

1.) Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

Angaben zum Produkt

Multiblock

Angaben zum Lieferanten

Staudinger GmbH
Technischer Großhandel
Fernreither Str. 12
A-4600 Wels Tel.: 07242/41 8 59

Notfallauskunft

Vergiftungsinformationszentrale: 01/406 43 43

2.) Mögliche Gefahren

Gefahrsymbole



Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

R-Sätze

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

Vorsicht! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können. Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktinformation lesen.

GHS-Kennzeichnungselemente



Gefahr

H272 – Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.



Gefahr

H360 – Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.



Achtung

H410 – Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



Achtung

H302+EUH031 – Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
H319 – Verursacht schwere Augenreizung.
H335 – Kann die Atemwege reizen.

Prävention:

P221 Mischen mit brennbaren Stoffen unbedingt verhindern.
P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P220 Von Kleidung/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.

Reaktion

P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen

Handelsname: MULTIBLOCK

Stand: 2007

Druckdatum: 26. Mai 2010

Lagerung:

P405 Unter Verschluss aufbewahren.







Entsorgung:

P501 Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen / internationalen Vorschriften.

3.) Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Chemische Charakterisierung**

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS: 87-90-1	Trichlorisocyanursäure	75-100 %
EINECS: 201-782-8	    ; N; R8-18-22-31-36/37-50/53	
	Gefahr	2.14/2
	Achtung :	4.1.C/1 ; 3.1.  3.3/2, 3.8/3
CAS: 10043-35-3;	Borsäure	1,0-2,5%
EINECS: 233-139-2	T; R 60-61	
	Gefahr:	 3.7/1B

4.) Erst-Hilfe-Maßnahmen**Allgemeine Hinweise**

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen. Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.

Nach EinatmenReichlich Frischluftzufuhr und sicherheitshalber Arzt aufsuchen.
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.**Nach Hautkontakt**

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Ärztliche Behandlung zuführen .

Nach Augenkontakt:

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten mit fließendem Wasser spülen. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen. Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

5.) Maßnahmen zur Brandbekämpfung**Geeignete Löschmittel**

Löschpulver, Kohlendioxid

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Wasser, Schaum

Besondere Gefährdung durch den Stoff, seine Verbrennungsprodukte oder entstehende Gase

Bei einem Brand kann freigesetzt werden: Stickoxide (NOx), Chlorwasserstoff (HCl)

Besondere Schutzausrüstung:

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollschutzanzug tragen .

6.) Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Staubbildung vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen.

Umweltmaßnahmen:

Nicht in die Kanalisation/Oberflächengewässer/Grundwasser gelangen lassen. Bei Eindringen in Gewässer oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen .

Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen.



Verfahren zur Reinigung und Aufnahme:

Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.
Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln wegspülen

7.) Handhabung und Lagerung

Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Bei Staubbildung Absaugung vorsehen. Vorratsmenge am Arbeitsplatz ist zu beschränken. Restmengen nicht in die Aufbewahrungsgefäße zurückgeben.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:

Atenschutzgeräte bereithalten.

Lagerung

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Nur im Originalbehälter aufbewahren. An einem kühlen Ort lagern. Keine besonderen Anforderungen.

Zusammenlagerungshinweise:

Nicht zusammen mit Säuren lagern.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:

In gut verschlossenen Gebinden kühl und trocken lagern. Vor Hitze und direkter Sonnenbestrahlung schützen. Vor Luftfeuchtigkeit und Wasser schützen.

Lagerklasse:

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

8.) Begrenzung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen.

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzen

10043-35-3 Borsäure

AGW (Deutschland) 0,5 mg/m³

2(l);AGS, Y. 10

Zusätzliche Hinweise

Als Grundlage dienen die bei der Erstellung gültigen Listen.

Persönliche Schutzausrüstung:

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Atenschutz

Atenschutz bei hohen Konzentrationen. Kurzzeitig Filtergerät. Filter P2/3

Handschutz

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt / den Stoff / die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial

Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials:

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Für den Dauerkontakt sind Handschuhe aus folgenden Materialien geeignet.

Nitrilkautschuk, Butylkautschuk, Fluorkautschuk (Viton), Handschuhe aus PVC,

Augeschutz: Korbrille



Dichtschließende Schutzbrille

Körperschutz: Arbeitsschutzkleidung, Stiefel, Schürze



9.) Physikalische und chemische Eigenschaften

Erscheinungsbild

Form	Fest
Farbe	weiß
Geruch	nach Chlor

Sicherheitsrelevante Daten

Zustandsänderungen	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	225 – 240 °C
Siedepunkt/Siedebereich	nicht bestimmt
Flammpunkt	nicht anwendbar
Entzündlichkeit	Der Stoff ist nicht entzündlich.
Explosionsgefahr	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Dichte bei 20°C	ca. 2,5 g/cm ³
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit	
Wasser bei 25 °C	12 g/l
pH-Wert (10 g/l) bei 20 °C:	2,0 – 2,7
Lösemittelgehalt	
Organische Lösemittel	0,0 %
Festkörpergehalt	100,0

10.) Stabilität und Reaktivität

Thermische Zersetzung/zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Stoffe

Gefährliche Reaktionen

Stark exotherme Reaktion mit Säuren. Reaktionen mit brennbaren Stoffen. Bei Einwirkung von Säuren entsteht Chlor. Reaktionen mit Reduktionsmitteln.

Gefährliche Zersetzungsprodukte:

Chlor, Stickoxide (NOx)

11.) Toxikologische Angaben

Akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte

87-90-1 Trichlorisocyanensäure
Oral LD50 406 mg/kg (rat)

Primäre Reizwirkung

An der Haut: Keine Reizwirkung
Am Auge: Reizwirkung

Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

12.) Umweltspezifische Angaben

Ökotoxische Wirkungen:

Bemerkung:

Sehr giftig für Fische

Weitere ökologische Hinweise, Allgemeine Hinweise

Wassergefährdungsklasse 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend. Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringer Mengen in den Untergrund. In Gewässern auch giftig für Fische und Plankton. Sehr giftig für Wasserorganismen.

13.) Hinweise zur Entsorgung

Produkt:

Empfehlung

Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Muss unter Beachtung der behördlichen Vorschriften einer Sonderbehandlung zugeführt werden .

Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Empfohlene Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmitteln .

14.) Angaben zum Transport

Landtransport ADR/RID



ADR/RID/-GGVS/E Klasse:	5.1 Entzündend (oxidierend) wirkende Stoffe
Kemler-Zahl:	50
UN-Nummer	1479
Verpackungsgruppe	III
Gefahrzettel	5.1
Besondere Kennzeichnung:	Symbol (Fisch und Baum)
Bezeichnung des Gutes	1479 ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER STOFF, N.A.G. (TRICHOLORISOCYANURISÄURE)
Begrenzte Menge(LQ):	LQ12
Beförderungskategorie:	3
Tunnelbeschränkungscode:	E

Seeschiffstransport IMDG/GGVSee



IMDG/GGVSee-Klasse	5.1
UN-Nummer	1479
Label	5.1
Verpackungsgruppe	III
EmS	F-A, S-Q
Marine pollutant	nein
Richtiger technischer Name	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (TRICHORISOCYANURIC ACID)

Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR:



ICAO/IATA-Klasse	5.1
UN/ID-Nummer	1479
Label	5.1
Verpackungsgruppe	III
Richtiger technischer Name:	OXIDIZING SOLID, N.O.S. (TRICHORISOCYANURIC ACID)
UN „Model Regulation“:	UN1479, ENTZÜNDEND (OXIDIEREND) WIRKENDER FESTER SOFF, 5.1 III

15.) **Angaben zu Rechtsvorschriften**

Kennzeichnung nach EWG-Richtlinien:

Das Produkt ist nach EG-Richtlinien/GefStoffV eingestuft und gekennzeichnet.

Gefahrsymbole



Xn Gesundheitsschädlich
N Umweltgefährlich

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Trichlorisocyanursäure

R-Sätze

R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

S-Sätze

S 2 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S 7/8 Behälter trocken und dicht geschlossen halten.
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 29/50 Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
S 46 Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S 64 Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

Besondere Kennzeichnung bestimmter Zubereitungen:

Vorsicht!! Nicht zusammen mit anderen Produkten verwenden, da gefährliche Gase (Chlor) freigesetzt werden können.
Biozide sicher verwenden. Vor Gebrauch stets Kennzeichnung und Produktsinformation lesen.

Bezeichnung und Konzentration der bioziden Inhaltsstoffe gemäß Art. 20 der Richtlinie 98/8/EG:

87-90-1 Trichlorisocyanursäure: 980 mg/g

Nationale Vorschriften:

Schweiz
Luftreinhalte-Verordnung (LRZ)
Verordnung über den Schutz vor Störfällen (Störfallverordnung, StFV)
Verordnung zur Reduktion von Risiken beim Umgang mit bestimmten besonders gefährlichen Stoffen, Zubereitungen und Gegenständen (Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung, ChemRRV)
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2 (Selbsteinstufung): wassergefährdend.

**16.) Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, die stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis .

Relevante R-Sätze

- R 18 Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf/Luft-Gemische möglich.
- R 22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken
- R 31 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.
- R 36/37 Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
- R 50/53 Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
- R 60 Kann die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen
- R 61 Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
- R 8 Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

Abkürzungen und Akronyme

- ADR: Accord européen sur le transport marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
- RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA: International Maritime Code for Dangerous Goods
- IATA-DGR: Dangerous Goods Regulations by the „International Air Transport Association“ (IATA)
- ICAO: International Civil Aviation Organization.
- ICAO-TI: Technical Instructions by the “International Civil Aviation Organization” (ICAO)
- GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
- GefStoffV: Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)
- LC50: Lethal concentration, 50 percent
- LC50: Lethal dose, 50 percent