

Seite 1 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

VARIOL® Alkalisch

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Fett- und Öllöser

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

DREITURM GmbH, Postfach 11 40, D-36392 Steinau a. d. Straße

Telefon 0 66 63 / 970 - 0, Telefax 0 66 63 / 970 - 490

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen, Klinische Toxikologie, II.Med. Klinik und Poliklinik der Universität Mainz, Langenbeckstr. 1, D-55131 Mainz. 24-Stunden-Notruf: +49 6131-19240 oder 0700-GIFTINFO

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: 0 66 63 / 970 - 2 30 Mo-Do 8.00h - 16.00h, Fr 8.00h - 14.45h

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

2.1.1 Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

C, Ätzend, R34

2.2 Kennzeichnungselemente

2.2.1 Kennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Nicht bestimmt

2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)



Gefahrensymbole: C

Gefahrenbezeichnungen:

Ätzend

R-Sätze:

34 Verursacht Verätzungen.

S-Sätze:

26 Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.

35 Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.

36/37/39 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

45 Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Zusätze:

Dinatriummetasilikat

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Isotridecanol, ethoxyliert	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	-
CAS	CAS n.v.
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R22 Reizend, Xi, R41
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Eye Dam. 1, H318

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	Stoff, für den ein EG-Expositionsgrenzwert gilt
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	603-096-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	203-961-6
CAS	CAS 112-34-5
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Reizend, Xi, R36
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319

Dinatriummetasilikat	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	014-010-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	229-912-9
CAS	CAS 6834-92-0
% Bereich	1-<10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Ätzend, C, R34 Reizend, Xi, R37
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Skin Corr. 1B, H314 STOT SE 3, H335

D B

Seite 3 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

Trinatriumnitritriacetat, Lösung	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	225-768-6
CAS	CAS 5064-31-3
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Reizend, Xi, R36 Krebserzeugend, R40, Carc.Cat.3
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 Met. Corr. 1, H290

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze	Stoff mit spezifischen Konz.grenzwert(en) gem. REACH-Registr.
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	307-055-2
CAS	CAS 97489-15-1
% Bereich	1-10
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R22 Reizend, Xi, R38 Reizend, Xi, R41
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.
Gesamt Xn liegt unterhalb der Einstufungsgrenze.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Person aus Gefahrenbereich entfernen.
Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Mit viel Wasser gründlich waschen, verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke unverzüglich entfernen, bei Hautreizung (Rötung etc.), Arzt konsultieren.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.
Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.
Unverletztes Auge schützen.
Augenärztliche Nachkontrolle

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.
Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.
Gefahr ernster Augenschäden.
Erblindungsgefahr
Verätzungen von Haut sowie Schleimhäuten möglich.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

n.g.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Schwefeloxide

Ätzende Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Je nach Brandgröße

Ggf. Vollschutz

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel) aufnehmen, und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

Restmenge mit viel Wasser spülen.

Neutralisieren möglich (nur vom Fachmann).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Für gute Raumlüftung sorgen.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.

Augenwaschstation und Sicherheitsdusche sollten sich in der Nähe des Verarbeitungsbereichs befinden.

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Keine alkaliunbeständigen Materialien verwenden.

Entfernt von Säuren lagern.

Vor Frost schützen.

(D) (E)

Seite 5 von 16
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
 Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
 Gültig ab: 24.05.2012
 PDF-Druckdatum: 24.05.2012
 VARIOL® Alkalisch

Unter Verschluss aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

(D) Chem. Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	%Bereich:1-10	
AGW: 10 ppm (67 mg/m ³) (AGW), 10 ppm (67,5 mg/m ³) (EG)	Spb.-Üf.: 1,5(l) (AGW), 15 ppm (101,2 mg/m ³) (EG)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: DFG, Y		

(E) Chem. Bezeichnung	2-(2-Butoxyethoxy)ethanol	%Bereich:1-10	
AGW: 10 ppm (67,5 mg/m ³) (GW / VL, EG/CE)	Spb.-Üf.: 15 ppm (101,2 mg/m ³) (GW-kw / VL-cd, EG/CE)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		

(D) AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. "=" = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegssensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende: ... Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv. Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

(E) GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle | GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée | GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" | BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique | Overige info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerwekkend en/of mutagen agens / agent cancérogène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.*** = La valeur limite pour cette substance a été annulée par la TRGS 900 (Allemagne) de janvier 2006 dans le but d'être révisée.

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2,8	mg/cm ²	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	5	mg/kg bw/day	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	35	mg/m ³	
Arbeiter / Arbeitnehmer	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2,8	mg/cm ²	
Verbraucher	Mensch - dermal	Kurzzeit, lokale Effekte	DNEL	2,8	mg/cm ²	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	3,57	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - Inhalation	Langzeit, systemische Effekte	DNEL	12,4	mg/m ³	

Seite 6 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

Verbraucher	Mensch - oral	Kurzzeit, systemische Effekte	DNEL	7,1	mg/kg bw/day	
Verbraucher	Mensch - dermal	Langzeit, lokale Effekte	DNEL	2,8	mg/cm ²	
	Umwelt - Süßwasser		PNEC	0,04	mg/l	
	Umwelt - Meerwasser		PNEC	0,004	mg/l	
	Umwelt - Wasser, sporadische (intermittierende) Freisetzung		PNEC	0,06	mg/l	
	Umwelt - Sediment, Süßwasser		PNEC	9,4	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Sediment, Meerwasser		PNEC	0,94	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Boden		PNEC	9,4	mg/kg dry weight	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsan- lage		PNEC	600	mg/l	
	Umwelt - oral (Futter)		PNEC	53,3	mg/kg feed	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).
Gegebenenfalls
Gesichtsschutz (EN 166)

Hautschutz - Handschutz:
Schutzhandschuhe, alkalibeständig, benutzen (EN 374).
Gegebenenfalls
Gummihandschuhe (EN 374).
Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:
Im Normalfall nicht erforderlich.
Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
Atemschutzmaske Filter A (EN 14387), Kennfarbe braun
Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

Seite 7 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Klar
Farbe:	Hellgelb
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	13,6-14
pH-Wert:	10-11 (1 %)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	Nicht bestimmt
Flammpunkt:	Nicht bestimmt
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht bestimmt
Untere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze:	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,076-1,082 g/ml
Schüttdichte:	Nicht bestimmt
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften:	Nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht bestimmt

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	Nicht bestimmt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kontakt mit starken Säuren meiden (Reaktionswärmeentwicklung möglich).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe auch Abschnitt 7.

Keine bekannt

Seite 8 von 16

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011

Gültig ab: 24.05.2012

PDF-Druckdatum: 24.05.2012

VARIOL® Alkalisch

10.5 Unverträgliche Materialien

Siehe auch Abschnitt 7.

Kontakt mit starken Säuren meiden.

Kontakt mit alkaliunbeständigen Materialien meiden.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

VARIOL® Alkalisch						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Ratte	OECD 431 (In Vitro Skin Corrosion - Human Skin Model Test)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung aufgrund von toxikologischen Untersuchungen.

Isotridecanol, ethoxyliert						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>500- <2000	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	5080	mg/kg	Ratte		
Akute Toxizität, dermal:	LD50	2700	mg/kg	Kaninchen		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:						Reizend

(D) (B)

Seite 9 von 16
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
 Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
 Gültig ab: 24.05.2012
 PDF-Druckdatum: 24.05.2012
 VARIOL® Alkalisch

Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen		Nicht sensibilisierend
Symptome:						Atembeschwerden, Atemnot, Durchfall, Husten, Schleimhautreizung, Schwindel, Tränen der Augen, Übelkeit

Dinatriummetasilikat						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	600-1350	mg/kg	Ratte		Die EU-Einstufung stimmt hiermit nicht überein.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Ätzend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Ätzend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ
Reizwirkung Atemwege:						Reizend
Symptome:						Brennen der Nasen- und Rachenschleimhäute, Erbrechen, Hornhauttrübung, Husten, Schleimhautreizung

Trinatriumnitritriacetat, Lösung						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	3900	mg/kg	Ratte		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen		Nicht reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen		Reizend
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Nicht sensibilisierend

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	ATE	1200,1	mg/kg			berechneter Wert
Akute Toxizität, oral:	LD100	2000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, oral:	LD0	500	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Maus		
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:				Kaninchen	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Reizend
Schwere Augenschädigung/-reizung:				Kaninchen	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Gefahr ernster Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:				Meerschweinchen	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend

D B

Seite 10 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

Keimzell-Mutagenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Karzinogenität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Reproduktionstoxizität:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Aspirationsgefahr:						Nein
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE), oral:	NOAEL	200	mg/kg bw/d	Ratte		

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

VARIOL® Alkalisch							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind., Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und diesen - auf Wunsch oder auf Anforderung über einen Detergenzienhersteller - zur Verfügung gestellt.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.

Isotridecanol, ethoxyliert							
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1-10	mg/l	(Leuciscus idus)		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	1-10	mg/l			
Toxizität, Algen:	EC50	72h	1-10	mg/l			
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Leicht biologisch abbaubar
Bakterientoxizität:	EC10	17h	>10000	mg/l	(activated sludge)		
Sonstige Angaben:	COD		2372	mg/g			

Seite 11 von 16

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012

Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011

Gültig ab: 24.05.2012

PDF-Druckdatum: 24.05.2012

VARIOL® Alkalisch

2-(2-Butoxyethoxy)ethanol

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1300	mg/l	(Lepomis macrochirus)		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l	(Daphnia magna)		
Toxizität, Algen:	EC50	96h	>100	mg/l	(Scenedesmus subspicatus)		
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>70	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>60	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	
Bioakkumulationspotenzial:							Nein

Dinatriummetasilikat

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>2320	mg/l	(Gambusia affinis)		
Toxizität, Fische:	LC50	96h	4857	mg/l	(Brachydanio rerio)	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	4857	mg/l	(Daphnia magna)		
Persistenz und Abbaubarkeit:							Leicht biologisch abbaubar
Wasserlöslichkeit:			175000	mg/l			20°C

Trinatriumnitritriacetat, Lösung

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>500	mg/l	(Leuciscus idus)		
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	>100	mg/l			Literaturangaben
Toxizität, Algen:	EC50	72h	>100	mg/l			Literaturangaben
Persistenz und Abbaubarkeit:			>90	%		OECD 302 B (Inherent Biodegradability - Zahn-Wellens/EMPA Test)	
Bioakkumulationspotenzial:	Log Pow		> -2,6				Eine Bioakkumulation ist nicht zu erwarten (LogPow < 1). 20°C
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Sonstige Angaben:	COD		160	mg/g			
Sonstige Angaben:	BOD5		<5	mg/g			
Wasserlöslichkeit:							Löslich

Sulfonsäuren, C14-17-sec-Alkan-, Natriumsalze

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	LC50	96h	1-10	mg/l	(Brachydanio rerio)	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Daphnien:	EC50	48h	9,81	mg/l	(Daphnia magna)		

Seite 12 von 16
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
 Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
 Gültig ab: 24.05.2012
 PDF-Druckdatum: 24.05.2012
 VARIOL® Alkalisch

Toxizität, Algen:	EC50	72h	>61	mg/l	(Scenedesmus subspicatus)	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	78	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Bioakkumulationspotenzial:							Wird aufgrund des log Pow-Wertes nicht angenommen.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Bakterientoxizität:	NOEC/NOEL	16h	600	mg/l	(Pseudomonas putida)	DIN 38412 T.8	

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

07 06 01 wässrige Waschlösungen und Mutterlaugen

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Neutralisation möglich, vom Fachmann

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: 1719

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

UN 1719 ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (DINATRIUMTRIOXOSILICAT, NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT, SOLUTION)

Transportgefahrenklassen:

8

Verpackungsgruppe:

III

Klassifizierungscode:

C5

LQ (ADR 2011):

5 L

LQ (ADR 2009):

7

Umweltgefahren:

Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

E

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S (DISODIUM TRIOXOSILICATE, NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT, SOLUTION)

Transportgefahrenklassen:

8

Verpackungsgruppe:

III




D B

Seite 13 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

EmS: F-A, S-B
Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
Caustic alkali liquid, n.o.s (DISODIUM TRIOXOSILICATE, NITRILOTRIACETIC ACID, TRISODIUM SALT, SOLUTION) 
Transportgefahrenklassen: 8
Verpackungsgruppe: III
Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Mit der Beförderung gefährlicher Güter beschäftigte Personen müssen unterwiesen sein.
Vorschriften für die Sicherung sind von allen an der Beförderung beteiligten Personen zu beachten.
Vorkehrungen zur Vermeidung von Schadensfällen sind zu treffen.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Die Fracht erfolgt nicht als Massengut sondern als Stückgut, daher nicht zutreffend.
Mindermengenregelungen werden hier nicht beachtet.
Gefahrennummer sowie Verpackungs-codierung auf Anfrage.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.
Beschränkungen beachten: Ja
Berufsgenossenschaftliche/arbeitsmedizinische Vorschriften beachten.
Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).
VOC 1999/13/EG ~ 5% w/w
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XVII
2-(2-Butoxyethoxy)ethanol
Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2
Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.
Lagerklasse nach TRGS 510: 8 B L
Überarbeitete Abschnitte: 3, 11, 12
Produktcode für Reinigungs- und Pflegemittel:
GG 80
Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredienten (benannt in Pt. 3) dar.
22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
34 Verursacht Verätzungen.
37 Reizt die Atmungsorgane.
36 Reizt die Augen.
38 Reizt die Haut.
40 Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
41 Gefahr ernster Augenschäden.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H335 Kann die Atemwege reizen.
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Seite 14 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

Acute Tox.-Akute Toxizität - oral
Eye Dam.-Schwere Augenschädigung
Eye Irrit.-Augenreizung
Skin Corr.-Ätzwirkung auf die Haut
STOT SE-Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) - Atemwegsreizungen
Carc.-Karzinogenität
Met. Corr.-Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische
Skin Irrit.-Reizwirkung auf die Haut

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
alkoholbest. alkoholbeständig
allg. Allgemein
Anm. Anmerkung
AOEL Acceptable Operator Exposure Level
AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
Art., Art.-Nr. Artikelnummer
ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin
BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
Bem. Bemerkung
BG Berufsgenossenschaft
BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)
BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-*t*-butyl-4-methyl-phenol)
BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)
BSEF Bromine Science and Environmental Forum
bw body weight (= Körpergewicht)
bzw. beziehungsweise
ca. zirka / circa
CAS Chemical Abstracts Service
CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)
CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
DIN Deutsches Institut für Normung
DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
dw dry weight (= Trockengewicht)

Seite 15 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

EAK Europäischer Abfallkatalog
ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
EG Europäische Gemeinschaft
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Europäischen Normen
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)
ES Expositionsszenario
etc., usw. et cetera, und so weiter
EU Europäische Union
EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EWR Europäischer Wirtschaftsraum
Fax. Faxnummer
gem. gemäß
ggf. gegebenenfalls
GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
GTN Glycerintrinitrat
GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)
GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)
GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
HGWP Halocarbon Global Warming Potential
IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)
IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
IBC Intermediate Bulk Container
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IC Inhibitorische Konzentration
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
inkl. inklusive, einschließlich
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
k.D.v. keine Daten vorhanden
KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
Konz. Konzentration
LC Letalkonzentration
LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Minimum
n.a. nicht anwendbar
n.g. nicht geprüft
n.v. nicht verfügbar
NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)

Seite 16 von 16
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 24.05.2012 / 0012
Ersetzt Fassung vom / Version: 21.03.2011 / 0011
Gültig ab: 24.05.2012
PDF-Druckdatum: 24.05.2012
VARIOL® Alkalisch

NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbau Potenzial)
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
org. organisch
PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
PC Chemical product category (= Produktkategorie)
PE Polyethylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
PP Polypropylen
PROC Process category (= Verfahrenskategorie)
Pt. Punkt
PTFE Polytetrafluorethylen
PUR Polyurethane
PVC Polyvinylchlorid
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
resp. respektive
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
SU Sector of use (= Verwendungssektor)
SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Substanzen)
Tel. Telefon
ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)
TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
TRG Technische Regeln Druckgase
TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.