

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Aktivsauerstoff
: K9V3-80SC-X00Q-KM4K

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Verwendung des Stoffs/des Gemisches : Oxidationsmittel
Empfohlene Einschränkungen der Anwendung : Das Expositionszenario ist als separater Anhang verfügbar., Für weitere Informationen siehe eSDB.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Staudinger GmbH
Technischer Großhandel
Fernreitherstraße 12
AT - 4600 Wels
Telefon : Tel. +43 7242 41 8 59 Fax: 0 7242 60223
E-Mailadresse der für SDB verantwortlichen Person : office@neptun-int.com

1.4 Notrufnummer

VergiftungsinformationsZentrale AKH Wien Währinger Gürtel 18-20, A-1090 Wien

Notruftelefonnummer: +43 1 4064343 (24h)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Akute Toxizität, Kategorie 4	H302: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Ätzwirkung auf die Haut, Unterkategorie 1B	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung, Kategorie 1	H318: Verursacht schwere Augenschäden.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 3	H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise : **Prävention:**
P260 Staub /Rauch/ Gas/ Nebel/ Dampf/ Aerosol nicht einatmen.
P262 Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P301 + P312 BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen.
P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P315 Sofort ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage zuführen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung:
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat) (CAS-Nr. 70693-62-8)

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält Dikaliumperoxodisulfat. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung : kristallin Feststoff

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnummer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	70693-62-8 274-778-7 01-2119485567-22-0001	Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Chronic 3; H412 Schätzwert Akuter Toxizität Akute orale Toxizität: 500 mg/kg	< 100
Dikaliumperoxodisulfat	7727-21-1 231-781-8 016-061-00-1 01-2119495676-19-0000	Ox. Sol. 3; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Resp. Sens. 1; H334 Skin Sens. 1; H317 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem)	< 3

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-

- Allgemeine Hinweise : Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.
Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden auftreten.
Sofort Arzt hinzuziehen.
- Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die empfohlene Schutzkleidung tragen
- Nach Einatmen : Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und ärztlichen Rat einholen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
Bei Einatmen, betroffene Person an die frische Luft bringen.
- Nach Hautkontakt : Bei Kontakt, Haut sofort mit viel Wasser während mindestens 15 Minuten abspülen und dabei verunreinigte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Wenn auf der Haut, gut mit Wasser abspülen.
Wenn auf der Kleidung, Kleider ausziehen.
Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.
- Nach Augenkontakt : Kleine Spritzer in die Augen können irreversible Gewebeschäden und Blindheit verursachen.
Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen und Arzt konsultieren.
Während des Transportes zum Krankenhaus Augen weiter ausspülen.
Kontaktlinsen entfernen.
Unverletztes Auge schützen.
Auge weit geöffnet halten beim Spülen.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
- Nach Verschlucken : Atemwege freihalten.
KEIN Erbrechen herbeiführen.
Sofort Arzt hinzuziehen.
Mund gründlich mit Wasser ausspülen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

- Risiken : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
Verursacht schwere Augenschäden.
Verursacht schwere Verätzungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatisch und unterstützend behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl
Alkoholbeständiger Schaum
Kohlendioxid (CO₂)
Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Im Brandfall können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen (siehe Abschnitt 10).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämpfung : Im Brandfall, wenn nötig, umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Entfernen Sie unbeschädigte Behälter aus dem Brandbereich, wenn dies sicher ist.
Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl einsetzen.

Weitere Information : Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.
Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen : Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
Staubbildung vermeiden.
Das Einatmen von Staub vermeiden.
Empfehlungen zur sicheren Handhabung und zur persönlichen Schutzausrüstung befolgen.
Das aufgenommene Material gemäß Abschnitt Entsorgung



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

behandeln.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Vorsorge treffen, dass das Produkt nicht in die Kanalisation gelangt.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Bei der Verunreinigung von Gewässern oder der Kanalisation die zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Verschüttetes umgehend beseitigen.
Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit viel Wasser reinigen.
Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen.
Lokale oder nationale Richtlinien können für Freisetzung und Entsorgung des Stoffes gelten, ebenso für die bei der Beseitigung von freigesetztem Material verwendeten Stoffe und Gegenstände. Man muss ermitteln, welche dieser Richtlinien anzuwenden sind.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Technische Maßnahmen : Siehe technische Maßnahmen im Abschnitt "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen".

Hinweise zum sicheren Umgang : Nicht verschlucken.
Dämpfe/Staub nicht einatmen.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.
Im Anwendungsbereich nicht essen, trinken oder rauchen.
Nach der Handhabung gründlich waschen.
Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Staubbildung vermeiden. Bei Staubbildung für geeignete Entlüftung sorgen.

Hygienemaßnahmen : Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken. Bei der Arbeit nicht rauchen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lager-
räume und Behälter : Elektrische Einrichtungen/Betriebsmittel müssen dem Stand der Sicherheitstechnik entsprechen. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern um jegliches Auslaufen zu verhindern. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

Lagerklasse (TRGS 510) : 8B, Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe

Empfohlene Lagerungstem-
peratur : < 30 °C

Weitere Informationen zur
Lagerbeständigkeit : Aus Qualitätsgründen
Keine Zersetzung bei normaler
Lagerung.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Für weitere Angaben siehe technisches Datenblatt des Produkts.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Enthält keine Stoffe mit Arbeitsplatzgrenzwerten.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionswege	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
Pentakalium- bis(peroxymonosulfat) -bis(sulfat)	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,112 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	4 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
Dikaliumperoxodisul- fat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,824 mg/m ³
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	10,3 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,421 mg/m ³
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	5,2 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Langzeit - systemi-	0,52 mg/kg



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			sche Effekte	Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Verschlucken	Akut - systemische Effekte	1,55 mg/kg Körperge- wicht/Tag

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
Pentakalium- bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat)	Süßwasser	0,0222 mg/l
	Meerwasser	0,00222 mg/l
	Süßwassersediment	0,07992 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Meeressediment	0,007992 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Abwasserkläranlage	1 mg/l
	Boden	0,002996 mg/kg Trockengewicht (TW)
Dikaliumperoxodisulfat	Süßwasser	0,518 mg/l
	Zeitweise Verwendung/Freisetzung	0,763 mg/l
	Meerwasser	0,052 mg/l
	Abwasserkläranlage	3,6 mg/l
	Süßwassersediment	2,03 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)
	Meeressediment	0,203 mg/kg Trockengewicht (TW)
	Boden	0,1 mg/kg Tro- ckengewicht (TW)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Schutzmaßnahmen

Expositionskonzentrationen am Arbeitsplatz minimieren.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz : Dicht schließende Schutzbrille
Geeignete Schutzbrille, bei Gefahr von Spritzern gegebenenfalls auch Gesichtsschutz tragen.
Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.
Bitte befolgen Sie bei der Auswahl der Schutzmaßnahmen für einen spezifischen Arbeitsplatz alle anwendbaren lokalen/nationalen Anforderungen.

Die Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Handschutz

Material : Nitrilkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,40 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen

Material : Butylkautschuk
Durchbruchzeit : 480 min
Handschuhdicke : 0,47 mm
Richtlinie : Die Ausrüstung sollte EN 374 entsprechen

Anmerkungen : Die Angaben bei Durchbruchzeit/Materialstärke sind Richtwerte! Die genaue Durchbruchzeit/Materialstärke ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfragen. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Haut- und Körperschutz : Angemessene Schutzkleidung basierend auf den Angaben zur chemischen Beständigkeit und einer Bewertung der potenziellen Exposition vor Ort wählen.
Es sollte je nach durchzuführender Aufgabe zusätzliche Kleidung getragen werden (z.B. Armschützer, Schürze, Stulpenhandschuhe, Einweganzüge), um die Exposition der Hautoberfläche zu vermeiden.
Wenn notwendig tragen:
Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz : Bei der Entwicklung von Staub oder Aerosol Atemschutz mit anerkanntem Filtertyp verwenden.

Filtertyp : Filtertyp P

Schutzmaßnahmen : Die Art der Schutzausrüstung muss je nach Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am Arbeitsplatz ausgewählt werden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen

Physikalischer Zustand : fest

Farbe : weiß

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Geruch	:	geruchlos
Geruchsschwelle	:	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	:	Zersetzung: Zersetzt sich unter dem Schmelzpunkt.
Siedepunkt/Siedebereich	:	nicht bestimmt
Entzündlichkeit	:	nicht entzündlich
Obere Explosionsgrenze / Obere Entzündbarkeitsgrenze	:	Obere Explosionsgrenze Keine Daten verfügbar
Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Untere Explosionsgrenze Keine Daten verfügbar
Flammpunkt	:	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	:	nicht bestimmt
Temperatur der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT)	:	> 80 °C Methode: UN-Test H.4 SADT-Temperatur der selbstbeschleunigten Zersetzung (Self Accelerating Decomposition Temperature) Niedrigste Temperatur, bei der eine selbstbeschleunigende Zersetzung eines Stoffes in der Verpackung, wie für die Beförderung benutzt, auftreten kann.
pH-Wert	:	2,3 Konzentration: 10 g/l
Viskosität		
Viskosität, dynamisch	:	Nicht anwendbar
Viskosität, kinematisch	:	Nicht anwendbar
Löslichkeit(en)		
Wasserlöslichkeit	:	ca. 300 g/l (20 °C) löslich
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	:	Nicht anwendbar
Dampfdruck	:	< 0,001 hPa (25 °C)
Relative Dichte	:	nicht bestimmt
Dichte	:	ca. 2,35 g/cm ³ (20 °C)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Schüttdichte	:	ca. 1.100 kg/m ³
Relative Dampfdichte	:	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	:	
Bewertung	:	Bewertung: Dieser Stoff/dieses Gemisch enthält keine Nanoformen auf Basis von: Messdaten
Partikelgröße	:	nicht bestimmt
Partikelgrößenverteilung	:	D10 = 89 µm Art der Verteilung: Volumenverteilung Messtechnik: Laserbeugung
Staubigkeit	:	Staubbildung vermeiden.
Form	:	nicht bestimmt
Kristallinität	:	nicht bestimmt
Oberflächenbehandlung /Beschichtungsstoffe	:	Nicht anwendbar

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht explosiv
Oxidierende Eigenschaften	:	Keine brandfördernde Wirkung.
Selbstentzündung	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als pyrophor eingestuft.
Selbsterhitzungsfähige Stoffe	:	Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als selbsterhitzungsfähig eingestuft.
Stoffe und Gemische, die in Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	:	Der Stoff oder das Gemisch entwickelt bei Kontakt mit Wasser keine entzündbaren Gase.
Desensibilisierte explosive Stoffe/Gemische	:	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	:	Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

10.2 Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Bereits geringe Mengen Feuchtigkeit oder Verunreinigungen können eine deutliche Herabsetzung der selbstbeschleunigenden Zersetzung (SADT) bewirken.
Feuchtigkeit vermeiden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Keine Daten verfügbar

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Beschleuniger, starke Säure und Basen, Schwermetall(salze), Reduktionsmittel
Verunreinigungen vermeiden (z. B. Rost, Staub, Asche), Zersetzungsgefahr!

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand und Zersetzung können reizende, ätzende, entzündbare, gesundheitsschädliche/ giftige Gase und Dämpfe entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 500 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 423



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Schätzwert Akuter Toxizität: 500 mg/kg
Methode: Rechenmethode

Akute inhalative Toxizität : LC0 (Ratte): > 5 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 5.000 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Dikaliumperoxodisulfat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte, männlich): 742 mg/kg
Methode: OECD Prüfrichtlinie 401
Bewertung: Die Komponente/das Gemisch ist bereits nach einmaligem Verschlucken leicht toxisch.

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 5,1 mg/l
Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Staub/Nebel
Methode: OECD Prüfrichtlinie 403
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute Atmungstoxizität
Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Ratte): > 2.000 mg/kg
Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute dermale Toxizität
Anmerkungen: Fachmännische Beurteilung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen.

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Anmerkungen : Stark ätzend und gewebezerstörend.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Ergebnis : Verursacht Verätzungen.

Dikaliumperoxodisulfat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 404
Ergebnis : Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Produkt:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Anmerkungen : Kann irreversible Augenschäden verursachen.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Gefahr ernster Augenschäden.

Dikaliumperoxodisulfat:

Spezies : Kaninchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 405
Ergebnis : Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Expositionswege : Einatmung
Methode : Fachmännische Beurteilung
Ergebnis : Verursacht keine Atemwegssensibilisierung.
Anmerkungen : Fachmännische Beurteilung



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 442B
Ergebnis : Verursacht keine Hautsensibilisierung.
GLP : ja
Anmerkungen : Die gegebenen Informationen basieren auf Tests mit dem Gemisch selbst.

Bewertung : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Art des Testes : Lokaler Lymphknotentest (LLNA)
Spezies : Maus
Methode : OECD Prüfrichtlinie 442B
Ergebnis : Verursacht keine Sensibilisierung bei Labortieren.

Dikaliumperoxodisulfat:

Expositionswege : Hautkontakt
Spezies : Meerschweinchen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 406
Ergebnis : Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Expositionswege : Inhalation (Staub/Nebel/Rauch)
Ergebnis : Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
Anmerkungen : Fachmännische Beurteilung

Keimzell-Mutagenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Gentoxizität in vitro : Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: positiv

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei Säuge-
tierzellen
Spezies: Ratte (männlich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 489
Ergebnis: negativ

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Ames test
Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivie-
rung
Methode: OECD Prüfrichtlinie 471
Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476
Ergebnis: nicht eindeutig

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest in vitro
Methode: OECD Prüfrichtlinie 473
Ergebnis: positiv

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen
Methode: OECD Prüfrichtlinie 490
Ergebnis: negativ

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: In-vivo Mikrokerntest
Spezies: Maus (männlich und weiblich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 474
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Alkalischer in vivo-Komet-Assay bei Säuge-
tierzellen
Spezies: Ratte (männlich)
Applikationsweg: Oral
Methode: OECD Prüfrichtlinie 489
Ergebnis: negativ

Dikaliumperoxodisulfat:

Gentoxizität in vitro : Art des Testes: Bakterieller Rückmutationstest (AMES)
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Mate-
rialien

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Gentoxizität in vivo : Art des Testes: Erythrozyten-Mikrokerntest bei Säugern (In-vitro-Zytogenetiktest)
Spezies: Maus
Applikationsweg: Intraperitoneale Injektion
Ergebnis: negativ
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Karzinogenität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Anmerkungen : Keine Informationen verfügbar.

Dikaliumperoxodisulfat:

Spezies : Maus
Applikationsweg : Hautkontakt
Expositionszeit : 52 Wochen
Methode : OECD Prüfrichtlinie 451
Ergebnis : negativ

Reproduktionstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Produkt:

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Dikaliumperoxodisulfat:

Wirkung auf die Fruchtbarkeit : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
Ergebnis: negativ

Effekte auf die Fötusentwicklung : Spezies: Ratte
Applikationsweg: Verschlucken
Methode: OECD Prüfrichtlinie 421
Ergebnis: negativ

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Produkt:

Bewertung : Der Stoff oder das Gemisch ist nicht als zielorgantoxisch, einmalige Exposition, eingestuft.

Inhaltsstoffe:

Dikaliumperoxodisulfat:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung

Produkt:

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
LOAEL : > 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407
Anmerkungen : Subakute Toxizität

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
LOAEL : 600 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Subchronische Toxizität

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
LOAEL : > 1.000 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 28 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 407
Anmerkungen : Subakute Toxizität

Spezies : Ratte, männlich und weiblich
LOAEL : 600 mg/kg
Applikationsweg : Oral
Expositionszeit : 90 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408
Anmerkungen : Subchronische Toxizität

Dikaliumperoxodisulfat:

Spezies : Ratte
NOAEL : 1.000 mg/kg

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

LOAEL : 3.000 mg/kg
Applikationsweg : Verschlucken
Expositionszeit : 90 d
Methode : OECD Prüfrichtlinie 408

Aspirationstoxizität

Nicht klassifiziert nach den vorliegenden Informationen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Weitere Information

Produkt:

Anmerkungen : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Toxizität gegenüber Fischen : NOEC (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen (Chronische Toxizität) : NOEC: 0,5 mg/l
Expositionszeit: 37 d

Toxizität bei Mikroorganismen : EC50 (Bakterien): 100 mg/l
Expositionszeit: 3 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Beurteilung Ökotoxizität

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 53 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 3,5 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,5 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Beurteilung Ökotoxizität

Akute aquatische Toxizität : Giftig für Wasserorganismen.

Chronische aquatische Toxizität : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Dikaliumperoxodisulfat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Scophthalmus maximus (Steinbutt)): 107,6 mg/l
Expositionszeit: 96 h
Methode: OECD Prüfrichtlinie 203
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 120 mg/l
Expositionszeit: 48 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen : EC50 (Phaeodactylum (Kieselalge)): 320 mg/l
Expositionszeit: 72 h
Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

NOEC (Phaeodactylum (Kieselalge)): 32 mg/l
Expositionszeit: 72 h

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

Toxizität bei Mikroorganismen : EC10 (*Pseudomonas putida*): 36 mg/l
Expositionszeit: 18 h
Anmerkungen: Basierend auf Testdaten von ähnlichen Materialien

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Produkt:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Inhaltsstoffe:

Pentakalium-bis(peroxymonosulfat)-bis(sulfat):

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Bestimmung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Stoffen nicht anwendbar.

Dikaliumperoxodisulfat:

Biologische Abbaubarkeit : Anmerkungen: Die Methoden zur Beurteilung der biologischen Abbaubarkeit sind bei anorganischen Substanzen nicht anwendbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

Dikaliumperoxodisulfat:

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Anmerkungen: Nicht anwendbar

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hinweise : Eine Umweltgefährdung kann bei unsachgemäßer Handhabung oder Entsorgung nicht ausgeschlossen werden.
Giftig für Wasserorganismen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Das Eindringen des Produkts in die Kanalisation, in Wasserläufe oder in den Erdboden soll verhindert werden.
Keine stehenden oder fließenden Gewässer mit Chemikalie oder Verpackungsmaterial verunreinigen.
Abfälle in anerkannten Abfallbeseitigungsanlagen entsorgen.

Verunreinigte Verpackungen : Reste entleeren.
Wie ungebrauchtes Produkt entsorgen.
Leere Behälter nicht wieder verwenden.
Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ADN : UN 3260
ADR : UN 3260
RID : UN 3260
IMDG : UN 3260
IATA : UN 3260

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF, N.A.G.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

(Kaliummonopersulfat)

ADR : ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF,
N.A.G.
(Kaliummonopersulfat)

RID : ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FESTER STOFF,
N.A.G.
(Kaliummonopersulfat)

IMDG : CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.
(Potassium Monopersulfate)

IATA : Corrosive solid, acidic, inorganic, n.o.s.
(Potassium Monopersulfate)

14.3 Transportgefahrenklassen

ADN : 8

ADR : 8

RID : 8

IMDG : 8

IATA : 8

14.4 Verpackungsgruppe

ADN
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C2
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8

ADR
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C2
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8
Tunnelbeschränkungscode : (E)

RID
Verpackungsgruppe : II
Klassifizierungscode : C2
Nummer zur Kennzeichnung
der Gefahr : 80
Gefahrzettel : 8

IMDG
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : 8
EmS Kode : F-A, S-B

IATA (Fracht)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verpackungsanweisung (Frachtflugzeug) : 863
Verpackungsanweisung (LQ) : Y844
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Corrosive

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung (Passagierflugzeug) : 859
Verpackungsanweisung (LQ) : Y844
Verpackungsgruppe : II
Gefahrzettel : Corrosive

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

RID

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse (Anhang XVII) : Nicht anwendbar

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59). : Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen : Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische : Nicht anwendbar

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Schadstoffe (Neufassung)

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien : Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe (Anhang XIV) : Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

	Menge 1	Menge 2
Nicht anwendbar		

Wassergefährdungsklasse : WGK 1 schwach wassergefährdend
Kenn-Nummer: 4.343
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen gemäß Richtlinie 94/33/EG über den Jugendarbeitsschutz oder verschärfenden nationalen Bestimmungen beachten, soweit zutreffend.

Die Komponenten dieses Produktes sind in folgenden Verzeichnissen aufgeführt:

- TCSI (TW) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- TSCA (US) : Alle Substanzen sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als aktiv gelistet
- AIIIC (AU) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- DSL (CA) : Alle Bestandteile dieses Produkts sind auf der kanadischen DSL- Liste
- ENCS (JP) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- ISHL (JP) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- KECI (KR) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- PICCS (PH) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- IECSC (CN) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen
- TECI (TH) : Ist auf der Liste oder erfüllt deren Voraussetzungen

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde eine chemische Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Für weitere Informationen siehe eSDB.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H272	: Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H302	: Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	: Verursacht Hautreizungen.
H317	: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	: Verursacht schwere Augenschäden.
H319	: Verursacht schwere Augenreizung.
H334	: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	: Kann die Atemwege reizen.
H412	: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext anderer Abkürzungen

Acute Tox.	: Akute Toxizität
Aquatic Chronic	: Langfristig (chronisch) gewässergefährdend
Eye Dam.	: Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.	: Augenreizung
Ox. Sol.	: Oxidierende Feststoffe
Resp. Sens.	: Sensibilisierung durch Einatmen
Skin Corr.	: Ätzwirkung auf die Haut
Skin Irrit.	: Reizwirkung auf die Haut
Skin Sens.	: Sensibilisierung durch Hautkontakt
STOT SE	: Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code – Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisati-

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

on für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECL - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Sonstige Angaben : Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.
Diese Sicherheitsanweisungen gelten auch für leere Packungen, die noch Produktreste enthalten können.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden : Interne technische Daten, Rohstoffdaten von den SDB, Suchergebnisse des OECD eChem Portals und der Europäischen Chemikalienagentur, <http://echa.europa.eu/>

Einstufung des Gemisches:

Acute Tox. 4	H302
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 3	H412

Einstufungsverfahren:

Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die

SICHERHEITSDATENBLATT
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
6.3	23.03.2023	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Anhang: Expositionsszenarien

Inhaltsverzeichnis

Nummer	Titel
ES 1	Formulierung und (Um)verpacken; Verschiedene Produkte (PC8, PC14, PC20, PC21, PC35, PC37, PC39)..
ES 2	Verwendungen an Industriestandorten; Herstellung von Feinchemikalien (SU9).
ES 3	Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).
ES 4	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC34); Verschiedene Sektoren (SU5).
ES 5	Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen (PC14); Verschiedene Sektoren (SU14, SU15, SU16).
ES 6	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC24); Herstellung von Feinchemikalien (SU9).
ES 7	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC26, PC37); Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten (SU6b).
ES 8	Verwendungen an Industriestandorten; Verarbeitungshilfsmittel wie pH-Regulatoren, Floccungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20); Herstellung von Feinchemikalien (SU9).
ES 9	Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC37); Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung (SU23).
ES 10	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).
ES 11	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).
ES 12	Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).
ES 13	Verschiedene Produkte (PC35, PC37).
ES 14	Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).
ES 15	Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).
ES 16	Verwendung durch Verbraucher; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 1: Formulierung und (Um)verpacken; Verschiedene Produkte (PC8, PC14, PC20, PC21, PC35, PC37, PC39)..

1.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Formulierung zu einem Gemisch
Strukturierter Kurztitel	: Formulierung und (Um)verpacken; Verschiedene Produkte (PC8, PC14, PC20, PC21, PC35, PC37, PC39)..

Umwelt		
BS 1	Formulierung zu einem Gemisch	ERC2
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren	PROC14
BS 11	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28
BS 13	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 14	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten	PROC2



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Rückhaltungsbedingungen		
BS 15	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 16	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 17	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 18	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 19	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 20	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 21	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 22	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28

1.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

1.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 13,33 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 4000 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

1.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

tes
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der che- mischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposi- tion oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produk- : Fest, mittlere Staubigkeit tes
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe n- dung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**1.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfah-
ren (PROC5)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

1.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %

Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Lokale Absaugung
Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelle- tieren, Granulieren (PROC14)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

1.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

<p>ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
<p>Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.</p>	

1.2.13. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.14. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %

Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.

Geeigneten Augenschutz tragen.

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.2.15. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.16. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

1.2.17. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenver- fahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
<p>Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.</p>	

1.2.18. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

1.2.19. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.20. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.21. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

1.2.22. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Flüssigkeit

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer-tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll-ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

1.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

1.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Formulierung zu einem Gemisch (ERC2)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	39,99 Kg / Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Luft	33,33 Kg / Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Boden	1,333 Kg / Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,011 mg/l (EUSES v2.1)	0,498
Süßwassersediment	0,04 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	0,499

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Meerwasser	0,00111 mg/l (EUSES v2.1)	0,498
Meeressediment	0,00399 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	0,499
Abwasserkläranlage	0,111 mg/l (EUSES v2.1)	0,111
Ackerboden	0,0000141 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,465 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES v2.1)	0,465

1.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

1.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

1.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

1.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

1.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Besichtigung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

1.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.3.10. Exposition der Arbeiter: Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelletieren, Granulieren (PROC14)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,686 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,172
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,172

1.3.11. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

1.3.12. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.3.13. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,013 mg/m ³ (ART v1.5)	0,116
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

1.3.14. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltingsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,045 mg/m ³ (ART v1.5)	0,402
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

1.3.15. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,045 mg/m ³ (ART v1.5)	0,402
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034
------------------	------------	--------------	--	-------

1.3.16. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,045 mg/m ³ (ART v1.5)	0,402
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

1.3.17. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,045 mg/m ³ (ART v1.5)	0,402
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

1.3.18. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,004 mg/m ³ (ART v1.5)	0,036
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.3.19. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,004 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,036
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

1.3.20. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,004 mg/m ³ (ART v1.5)	0,036
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

1.3.21. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,044 mg/m ³ (ART v1.5)	0,393
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

1.3.22. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,004 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,036
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

1.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 2: Verwendungen an Industriestandorten; Herstellung von Feinchemikalien (SU9).

2.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung eines Zwischenprodukts
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Herstellung von Feinchemikalien (SU9).

Umwelt		
BS 1	Verwendung eines Zwischenprodukts	ERC6a
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 11	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28

2.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

2.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 13,33 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 4000 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m ³ /d

2.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

2.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

2.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %

Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Lokale Absaugung
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

2.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

2.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

2.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Be- füllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- n- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

2.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

2.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

2.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

2.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

2.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

2.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung eines Zwischenprodukts (ERC6a)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	6,667 Kg / Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Luft	0 Kg / Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor
Boden	1,333 Kg / Tag	Geschätzter Freisetzungsfaktor

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,00184 mg/l (EUSES v2.1)	0,083
Süßwassersediment	0,00665 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	0,083
Meerwasser	0,000184 mg/l (EUSES v2.1)	0,083
Meeressediment	0,000665 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	0,083
Abwasserkläranlage	0,018 mg/l (EUSES v2.1)	0,018
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES v2.1)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000468 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES v2.1)	< 0,01

2.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einchlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

2.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

2.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

2.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	0,343

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

2.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

2.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

2.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Besichtigung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA	0,686

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

2.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

2.3.10. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

2.3.11. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag	0,685



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(ECETOC TRA worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

2.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 3: Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).

3.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).

Umwelt		
BS 1	Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen	
Arbeiter		
BS 2	Industrielles Sprühen, Außeneinsatz	PROC7, OOC1
BS 3	Industrielles Sprühen, Inneneinsatz	PROC7, OOC2
BS 4	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 5	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 6	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 7	Auftragen durch Rollen oder Streichen	PROC10
BS 8	Verwendung als Laborreagenz	PROC15

3.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 1,433 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 430 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

3.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / Außeneinsatz (OOC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

3.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Industrielles Sprühen (PROC7) / Inneneinsatz (OOC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Für guten Standard einer kontrollierten Belüftung sorgen (5 bis 10 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienschutzhandschuhe tragen (geprüft gemäss EN374) in Kombination mit einer Mitarbeitergrundschulung. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

3.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

3.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

3.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Chemikalienbeständige Handschuhe tragen (geprüft nach EN374) in Kombination mit einer speziellen Tätigkeitsschulung. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

3.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 2 %
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

3.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	71,65 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	1,433 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,358 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,02 mg/l (EUSES)	0,892
Süßwassersediment	0,071 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Meerwasser	0,00198 mg/l (EUSES)	0,892

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Meeressediment	0,000715 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Abwasserkläranlage	0,198 mg/l (EUSES)	0,198
Ackerboden	0,0000009 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,02 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	0,02

3.3.2. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7) / Außeneinsatz (OOC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,07 mg/m ³ (ART v1.5)	0,625
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,857 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,214
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,214

3.3.3. Exposition der Arbeiter: Industrielles Sprühen (PROC7) / Inneneinsatz (OOC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ART v1.5)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,857 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,214
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,214

3.3.4. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,024 mg/m ³ (ART)	0,214

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			v1.5)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,548 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,137
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,137

3.3.5. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,008 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,071
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,548 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,137
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,137

3.3.6. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,008 mg/m ³ (ART v1.5)	0,072
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

3.3.7. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,09 mg/m ³ (ART)	0,804

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			v1.5)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,549 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,137
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,137

3.3.8. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,009 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,079
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,014 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

3.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 4: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC34); Verschiedene Sektoren (SU5).

4.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC34); Verschiedene Sektoren (SU5).

Umwelt		
BS 1	Herstellung von Textilien, Leder, Pelzen	ERC6b
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 11	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

4.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

4.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 0,5 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 100 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

4.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

4.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

4.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

4.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

4.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

4.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Be- füllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

4.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

4.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**4.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tau-
chen und Gießen (PROC13)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

4.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

4.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

4.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

4.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	25 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,5 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,125 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,00691 mg/l (EUSES)	0,311
Süßwassersediment	0,025 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,312
Meerwasser	0,000691 mg/l (EUSES)	0,311
Meeressediment	0,00249 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,312
Abwasserkläranlage	0,069 mg/l (EUSES)	0,069
Ackerboden	0,0000005 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,00476 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

4.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

4.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

4.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

4.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART)	0,259

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			v1.5)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

4.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

4.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

4.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

4.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

4.3.10. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

4.3.11. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(ECETOC TRA worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

4.3.12. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

4.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 5: Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen (PC14); Verschiedene Sektoren (SU14, SU15, SU16).

5.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen (PC14); Verschiedene Sektoren (SU14, SU15, SU16).

Umwelt		
BS 1	Produkte zur Behandlung von Metalloberflächen	ERC6b
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 11	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

5.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

5.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 1,433 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 430 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

5.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**5.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in
geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äqui-
valenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

5.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

5.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

5.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

5.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

5.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

5.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**5.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tau-
chen und Gießen (PROC13)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

5.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

5.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

5.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

5.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	71,66 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	1,433 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,358 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,02 mg/l (EUSES)	0,892
Süßwassersediment	0,072 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Meerwasser	0,00198 mg/l (EUSES)	0,892
Meeressediment	0,00715 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Abwasserkläranlage	0,198 mg/l (EUSES)	0,198
Ackerboden	0,0000009 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,02 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	0,02

5.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

5.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

5.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

5.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART)	0,259

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			v1.5)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

5.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

5.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

5.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

5.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

5.3.10. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

5.3.11. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(ECETOC TRA worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

5.3.12. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

5.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 6: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC24); Herstellung von Feinchemikalien (SU9).

6.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verarbeitungshilfsmittel
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC24); Herstellung von Feinchemikalien (SU9).

Umwelt		
BS 1	Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten	
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 7	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 8	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 9	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 10	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28

6.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 1,433 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 430 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m ³ /d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m ³ /d

6.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

6.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

6.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %

Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Lokale Absaugung
Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.
Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.
Geeigneten Augenschutz tragen.
Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

6.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

6.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

6.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

6.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

6.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

6.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

6.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	71,66 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	1,433 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,358 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,02 mg/l (EUSES)	0,892
Süßwassersediment	0,072 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Meerwasser	0,00198 mg/l (EUSES)	0,892
Meeressediment	0,00715 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Abwasserkläranlage	0,198 mg/l (EUSES)	0,198
Ackerboden	0,0000009 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,02 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	0,02

6.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Ein-schlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbe-zogene Wirkun-gen	Expositionsanzei-ge	Expositionsab-schätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

6.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

6.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

6.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
----------------	-------------------------------	--------------------	------------------------	-----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

	gen			
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

6.3.6. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

6.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

6.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbe-	Expositionsanzei-	Expositionsab-	RCR
----------------	----------------	-------------------	----------------	-----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

	zogene Wirkungen	ge	schätzung	
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

6.3.9. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

6.3.10. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685



Aktivsauerstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
6.3	23.03.2023	600000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

6.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 7: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC26, PC37); Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten (SU6b).

7.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC26, PC37); Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten (SU6b).

Umwelt		
BS 1	Herstellung von Zellstoff, Papier und Papierprodukten	
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 11	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

7.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

7.2.1. Überwachung der Umweltexposition:

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 1,433 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 430 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

7.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	



Aktivsauerstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
6.3	23.03.2023	60000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

7.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer-tung	
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

7.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

7.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung	Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

7.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

7.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Be- füllten und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

7.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

7.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**7.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tau-
chen und Gießen (PROC13)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

7.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

7.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

7.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	71,66 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	1,433 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,358 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,02 mg/l (EUSES)	0,892
Süßwassersediment	0,072 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Meerwasser	0,00198 mg/l (EUSES)	0,892
Meeressediment	0,00715 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Abwasserkläranlage	0,198 mg/l (EUSES)	0,198
Ackerboden	0,0000009 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,02 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	0,02

7.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Ein-schlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01
------------------	------------	--------------	--	--------

7.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

7.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

7.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

7.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

7.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

7.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

7.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

7.3.10. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

7.3.11. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

7.3.12. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

7.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 8: Verwendungen an Industriestandorten; Verarbeitungshilfsmittel wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20); Herstellung von Feinchemikalien (SU9).

8.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verarbeitungshilfsmittel
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verarbeitungshilfsmittel wie pH-Regulatoren, Flockungsmittel, Fällungsmittel, Neutralisationsmittel (PC20); Herstellung von Feinchemikalien (SU9).

Umwelt		
BS 1	Synthese, Verarbeitungshilfsmittel	ERC6b
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 11	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

8.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

8.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 10 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 3000 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

8.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**8.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in
geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äqui-
valenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

8.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

8.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

8.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

8.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

8.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

8.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**8.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tau-
chen und Gießen (PROC13)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

8.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

8.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

8.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

8.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	70 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,1 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	1 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,019 mg/l (EUSES)	0,872
Süßwassersediment	0,07 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,874
Meerwasser	0,00193 mg/l (EUSES)	0,872
Meeressediment	0,00698 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,874
Abwasserkläranlage	0,193 mg/l (EUSES)	0,193
Ackerboden	0,0000004 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,00189 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

8.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

8.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

8.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

8.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART)	0,259

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			v1.5)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

8.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

8.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

8.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

8.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

8.3.10. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

8.3.11. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(ECETOC TRA worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

8.3.12. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

8.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 9: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC37); Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung (SU23).

9.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Industrielle Verwendung von Wasseraufbereitungsprodukten
Strukturierter Kurztitel	: Verwendungen an Industriestandorten; Verschiedene Produkte (PC20, PC37); Strom-, Dampf-, Gas-, Wasserversorgung und Abwasserbehandlung (SU23).

Umwelt		
BS 1	Industrielle Verwendung von Wasseraufbereitungsprodukten	ERC6b
Arbeiter		
BS 2	Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC1
BS 3	Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen	PROC2
BS 4	Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen	PROC3
BS 5	Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht	PROC4
BS 6	Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren	PROC5
BS 7	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 8	Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8b
BS 9	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 10	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 11	Verwendung als Laborreagenz	PROC15
BS 12	Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen	PROC28



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

9.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

9.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Tägliche Menge pro Anlage	: <= 1,433 Tonnen/Tag
Jährliche Menge pro Anlage	: <= 430 Tonnen/Jahr
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Abwasseraufbereitung vor Ort bereitstellen.	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich der Abwasserkläranlage	
STP-Typ	: Öffentliche Abwasserkläranlage
STP-Schlammbehandlung	: Kein Auftrag von Klärschlamm auf die Böden
STP Abwasser	: 2.000 m3/d
Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition	
Strömung des aufnehmenden Oberflächengewässers	: 18.000 m3/d

9.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositions Wahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

9.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

9.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

9.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

9.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

9.2.7. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

9.2.8. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

9.2.9. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

**9.2.10. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tau-
chen und Gießen (PROC13)**

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produk- tes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

9.2.11. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubbigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Lokale Absaugung Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

9.2.12. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %
Physikalischer Zustand des Produktes : Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition
Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).
Lokale Absaugung
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sol- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition
Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz
Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 40 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

9.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

9.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Verwendung als reaktiver Verarbeitungshilfsstoff an einem Industriestandort (kein Einschluss in oder auf einem Erzeugnis) (ERC6b)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	71,66 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	1,433 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,358 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,02 mg/l (EUSES)	0,892
Süßwassersediment	0,072 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Meerwasser	0,00198 mg/l (EUSES)	0,892
Meeressediment	0,00715 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	0,895
Abwasserkläranlage	0,198 mg/l (EUSES)	0,198
Ackerboden	0,0000009 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,02 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	0,02

9.3.2. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinierung in einem geschlossenen Verfahren ohne Expositionswahrscheinlichkeit oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC1)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,01 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,089
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,007 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

9.3.3. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion oder Raffinerie in geschlossenen Systemen, mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Rückhaltungsbedingungen (PROC2)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	systemisch	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,446
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,274 mg/kg Trockengewicht (ECETOC TRA worker v3)	0,069
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,069

9.3.4. Exposition der Arbeiter: Herstellung oder Formulierung in der chemischen Industrie in geschlossenen Chargenverfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition oder Verfahren mit äquivalenten Einschlussbedingungen (PROC3)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,138 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,034
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,034

9.3.5. Exposition der Arbeiter: Chemische Produktion, bei der Möglichkeit einer Exposition besteht (PROC4)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART)	0,259

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			v1.5)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

9.3.6. Exposition der Arbeiter: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren (PROC5)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,029 mg/m ³ (ART v1.5)	0,259
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

9.3.7. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

9.3.8. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder des Gemischs (Beschickung/Entleerung) in für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8b)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³ (ECETOC TRA)	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

9.3.9. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ART v1.5)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,372 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,343
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,343

9.3.10. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,1 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,893
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,686
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,686

9.3.11. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,05 mg/m ³	0,446

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(ECETOC TRA worker v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,068 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,017
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,017

9.3.12. Exposition der Arbeiter: Manuelle Wartung (Reinigung und Reparatur) der Maschinen (PROC28)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,087 mg/m ³ (ECETOC TRA worker v3)	0,777
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,742 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,685
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,685

9.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 10: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).

10.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: berufsmäßige Verwendung, Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).

Umwelt		
BS 1	berufsmäßige Verwendung, Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen	
Arbeiter		
BS 2	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 3	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 4	Auftragen durch Rollen oder Streichen	PROC10
BS 5	Sprühen	PROC11
BS 6	Verwendung als Laborreagenz	PROC15

10.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

10.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

10.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.

Geeigneten Augenschutz tragen.

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz

Temperatur : Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

10.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)

Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

Gebrauchshäufigkeit : Umfasst Verwendung von bis zu 4 Stunden / Tag

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen

Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung

Geeignetes Atemschutzgerät tragen.

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %

Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen.

Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben.

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.

Geeigneten Augenschutz tragen.

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition

Innen-/Außenverwendung : Inneneinsatz



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	
Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.	

10.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 4 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde). Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

10.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

10.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsme- thode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Meeressediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

10.3.2. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,08 mg/m ³ (ART v1.5)	0,714
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,645 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,411
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,411

10.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,024 mg/m ³ (ART v1.5)	0,214
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,823 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,206
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,206

10.3.4. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
----------------	-------------------------------	---------------------	------------------------	-----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,045 mg/m ³ (ART v1.5)	0,402
Haut	systemisch	Langzeitwert	3,292 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,823
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,823

10.3.5. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,065 mg/m ³ (ART v1.5)	0,58
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,14 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,535
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,535

10.3.6. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,09 mg/m ³ (ART v1.5)	0,804
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,041 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,01

10.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 11: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).

11.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: berufsmäßige Verwendung, Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen
Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen (PC15).

Umwelt		
BS 1	berufsmäßige Verwendung, Wasseraufbereitungschemikalien, Außeneinsatz	
Arbeiter		
BS 2	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 3	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 4	Auftragen durch Rollen oder Streichen	PROC10
BS 5	Sprühen	PROC11
BS 6	Verwendung als Laborreagenz	PROC15

11.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

11.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

11.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
<p>Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.</p>	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C
Zusätzliche Ratschläge für eine gute Praxis. Verpflichtungen gemäß Artikel 37 Absatz 4 von REACH gelten nicht	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Es wird davon ausgegangen, dass der Umgang mit angemessener und gut gewarteter Ausrüstung durch geschultes Personal unter Beaufsichtigung erfolgt.

11.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 4 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's. Inhalation - Mindesteffizienz von 90 %	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

11.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe- ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 2 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignetes Atemschutzgerät tragen.	



Aktivsauerstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe:
6.3	23.03.2023	600000000017	09.02.2023
			Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's. Inhalation - Mindesteffizienz von 95 %	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

11.2.6. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

11.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,011 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01
Meeressediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

11.3.2. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzei-ge	Expositionsab-schätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,047 mg/m ³ (ART v1.5)	0,42
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,645 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,411
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,411

11.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,043 mg/m ³ (ART v1.5)	0,384
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,823 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,206
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,206

11.3.4. Exposition der Arbeiter: Auftragen durch Rollen oder Streichen (PROC10)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,079 mg/m ³ (ART v1.5)	0,705
Haut	systemisch	Langzeitwert	3,292 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,823
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,823

11.3.5. Exposition der Arbeiter: Nicht-industrielles Sprühen (PROC11)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,06 mg/m ³ (ART v1.5)	0,536
Haut	systemisch	Langzeitwert	2,14 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,535
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,535

11.3.6. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
----------------	-------------------------------	---------------------	------------------------	-----

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,048 mg/m ³ (ART v1.5)	0,429
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,041 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,01

11.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 12: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

12.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: berufsmäßige Verwendung, Wasseraufbereitungschemikalien, Inneneinsatz
Strukturierter Kurztitel	: Weit verbreitete Verwendung durch professionelle Arbeitnehmer; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

Umwelt		
BS 1	berufsmäßige Verwendung, Produkte zur Behandlung von Nichtmetalloberflächen	
Arbeiter		
BS 2	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 3	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 4	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 5	Verwendung als Laborreagenz	PROC15

12.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

12.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

12.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwen- dung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe- rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

12.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

12.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Physikalischer Zustand des Produktes	: Fest, mittlere Staubigkeit
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen	
Guten Standard einer allgemeinen Belüftung bereitstellen (1 bis 3 Luftwechsel pro Stunde).	
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer- tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll- ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Inneneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

12.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01
Meersediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

12.3.2. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,08 mg/m ³ (ART v1.5)	0,714
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,645 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,411
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,411

12.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,024 mg/m ³ (ART v1.5)	0,214
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,823 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,206
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,206

12.3.4. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,009 mg/m ³ (ART v1.5)	0,08

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Haut	systemisch	Langzeitwert	1,645 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,411
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,411

12.3.5. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeige	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,09 mg/m ³ (ART v1.5)	0,804
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,041 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,01

12.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 13: Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

13.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: berufsmäßige Verwendung, Wasseraufbereitungschemikalien, Außeneinsatz
Strukturierter Kurztitel	: Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

Umwelt		
BS 1	berufsmäßige Verwendung, Wasseraufbereitungschemikalien, Außeneinsatz	
Arbeiter		
BS 2	Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen	PROC8a
BS 3	Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)	PROC9
BS 4	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen	PROC13
BS 5	Verwendung als Laborreagenz	PROC15

13.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

Technische und organisatorische Bedingungen und Maßnahmen
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

13.2.2. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

13.2.3. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, sollten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Geeigneten Augenschutz tragen. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

13.2.4. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewer-tung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll-ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

13.2.5. Expositionsüberwachung der Arbeitnehmer: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 20 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwe-ndung/Exposition	
Gebrauchshäufigkeit	: Umfasst Verwendung von bis zu 8 Stunden / Tag
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewe-rung	
Geeignete Handschuhe geprüft gemäss EN374 tragen. Wenn davon ausgegangen wird, dass die Hautkontamination sich auf andere Körperteile ausweitet, soll-ten auch diese Körperteile mit undurchlässiger Kleidung auf eine Weise geschützt werden, wie für die Hände beschrieben. Weitere Angaben finden Sie in Abschnitt 8 dieses SDB's.	
Geeigneten Augenschutz tragen.	
Andere Bedingungen mit Einfluss auf die Arbeiterexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Temperatur	: Setzt eine Verfahrenstemperatur voraus von bis zu 25 °C

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

13.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,011 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01
Meeressediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

13.3.2. Exposition der Arbeiter: Transfer von Stoffen oder Gemischen (Befüllen und Entleeren) in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen (PROC8a)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,047 mg/m ³ (ART v1.5)	0,42
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,645 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA)	0,411

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			worker v3)	
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,411

13.3.3. Exposition der Arbeiter: Transfer des Stoffes oder Gemischs in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung) (PROC9)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,043 mg/m ³ (ART v1.5)	0,384
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,823 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,206
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,206

13.3.4. Exposition der Arbeiter: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen (PROC13)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,016 mg/m ³ (ART v1.5)	0,143
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,645 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,411
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,411

13.3.5. Exposition der Arbeiter: Verwendung als Laborreagenz (PROC15)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,048 mg/m ³ (ART v1.5)	0,429
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,041 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA worker v3)	0,01



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,01
------------------	------------	--------------	--	------

13.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 14: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

14.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Wasseraufbereitungschemikalien, Inneneinsatz
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

Umwelt		
BS 1	Wasseraufbereitungschemikalien, Inneneinsatz	ERC8b
Verbraucher		
BS 2	Wasch- und Reinigungsmittel, Mixing and Loading	PC35
BS 3	Wasch- und Reinigungsmittel, Anwendung	PC35
BS 4	Wasseraufbereitungschemikalien, Mixing and Loading, Innenpool	PC37
BS 5	Wasseraufbereitungschemikalien, Mixing and Loading, Spa	PC37
BS 6	Wasseraufbereitungschemikalien, Anwendung, Swimming Pool	PC37
BS 7	Wasseraufbereitungschemikalien, Anwendung, Spa	PC37
BS 8	Wasseraufbereitungschemikalien, post application, Swimming Pool, erwachsen	PC37
BS 9	Wasseraufbereitungschemikalien, post application, Swimming Pool, Kind	PC37
BS 10	Wasseraufbereitungschemikalien, post application, Spa, erwachsen	PC37
BS 11	Wasseraufbereitungschemikalien, post application, Spa, Kind	PC37
BS 12	Wasseraufbereitungschemikalien, Kartuschenreiniger, Mischvorgänge	PC37
BS 13	Wasseraufbereitungschemikalien, cartridge cleaning by dipping	PC37

14.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

14.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

14.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Mixing and Loading

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 250 g/Ereignis
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 0,08 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition	
Exponierte Körperteile	: Handfläche einer Hand
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.2.3. Überwachung der Verbrauchereexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Anwendung

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 400 g/Ereignis
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.2.4. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Mixing and Loading
Innenpool

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 1200 g/Ereignis
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 0,5 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.2.5. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Mixing and Loading
Spa

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
--

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 600 g/Ereignis
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 0,5 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermalen Kontakt auf die Hände begrenzt ist.
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.2.6. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Anwendung
Swimming Pool

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 12 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 1,2 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

14.2.7. Überwachung der Verbraucherausposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Anwendung
Spa

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 6 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 0,6 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherausposition	
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.2.8. Überwachung der Verbraucherausposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Swimming Pool
erwachsen

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 12 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 1,2 mg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Dauer	:	Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	:	1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition		
kein Sprühen		

14.2.9. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Swimming Pool
Kind

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 12 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 1,2 mg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
kein Sprühen	

14.2.10. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Spa erwachsen

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 6 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 0,6 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
kein Sprühen	

14.2.11. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungskemikalien (PC37)

post application
Spa
Kind

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 6 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 0,6 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
kein Sprühen	

14.2.12. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungskemikalien (PC37)

Kartuschenreiniger
Mischvorgänge (CS29)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 0,1 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 Tage pro Jahr
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 2 Wochen pro Jahr
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Handfläche einer Hand
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.2.13. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

cartridge cleaning by dipping

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 0,05 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 0,1 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 0,08 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 4 Tage pro Jahr
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 2 Wochen pro Jahr
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

14.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

14.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01
Meeressediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01
-------------------------------	---	--------

14.3.2. Exposition der Verbraucher: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Mixing and Loading

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,45 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,225
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,225

14.3.3. Exposition der Verbraucher: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Anwendung

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,002 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,034
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,004 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

14.3.4. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Mixing and Loading
Innenpool

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

14.3.5. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Mixing and Loading
Spa

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,016
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

14.3.6. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Anwendung
Swimming Pool

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(ECETOC TRA consumer v3)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,035 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	0,018
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,018

14.3.7. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Anwendung
Spa

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (ECETOC TRA consumer v3)	0,02
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,175 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	0,087
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,087

14.3.8. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Swimming Pool
erwachsen

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version
6.3

Überarbeitet am:
23.03.2023

SDB-Nummer:
600000000017

Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

			(Consexpo v4.1)	
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,25
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ConsExpo)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,251

14.3.9. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Swimming Pool
Kind

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,002 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,027
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,21 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,105
oral	systemisch	Langzeitwert	0,06 mg/kg Körpergewicht/Tag (ConsExpo)	0,06
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,165

14.3.10. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Spa erwachsen

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,055 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,982
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,015 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

oral	systemisch	Langzeitwert	0,043 mg/kg Körpergewicht/Tag (ConsExpo)	0,043
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,05

14.3.11. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Spa
Kind

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	0,002 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,027
Haut	systemisch	Langzeitwert	1,5 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,75
oral	systemisch	Langzeitwert	0,043 mg/kg Körpergewicht/Tag (ConsExpo)	0,043
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,793

14.3.12. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Kartuschenreiniger
Mischvorgänge (CS29)

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

14.3.13. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

cartridge cleaning by dipping

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

14.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 15: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

15.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Wasseraufbereitungschemikalien, Außeneinsatz
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Verschiedene Produkte (PC35, PC37).

Umwelt		
BS 1	Verwendung durch Verbraucher, Wasseraufbereitungschemikalien, Außeneinsatz	ERC8e
Verbraucher		
BS 2	Wasch- und Reinigungsmittel, Mixing and Loading	PC35
BS 3	Wasch- und Reinigungsmittel, Anwendung	PC35
BS 4	Wasseraufbereitungschemikalien, Mixing and Loading, Außenpool	PC37
BS 5	Wasseraufbereitungschemikalien, Anwendung, Außenpool	PC37
BS 6	Wasseraufbereitungschemikalien, post application, Außenpool, erwachsen	PC37
BS 7	Wasseraufbereitungschemikalien, post application, Swimming Pool, Kind	PC37

15.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

15.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8e)

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

15.2.2. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Mixing and Loading

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 250 g/Ereignis
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 0,08 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Handfläche einer Hand
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

15.2.3. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Anwendung

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 400 g/Ereignis
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 4 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

15.2.4. Überwachung der Verbrauchereexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Mixing and Loading
Anwendung

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 100 %	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 3,6 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 0,5 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbrauchereexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände begrenzt ist.
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

15.2.5. Überwachung der Verbrauchereexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Anwendung
Außenpool

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 12 ppm

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 3,6 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Exponierte Körperteile	: Man geht davon aus, dass ein potenzieller dermaler Kontakt auf die Hände und Unterarme begrenzt ist.
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
Orale Exposition wird als nicht relevant erachtet.	
kein Sprühen	

15.2.6. Überwachung der Verbraucherexposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Außenpool
erwachsen

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 12 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 1,2 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherexposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

kein Sprühen

15.2.7. Überwachung der Verbraucherausposition: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Swimming Pool
Kind

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)	
Umfasst Konzentrationen bis zu 12 ppm	
Verwendete Mengen (oder in Erzeugnissen enthalten), Häufigkeit und Dauer der Anwendung/Exposition	
Für jede Verwendung werden Gebrauchsmengen abgedeckt von bis zu	: 3,6 kg
Dauer	: Expositionsdauer
Gebrauchshäufigkeit	: 1 h/Ereignis
Dauer	: Umfasst Verwendung von bis zu
Gebrauchshäufigkeit	: 1 Ereignisse pro Tag
Sonstige Bedingungen mit Einfluss auf die Verbraucherausposition	
Innen-/Außenverwendung	: Außeneinsatz
kein Sprühen	

15.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

15.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Außenbereich) (ERC8e)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsmethode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0,011 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 60000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01
Meeressediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

15.3.2. Exposition der Verbraucher: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Mixing and Loading

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,45 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,225
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,225

15.3.3. Exposition der Verbraucher: Wasch- und Reinigungsmittel (PC35)

Anwendung

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,002 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,034

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

Haut	systemisch	Langzeitwert	0,004 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

15.3.4. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Mixing and Loading
Anwendung

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	< 0,01
oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

15.3.5. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

Anwendung
Außenpool

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	< 0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

oral	systemisch	Langzeitwert	0 mg/kg Körpergewicht/Tag (ECETOC TRA consumer v3)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		< 0,01

15.3.6. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Außenpool
erwachsen

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	< 0,01
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,5 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,25
oral	systemisch	Langzeitwert	0,001 mg/kg Körpergewicht/Tag (ConsExpo)	< 0,01
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,251

15.3.7. Exposition der Verbraucher: Wasseraufbereitungschemikalien (PC37)

post application
Swimming Pool
Kind

Expositionsweg	Gesundheitsbezogene Wirkungen	Expositionsanzeigen	Expositionsabschätzung	RCR
inhalativ	Lokal	Langzeitwert	< 0,001 mg/m ³ (Consexpo v4.1)	0,027
Haut	systemisch	Langzeitwert	0,21 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,105
oral	systemisch	Langzeitwert	0,06 mg/kg Körpergewicht/Tag (Consexpo v4.1)	0,06
kombinierte Wege	systemisch	Langzeitwert		0,165



Aktivsauerstoff

Version	Überarbeitet am:	SDB-Nummer:	Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
6.3	23.03.2023	60000000017	Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

15.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Aktivsauerstoff



Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

ES 16: Verwendung durch Verbraucher; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).

16.1. Titelabschnitt

Name des Expositionsszenariums	: Verwendung durch Verbraucher, Kosmetika, Körperpflegeprodukte
Strukturierter Kurztitel	: Verwendung durch Verbraucher; Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39).

Umwelt		
BS 1	Kosmetika, Körperpflegeprodukte	ERC8b
Verbraucher		
BS 2	Kosmetika, Körperpflegeprodukte	PC39

16.2. Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Exposition

16.2.1. Überwachung der Umweltexposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)

Bedingungen mit Auswirkungen auf die Umweltexposition
Kommunale Abwasserkläranlage wird angenommen.

16.2.2. Überwachung der Verbrauchereexposition: Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39)

Eigenschaften des Produkts (Erzeugnisses)
Umfasst Konzentrationen bis zu 10 %

16.3. Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

16.3.1. Freisetzung in die Umwelt und Exposition: Weit verbreitete Verwendung eines reaktiven Prozesshilfsmittels (kein Einschluss in oder auf dem Erzeugnis, Innenbereich) (ERC8b)

Freisetzungsweg	Freisetzungsrate	Freisetzungsabschätzungsme-
------------------------	-------------------------	------------------------------------

SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006



Aktivsauerstoff

Version 6.3 Überarbeitet am: 23.03.2023 SDB-Nummer: 600000000017 Datum der letzten Ausgabe: 09.02.2023
Datum der ersten Ausgabe: 22.03.2016

		thode
Wasser	0,022 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Luft	0,001 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)
Boden	0 Kg / Tag	Umweltfreisetzungskategorie (ERC)

Schutzziel	Expositionsabschätzung	RCR
Süßwasser	0,0000062 mg/l (EUSES)	< 0,01
Süßwassersediment	0,0000225 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Meerwasser	0,0000006 mg/l (EUSES)	< 0,01
Meeressediment	0,0000022 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Abwasserkläranlage	0,0000608 mg/l (EUSES)	< 0,01
Ackerboden	0,0000003 mg/kg Trockengewicht (EUSES)	< 0,01
Menschen in der Umwelt - Oral	0,0000002 mg/kg Körpergewicht/Tag (EUSES)	< 0,01

16.3.2. Exposition der Verbraucher: Kosmetika, Körperpflegeprodukte (PC39)

Zusätzliche Informationen über Expositionsabschätzung
Gemäß Artikel 14 (5b) der REACH Verordnung (EG) Nr 1907/2006, muss eine Expositionsabschätzung und Risikobeurteilung hinsichtlich der Gesundheit der Menschen für Endanwendungen in Kosmetikprodukten im Rahmen der Richtlinie 76/768/EWG nicht durchgeführt werden.

16.4. Leitlinien für den nachgeschalteten Anwender (NA) zur Bewertung, ob er innerhalb der im ES festgelegten Grenzen arbeitet

Wo andere Risikomanagementmaßnahmen/Betriebsbedingungen übernommen wurden, sollten die Anwender sicherstellen, dass die Gefahren mindestens im gleichen Ausmaß gehandhabt werden.