

# EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: PH-REGULATOR PLUS

Stand: 2009

Druckdatum: 12. März 2009

## 1.) Stoff-/Zubereitungs- und Firmenbezeichnung

### Angaben zum Produkt

pH-Regulator Plus

### 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

C Ätzend

### Besonderer Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Das Produkt ist kennzeichnungspflichtig auf Grund des Berechnungsverfahrens der „Allgemeinen Einstufungsrichtlinie für Zubereitungen der EG“ in der letztgültigen Fassung.

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

### Klassifizierungssystem

Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben.

## 3.) Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### Chemische Charakterisierung

Beschreibung: Gemisch aus nachfolgend angeführten Stoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS: 1310-73-2

Natriumhydroxid

25 - 50 %

EINECS: 215-185-5

C; R 35

### Zusätzliche Hinweise

Der Wortlaut der angeführten Gefahrhinweise ist dem Kapitel 16 zu entnehmen.

## 4.) Erst-Hilfe-Maßnahmen

### Allgemeine Hinweise

Mit Produkt verunreinigte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen.

### Nach Einatmen

Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage. Verletzten unter Selbstschutz aus dem Gefahrenbereich an die frische Luft bringen. Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen, Je nach schnellstmöglicher Verfügbarkeit: Wasser- bzw. Kamillentee- oder Essigwasserdämpfe einatmen lassen. Ehestmöglich ein Glucocorticoid-Dosieraerosol zur Inhalation wiederholt tief einatmen lassen. Bei Atemnot Sauerstoff inhalieren lassen. Zwischenzeitlich Arzt zum Unfallort rufen.

### Nach Hautkontakt

Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen. Betroffene Hautpartien 10 Minuten unter fließendem Wasser spülen. Benetzte Kleidung entfernen, dabei Selbstschutz beachten. Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen. Schnell für ärztliche Behandlung sorgen. Bei größerflächiger Einwirkung Arzt zum Unfallort rufen.

**Nach Augenkontakt**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrer Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren. Auge unter Schutz des unverletzten Auges 10 Minuten unter fließendem Wasser bei weitgespreizten Lidern spülen. Milden Wasserstrahl direkt auf das Auge richten, um die Lauge schnell zu verdünnen und auszuspülen. Arzt hinzuziehen und/oder möglichst umgehend Transport zum Augenarzt (Spülung beim Transport fortsetzen).

**Nach Verschlucken**

Reichlich Wasser nachtrinken und Frischluftzufuhr. Unverzüglich Arzt hinzuziehen. Mund ausspülen, Flüssigkeit wieder ausspucken. Wurden geringe Mengen konzentrierter Lauge oder größere Mengen stark verdünnter Lauge verschluckt: Sofort – bei erhaltenem Bewusstsein – langsam 1 Glas Wassertrinken von Wasser verzichtet werden. Verletzten ruhig lagern, vor Unterkühlung schützen. Bei Spontanerbrechen Kopf des Betroffenen in Bauchlage tief halten, um Aspiration zu verhüten. Zwischenzeitlich Arzt zum Unfallort rufen.

**Hinweise zur Ersten ärztlichen Hilfe:**

Nach Augenkontakt intensive Spülung über mind. 15 min (bei Blepharospasmus einige Tropfen 2%iges Lidocain applizieren), umgehende fachärztliche Weiterbehandlung sicher stellen. Kontaminierte Haut nach anhaltender Spülung mit Wasser allenfalls mit sehr stark verdünnter Säure nachwaschen. Bei starker Schädigung Behandlung wie bei Verbrennungen. Infektionsschutz, notwendigenfalls auch Tetanusprophylaxe. Schockbehandlung kann erforderlich werden! Bei größerflächiger Einwirkung stets Transport zur Klinik. Reizhusten nach Inhalation kann mit einem zentralen Hustensedativum behandelt werden. Nach massiver Inhalation sind Applikation von Glucocorticoiden (inhalativ/i.v.) und alle weiteren Maßnahmen der Lungenödempophylaxe indiziert. Bald auch Pneumonieprophylaxe. Bei drohendem Glottisödem (Stridor) ist sofortige Intubation erforderlich. Stets Überwachung der Herz-Kreislauf- und Lungenfunktion. Nach Ingestion wird das Trinkenlassen von Wasser im Fall der Aufnahme geringer Mengen oder verdünnter Lauge empfohlen, um einen Spüleffekt im Ösophagus zu erzielen. Bei Aufnahme größerer Mengen konz. Lauge sollte eine Überbelastung der Gewebe durch zusätzliche Wasser-Gabe vermieden werden (vgl. "Empfehlungen"). Keine Magenspülung (Perforationsgefahr!). Keine A-Kohle-Gabe (da Endoskopie erforderlich sein wird)! Wegen der Gefahr des Glottisödems empfiehlt sich frühzeitige nasale Intubation und Applikation von Glucocorticoiden. Stabilisierung von Herz-Kreislauf- und Atemfunktion. Hypotension ist meist Folge einer Hypovolämie; in der ersten Phase wird Gabe von Vollelektrolytlösungen empfohlen. Sobald als möglich Weiterbehandlung in der Klinik.

• Folgende Symptome können auftreten:

- Symptome der akuten Vergiftung:

Der lokale Schädigungsprozeß verläuft sehr schnell, anfangs mit fehlender/ nicht adäquater Schmerzempfindung.

Augen: Schädigung vor allem von Konjunktiven, Cornea, Sklera (Ödeme, Ulceration/Perforation, Corneatrübung), seltener auch von Retina und Aderhaut; es besteht Erblindungsgefahr!

Haut: Erythem -> Erosionen mit Aufquellung des Gewebes/sulziger Oberfläche (Kolliquationsnekrosen),

-> Ausfall der Hautfunktion (Neuner-Regel!)

Inhalation: Hustenreiz, nach massiver Inhalation evtl. Dyspnoe, Stridor, Gefahr von Laryngospasmen/ Glottisödem, Lungenödem, Bronchopneumonie

Ingestion: schmerzhafte Rötung/glasige Schwellung der Mundschleimhaut/ Zunge (Ätzspuren können aber auch fehlen!); Schmerzen hinter dem Brustbein und im Epigastrium, Dysphagie, u.U. Erbrechen (Aspirationsgefahr); in schweren Fällen schnell Kollaps/ Schock (evtl. tödlich); später auch schwer stillbare Blutungen, Perforation des Ösophagus (vor allem oberer Abschnitt) und Magens (Kardia); auch Gefahr von Glottisödem, Aspirationspneumonie, Schocklunge (ARDS); Mediastinitis, Peritonitis, Spätperforation; Stenosen/Strikturen im Bereich Ösophagus/Kardia/Pylorus.

Nach ausgedehnten/schweren Verätzungen evtl. Laktazidose (auch wenn kein Schock auftrat), Hämolysefolgen und Nierenversagen (Schockfolge).



## 5.) Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### **Geeignete Löschmittel**

CO<sub>2</sub>, Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.

### **Besondere Schutzausrüstung**

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Bei Freiwerden größerer Mengen Laugennebel oder gefährlicher Reaktionsprodukte: Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemieschutzanzug tragen. Vorsicht! Polyester- und Wolltextilien und Leder werden durch die Lauge zerstört.

### **Weitere Angaben**

Stoff selbst brennt nicht, Löschmaßnahmen auf Umgebung abstimmen. Bei Umgebungsbrand: Wenn es die Brandart erlaubt, möglichst trocken löschen. Bei Nasslöschung auf Lauge achten. Kontakt derselben mit Leichtmetallen und Zink vermeiden. Bei umfangreichem Kontakt mit Aluminium (zB mit Spähnen) Entstehung von Wasserstoff beachten. In geschlossenen Räumen u.U. Explosionsgefahr. Auf windzugewandter Seite bleiben. Laugenbeständige Geräte verwenden.

## 6.) Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### **Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten. Gefährdeten Bereich räumen. Betroffene Umgebung warnen. Zur Beseitigung des gefährlichen Zustandes darf der Gefahrenbereich nur mit geeigneten Schutzmaßnahmen betreten werden. Atemschutzgerät, Schutzbrille, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe tragen.

### **Umweltschutzmaßnahmen**

Mit viel Wasser verdünnen. Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Mit Säuren neutralisieren (zB verdünnte Salz- oder Schwefelsäure)

### **Verfahren zur Reinigung / Aufnahme**

Mit einem flüssigkeitsbindendem Material (z.B.: ABSODAN, Sand, Kieselgur, Universalbinder) aufnehmen. Neutralisationsmittel anwenden. Kontaminiertes Material als Abfall nach Punkt 13 entsorgen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

### **Zusätzliche Hinweise**

Anschließend Raum lüften und verschmutzte Gegenstände und Boden reinigen.

## 7.) Handhabung und Lagerung

### **Handhabung**

Hinweise zum sicheren Umgang

Auf Sauberkeit und Trockenheit am Arbeitsplatz achten. An Arbeitsplätzen dürfen nur die Substanzmengen vorhanden sein, die für den Fortgang der Arbeiten erforderlich sind. Gefäße nicht offen stehen lassen. Feuchtigkeit Zutritt verhindern. Kontakt mit Ammoniumsalzen und Säuren vermeiden. Glasschliffe neigen zum Festbacken. Für das Ab- und Umfüllen möglichst dichtschließende Anlagen mit Absaugung einsetzen. Verschütten vermeiden. Rutschgefahr durch verschüttete Substanz! Nur in gekennzeichnete Gebinde abfüllen. Alkalibeständige Hilfsgeräte verwenden. Bei offenem Hantieren jeglichen Kontakt vermeiden. Bei offenem Hantieren Staubeentwicklung vermeiden. Nicht zusammen mit unverträglichen Substanzen transportieren. Beim Transport in zerbrechlichen Gefäßen geeignete Überbehälter benutzen.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich. Stoff ist nicht brennbar. Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen. Elektroinstallation wegen erhöhter Korrosionsgefahr regelmäßig überprüfen.

**Lagerung**

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Keine besonderen Anforderungen. Keine Lebensmittelgefäße verwenden – Verwechslungsgefahr! Behälter sind eindeutig und dauerhaft zu kennzeichnen. Möglichst im Originalbehälter aufbewahren. Unzerbrechliche Behälter sind Glasbehältern vorzuziehen. Zerbrechliche Gefäße in bruch sichere Übergefäße einstellen.

Zusammenlagerungshinweise

Nicht erforderlich. Lagerklasse 8 B (nichtbrennbare ätzende Stoffe) Es sollten nur Stoffe derselben Lagerklasse zusammengelagert werden.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist verboten:

- Arzneimittel, Lebensmittel und Futtermittel einschließlich Zusatzstoffe.
- Infektiöse, radioaktive und explosive Stoffe.
- Organische Peroxide.
- Brandfördernde Stoffe der Gruppe 1 nach TRGS 515.

Die Zusammenlagerung mit folgenden Stoffen ist nur unter bestimmten Bedingungen erlaubt (Einzelheiten siehe Konzept zur Zusammenlagerung von Chemikalien des VCI):

- Druckgaspackungen (Spraydosen).
- Selbstentzündliche Stoffe.
- Stoffe, die mit Wasser entzündliche Gase entwickeln.
- Ammoniumnitrat-haltige Zubereitungen nach TRGS 511.
- Entzündbare feste Stoffe der Lagerklasse 4.1 A
- Hochentzündliche, leichtentzündliche und entzündliche Flüssigkeiten.

Der Stoff sollte nicht mit Stoffen zusammengelagert werden, mit denen gefährliche chemische Reaktionen möglich sind.

**Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen**

Behälter dicht geschlossen halten. Die Lagertemperatur darf 15 °C nicht unterschreiten.

**Lagerklasse:**

**Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -

**8.) Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung****Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen:**

Keine weiteren Angaben, siehe Punkt 7.

**Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten**

1310-73-2 Natriumhydroxid

MAK vgl. Abschn. II b

MAK (TRGS 900) 2 E mg/m<sup>3</sup> Y; DFG

**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 und mit der Haut vermeiden.

**Atemschutz**

Nicht erforderlich. In Ausnahmesituationen (z.B. unbeabsichtigte Stofffreisetzung) ist das Tragen von Atemschutzeroberflächen erforderlich. Tragezeitbegrenzungen beachten.

Atemschutzgerät: Partikelfilter P2 oder P3, Kennfarbe: weiß

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.

Zur Ergänzung des Schutzes evtl. erforderlich:

Atemschutzgerät: Kombinationsfilter B - P2 oder B - P3, Kennfarbe: grau-weiß

Einzelheiten zu Einsatzvoraussetzungen und maximalen Einsatzkonzentrationen sind den "Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten" (BGR 190) zu entnehmen.



Atemschutzgerät: Isoliergerät

Bei Konzentrationen über der Anwendungsgrenze von Filtergeräten, bei Sauerstoffgehalten unter 17 Vol% oder bei unklaren Bedingungen verwenden.

## **Handschutz**

Schutzhandschuhe.

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. Baumwolle und Leder vermeiden, Gefahr der Selbstentzündung.

### **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:*

Nachfolgende Daten gelten für Natriumhypochlorit-Lsg.(13 % Aktivchlor)

Geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien (Durchbruchzeit <sup>3</sup> 8 Stunden):

Naturkautschuk/Naturlatex - NR (0,5 mm)

(ungepuderte und allergenfreie Produkte verwenden)

Polychloropren - CR (0,5 mm)

Nitrilkautschuk/Nitrillatex - NBR (0,35 mm)

Butylkautschuk - Butyl (0,5 mm)

Fluorkautschuk - FKM (0,4 mm)

Polyvinylchlorid - PVC (0,5 mm)

Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 Grad C und dauerhaftem Kontakt.

Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der Schichtstärke durch Dehnung können zu einer Verringerung der Durchbruchzeit führen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit.

*Nicht geeignet sind Handschuhe aus folgenden Materialien:*

Völlig ungeeignet sind Stoff- oder Lederhandschuhe.

## **Augenschutz**

Dichtschließende Schutzbrille. Es muss ausreichender Augenschutz getragen werden.

Korbbrille verwenden. Ist nicht nur das Auge, sondern auch das Gesicht gefährdet, ist zusätzlich ein Schutzschirm zu benutzen.

## **Körperschutz**

Je nach Gefährdung dichte, ausreichend lange Schürze und Stiefel oder geeigneten

Chemikalienschutzanzug tragen. Staubdichte Schutzkleidung verwenden. Die Schutzkleidung sollte alkalibeständig sein.

## **9.) Physikalische und chemische Eigenschaften**

### **Erscheinungsbild**

Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	geruchlos

### **Sicherheitsrelevante Daten**

#### **Zustandsänderungen**

Schmelzpunkt/Schmelzbereich nicht bestimmt.

Siedepunkt/Siedebereich 100 °C

#### **Flammpunkt**

nicht anwendbar

**Selbstentzündlichkeit** Das Produkt ist nicht selbstentzündlich.

**Explosionsgefahr** Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.

# EG-Sicherheitsdatenblatt (EG 1907/2006)



Handelsname: PH-REGULATOR PLUS

Stand: 2009

Druckdatum: 12. März 2009

Dampfdruck bei 20 °C	23,0 hPa
Dichte bei 20 °C	1,48 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit in /Mischbarkeit mit Wasser	vollständig mischbar
Lösemittelgehalt:	
Organische Lösemittel	0,0 %
VOC (EU)	0,00 %

## 10.) Stabilität und Reaktivität

### Thermische Zersetzung/Zu vermeidende Bedingungen

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

### Zu vermeidende Stoffe

Säuren

### Gefährliche Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt. Heftige, exothermische Reaktionen mit Säuren.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

## 11.) Physikalische und chemische Eigenschaften

### Akute Toxizität

Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte

1310-73-2 Natriumhydroxid

Oral LD50 2000 mg/kg (rat)

### Primäre Reizwirkung

an der Haut Starke Ätzwirkung auf Haut und Schleimhäute.

am Auge Starke Ätzwirkung.

**Sensibilisierung** Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

### Zusätzliche toxikologische Hinweise

Das Produkt weist aufgrund des Berechnungsverfahrens der allgemeinen Einstufungsrichtlinie der EG für Zubereitungen in der letztgültigen Fassung folgende Gefahren auf: Ätzend  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachens sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

## 12.) Umweltspezifische Angaben

### Allgemeine Hinweise

Wassergefährdungsklasse I (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend  
Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in des Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen. Darf nicht unverdünnt bzw. unneutralisiert ins Abwasser bzw. in den Vorfluter gelangen.

## 13.) Hinweise zur Entsorgung

### Produkt - Empfehlung

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

Abfälle dürfen nur beseitigt werden wenn eine Verwertung nicht möglich ist. Entsorgung erfolgt durch: Chemisch/physikalische oder biologische Behandlung – CPB

In der Regel sind Rückstände aus einer CPB als andere Abfallart anzusehen und dementsprechend zu entsorgen.

**Handelsname:** PH-REGULATOR PLUS**Stand:** 2009**Druckdatum:** 12. März 2009

Sammlung von Kleinmengen:  
Rückstände vorsichtig in einen großen Wasserüberschuss einrühren. Anschließend wird mit Salzsäure neutralisiert; pH-Wert kontrollieren.  
In Sammelbehälter für Salzlösungen geben. In diesem Gefäß ist ein pH-Wert von 6-8 einzustellen. Sammelgefäße sind deutlich mit der systematischen Bezeichnung ihres Inhaltes zu beschriften und mit Gefahrensymbolen und R- und S-Sätzen zu versehen. Gefäße an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren. Der zuständige

**Ungereinigte Verpackung** - Empfehlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

Empfohlenes Reinigungsmittel: Wasser, gegebenenfalls mit Zusatz von Reinigungsmittel

**14.) Angaben zum Transport****Landtransport ADR/RID und GGVX/GGVE (grenzüberschreitend/Inland)**

Klasse	8 Ätzende Stoffe
Gefahrennr. (Kemler-Zahl)	80
UN-Nummer	1824
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8
Gefahrauslöser	Natriumhydroxidlösung

**Seeschifftransport IMDG/GGVSee**

Klasse	8
UN-Nummer	1824
Gefahrzettel	8
Verpackungsgruppe	II
EMS-Nummer:	F-A, S-B
Marine pollutant:	nein
Gefahrauslöser	Sodium hydroxide solution

**Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR**

ICAO/IATA-Klasse	8
UN-Nummer	1824
Gefahrzettel	8
Verpackungsgruppe	II
Gefahrauslöser	Sodium hydroxide solution

**15.) Vorschriften****Kennzeichnung gemäß EG-Richtlinien**

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

**Kennbuchstabe und Gefahrbezeichnung des Produktes**

C Ätzend

**Kennbuchstabe und Gefahrbezeichnung des Produktes**

Natriumhydroxid

**R-Sätze**

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.

**S-Sätze**

- S 1/2 Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.  
S 26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.  
S 36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.  
S 45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.(wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen)  
S 56 Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.



## **Nationale Vorschriften**

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): -

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 (Selbsteinstufung): schwach wassergefährdend.

### • Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

TRGS 200

Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen, Zubereitungen und Erzeugnissen

Ausgabe März 2002; B ArbBl. 3/2002 S. 53-64

TRGS 201

Kennzeichnung von Abfällen beim Umgang

Ausgabe Juli 2002; B ArbBl. 7-8/2002 S. 140-142

TRGS 400

Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Anforderungen

Ausgabe März 1998; B ArbBl. 3/1998 S. 53-56; mit Änderungen

und Ergänzungen B ArbBl. 3/1999 S. 62 53-64

TRGS 440

Ermitteln und Beurteilen von Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Ermitteln von Gefahrstoffen und Methoden zur Ersatzstoffprüfung

Ausgabe März 2001; B ArbBl. 3/2001 S. 105-112; zuletzt

geändert B ArbBl. 3/2002 S. 68-70

TRGS 555

Betriebsanweisung und Unterweisung nach § 20 GefStoffV

Ausgabe Dezember 1997; B ArbBl. 12/1997 S. 49-58

TRGS 402

Ermittlung und Beurteilung der Konzentrationen gefährlicher Stoffe in der Luft in Arbeitsbereichen

Ausgabe November 1997; B ArbBl. 11/1997 S. 27-33

TRGS 403

Bewertung von Stoffgemischen in der Luft am Arbeitsplatz Ausgabe Oktober 1989; B ArbBl. 10/1989 S. 71-72

TRGS 420

Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen durch Gefahrstoffe am Arbeitsplatz: Verfahrens- und stoffspezifische Kriterien

(VSK) für die betriebliche Arbeitsbereichsüberwachung

Ausgabe September 1999; B ArbBl. 9/1999 S. 53-58; mit

zuletzt geändert B ArbBl. 1/2003 S. 58-60

TRGS 500

Schutzmaßnahmen: Mindeststandards

Ausgabe März 1998; B ArbBl. 3/1998 S. 57-59

## **16.) Sonstige Angaben**

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen. Das Sicherheitsdatenblatt beschreibt Produkte im Hinblick auf Sicherheitserfordernisse. Die Angaben haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen.

Es bleibt der Verantwortlichkeit des Benutzers, sich davon zu überzeugen, ob die Informationen vollständig und für seinen besonderen Verwendungszweck des Produktes geeignet sind.

### Relevante R-Sätze

R 35 Verursacht schwere Verätzungen.