



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

### 1. BEZEICHNUNG DES STOFFES BZW. DER ZUBEREITUNG UND DES UNTERNEHMENS

#### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

**VARIOL® Sauer**

#### Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Siehe Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung.

#### Bezeichnung des Unternehmens

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

#### Notrufnummer

#### Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Tel.: +49 (0) 6131 / 19240 (Mainz)

#### Notrufnummer der Gesellschaft:

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

### 2. MÖGLICHE GEFAHREN

#### Für den Menschen

Siehe auch Punkt 11 und 15.  
Zubereitung ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.  
Einstufung aufgrund des pH-Wertes.  
Verursacht schwere Verätzungen.

#### Für die Umwelt

Siehe Punkt 12.

### 3. ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Chem. Bezeichnung			
% Bereich	Symbol	R-Sätze	EINECS, ELINCS
	Registrierungsnummer (ECHA)	DNEL	PNEC
Isotridecanol, ethoxyliert			
1 -< 5	Xn/Xi	22-41	
Phosphorsäure			
10 -y 25	C	34	231-633-2

Text der R-Sätze siehe Punkt 16.

### 4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

#### 4.1 Einatmen

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

#### 4.2 Augenkontakt

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, sofort Arzt rufen, Datenblatt bereithalten.



Facharzt konsultieren.

#### **4.3 Hautkontakt**

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

#### **4.4 Verschlucken**

Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzt aufsuchen.

Wasser zu trinken geben.

Datenblatt mitführen

#### **4.5 Besondere Mittel zur Ersten Hilfe erforderlich**

n.g.

## **5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

### **5.1 Geeignete Löschmittel**

Auf Umgebungsbrand abstimmen.

### **5.2 Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind**

Wasservollstrahl

### **5.3 Besondere Gefährdungen durch den Stoff oder die Zubereitung selbst, durch Verbrennungsprodukte oder durch beim Brand entstehende Gase**

Im Brandfall können sich bilden:

Ätzende Gase

Kohlenoxide

Toxische Pyrolyseprodukte.

### **5.4 Besondere Schutzausrüstungen für die Brandbekämpfung**

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Säurebeständige Schutzkleidung.

### **5.5 Sonstige Hinweise**

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

## **6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG**

Siehe Punkt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Punkt 8.

### **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen**

Vorsicht Rutschgefahr.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

### **6.2 Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht unverdünnt in die Kanalisation gelangen lassen.

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

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

### **6.3 Reinigungsverfahren**

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

Restmenge mit viel Wasser spülen.

Für ausreichende Belüftung sorgen.

## **7. HANDHABUNG UND LAGERUNG**

### **7.1 Handhabung**

#### **Hinweise f. den sicheren Umgang:**

Siehe Punkt 6.1

Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

Nur Arbeitsverfahren gemäß Betriebsanweisung anwenden.

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

Für gute Raumlüftung sorgen.

### **7.2 Lagerung**

#### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter:**

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.

Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.

Keine säureunbeständigen Materialien verwenden.

Säurebeständiger Fußboden erforderlich.

Entfernt von Alkalien lagern.



## Besondere Lagerbedingungen:

Siehe Punkt 10

Kühl lagern

Für Unbefugte unzugänglich aufbewahren.

Unter Verschluss aufbewahren.

## 8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

### 8.1 Expositionsgrenzwerte

Chem. Bezeichnung	Phosphorsäure		
AGW: 1 mg/m <sup>3</sup> (EG)	Spb.-Üf.: 2 mg/m <sup>3</sup> (EG)		---
BGW: ---		Sonstige Angaben:	---

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 atemwegsensibilisierende 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.

### 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

#### 8.2.1 Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz

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.

Atemschutz:

Im Normalfall nicht erforderlich.

Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).

Ggf. Filter P 2 (EN 143)

Handschutz:

Schutzhandschuhe, säurebeständig, benutzen (EN 374).

Gegebenenfalls

Schutzhandschuhe aus Butylkautschuk (EN 374).

>= 0,5 mm

Augenschutz:

Schutzbrille dichtschießend mit Seitenschildern (EN 166).

Gesichtsschutz (EN 344)

Körperschutz:

Säurebeständige Schutzkleidung (EN368/9)

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.

Die Auswahl wurde bei Zubereitungen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.

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 Zubereitungen 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.

#### 8.2.2 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

k.D.v.

## 9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

Aggregatzustand:

Flüssig

Farbe:

Farblos

Geruch:

Charakteristisch

pH-Wert unverdünnt:

k.D.v.



pH-Wert 1%ig:	1,80 - 1,85
Siedepunkt/Siedebereich (in°C):	Nicht bestimmt
Flammpunkt (in °C):	Nicht bestimmt
Dampfdruck:	Nicht bestimmt
Dichte (g/ml):	1,142 - 1,15
Wasserlöslichkeit:	Löslich
Viskosität:	~ 5 mPas

## 10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

### Zu vermeidende Bedingungen

Siehe Punkt 7.

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung nicht zu erwarten (stabil).

### Zu vermeidende Stoffe

Siehe auch Punkt 7.

Kontakt mit starken Alkalien führt zu heftiger Reaktion unter Wärmeentwicklung.

Kontakt mit anderen Chemikalien meiden.

Kontakt mit säureunbeständigen Materialien meiden.

### Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe Punkt 5.3

## 11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

### Akute Toxizität sowie sofort auftretende Wirkungen

Verschlucken, LD50 Ratte oral (mg/kg):	k.D.v.
Einatmen, LC50 Ratte inhalativ (mg/l/4h):	k.D.v.
Hautkontakt, LD50 Ratte dermal (mg/kg):	Siehe Punkt 15.
Augenkontakt:	Siehe Punkt 15.

### Verzögert auftretende sowie chronische Wirkungen

Sensibilisierende Wirkung:	k.D.v.
Krebserzeugende Wirkung:	k.D.v.
Erbgutverändernde Wirkung:	k.D.v.
Fortpflanzungsgefährdende Wirkung:	k.D.v.
Narkotisierende Wirkung:	k.D.v.

### Sonstige Hinweise

Einstufung aufgrund des pH-Wertes.

## 12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN

Wassergefährdungsklasse (Deutschland):	1
Selbsteinstufung:	Ja (VwVwS)
Persistenz und Abbaubarkeit:	
Neutralisation möglich:	
> 60%/28d OECD 301 A *	
* Isotridecanol, ethoxyliert	
Verhalten in Abwasserbehandlungsanlagen:	Bei sachgerechter Verwendung keine Störung zu erwarten.
pH-Wert beachten	
Aquatische Toxizität:	
Niedriger pH-Wert kann Gewässer schädigen.	
Ökotoxizität:	k.D.v.

## 13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1 Für den Stoff / Zubereitung / 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)

06 01 04 Phosphorsäure und phosphorige Säure

20 01 29 Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

**Empfehlung:**

Örtlich behördliche Vorschriften beachten  
Neutralisation möglich, vom Fachmann  
Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.  
Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

**13.2 Für verunreinigtes Verpackungsmaterial**

Siehe Punkt 13.1

Örtlich behördliche Vorschriften beachten  
15 01 10 Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

## 14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

**Allgemeine Angaben**

UN-Nummer: 1805

**Straßen / Schienentransport (GGVSE/ADR/RID)**Klasse/Verpackungsgruppe: 8/III 

UN 1805 PHOSPHORSÄURE, LÖSUNG

Klassifizierungscode: C1

LQ: 7

**Beförderung mit Seeschiffen**

GGVSee/IMDG-Code: 8/III (Klasse/Verpackungsgruppe)

EmS: F-A, S-B 

Meeresschadstoff (Marine Pollutant):

PHOSPHORIC ACID SOLUTION

**Beförderung mit Flugzeugen**

IATA: 8/III (Klasse/Nebengefahr/Verpackungsgruppe)

Phosphoric acid, solution

**Zusätzliche Hinweise:**

Gefahrennummer sowie Verpackungscodierung auf Anfrage.

## 15. RECHTSVORSCHRIFTEN

**Kennzeichnung nach Gefahrstoff-V incl. EG-Richtlinien  
(67/548/EWG und 1999/45/EG)**Gefahrensymbole: C 

Gefahrenbezeichnungen:

Ätzend

R-Sätze:

35 Verursacht schwere Verätzungen.

S-Sätze:

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

28.a Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser.

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 hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).

Zusätze:

Phosphorsäure

Beschränkungen beachten: Ja

Jugendarbeitsschutzgesetz beachten (Deutsche Vorschrift).

Beschränkungsrichtlinien beachten 76/769/EWG, 1999/51/EG, 1999/77/EG

## 16. SONSTIGE ANGABEN

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach VCI: 8 BL

Überarbeitete Punkte: 1 - 16 (REACH)

Produktcode für Reinigungs- und Pflegemittel:

GS 80

Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze der Ingredients (benannt in Pt. 2) dar.

22 Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.



6 / 6

Überarbeitet am: 10.01.2008 Ersetzt Fassung vom: 16.11.2006 PDF-Datum: 10.01.2008  
VARIOL® Sauer

41 Gefahr ernster Augenschäden.  
34 Verursacht Verätzungen.

## Legende:

n.a. = nicht anwendbar / n.v. = nicht verfügbar / n.g. = nicht geprüft / k.D.v. = keine Daten vorhanden

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert / BGW = Biologischer Grenzwert

VbF = Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)

WGK = Wassergefährdungsklasse gem. Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)

WGK3 = stark wassergefährdend, WGK2 = wassergefährdend, WGK1 = schwach wassergefährdend

VOC = Volatile organic compounds (flüchtige organische Verbindungen)

AOX = adsorbierbare organische Halogenverbindungen

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.: 05233 94 17 0, 01805-CHEMICAL / 0180 52 43 642, Fax: 05233 94 17 90, 0180 50 50 455**

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