

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

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

##### Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung


**Produktname** : HGS Kalk- und Urinstein-Entferner  
**Verwendung des Produkts** : Entfernt gründlich Kalkbelag, Roststellen, Urinstein, Grünspan

##### Firmenbezeichnung

**Hersteller** : HG International b.v. **Telefonnr.:** : +31 (0)36 54 94 700  
**Adresse** : Damsluisweg 70 **Fax** : +31 (0)36 54 94 744  
1332 EJ Almere **Internet:** : www.hginternational.com  
**Land** : Niederlande  
**importierte** : MARTEC HANDELS AG  
**Adresse** : Seestrasse 199  
CH-8820 Wädenswill

**Telefonnr.:** : +41.1.783.95.30/31 **Fax** : +41.1.783.95.49

**Land** : Schweiz

 **Notrufnummer** : Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum  
+41.01.251.51.51 24-h-Notfallnummer 145

#### 2. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

**Stoff/Zubereitung** : Zubereitung

Name des Inhaltsstoffs	CAS- Nummer	EG-Nummer	%	Klassifizierung
<b>Schweiz</b> Phosphorsäure Propan-2-ol	7664-38-2 67-63-0	231-633-2 200-661-7	1 - 5 1 - 5	C; 34 F; 11 Xi; 36 67

Den vollständigen Text der oben beschriebenen R-Sätze finden Sie im Abschnitt 16

Nach dem gegenwärtigen Kenntnisstand des Lieferanten enthält dieses Produkt keine gefährlichen Inhaltsstoffe in Mengen, die laut geltenden EU- oder nationalen Verordnungen in diesem Abschnitt genannt werden müssen.

\* Die maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben

#### 3. Mögliche Gefahren

Die Aufbereitung ist gemäß Directive 1999/45/EC und den Anhängen nicht als gefährlich eingestuft.

**Klassifizierung** : Nicht klassifiziert.

**Zusätzliche Gefahren** : Nicht anwendbar

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11.

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

#### 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

##### Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Einatmen** : Bei Einatmen den Betroffenen an die frische Luft bringen. Bei Atemnot Sauerstoff verabreichen. Bei Atemstillstand künstlich beatmen. Einen Arzt verständigen.
- Verschlucken** : KEIN Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Wenn größere Mengen dieses Produktes verschluckt werden, sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Hautkontakt** : Nach Hautkontakt sofort mit viel Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe wechseln. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen. Einen Arzt verständigen.
- Augenkontakt** : Bei Berührung die Augen sofort mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen. Bei Reizung einen Arzt hinzuziehen.

Weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen und Symptome siehe Abschnitt 11.

#### 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Löschmittel** : Im Brandfall Sprühwasser (Nebel), Schaum, Löschpulver oder CO<sub>2</sub> einsetzen.
- Besondere Expositionsrisiken** : Keine besonderen Gefahren.  
Nicht verfügbar.
- Bei thermischer Zersetzung gefährliche Zersetzungsprodukte** : Diese Produkte sind Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>), Phosphate.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute müssen umluftunabhängige Überdruck-Atemschutzgeräte und volle Schutzausrüstung tragen.

#### 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen** : Sofort Rettungskräfte hinzuziehen. Nicht benötigte Personen fernhalten. Geeignete Schutzausrüstung verwenden (Abschnitt 8). Alle Brandbekämpfungsmaßnahmen durchführen (Abschnitt 5).
- Umweltschutzmaßnahmen** : Eindringen des verschütteten Produkts in Erdreich möglichst vermeiden, um Übergang in Gewässer zu verhindern. Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.
- Reinigungsmethoden** : Wenn keine Einsatzkräfte verfügbar sind, die verschüttetes Produkt eindämmen. Bei kleinen Verschüttungen ein Absorptionsmittel hinzugeben (notfalls auch Erde) und die Substanz mit Hilfe einer Schaufel zur späteren Entsorgung in einen dicht verschließbaren, wasserdichten Behälter geben. Bei größeren Leckagen verschüttetes Produkt eindämmen oder anderweitig eingrenzen, damit kein Abfluß in Gewässer erfolgen kann. Verschüttetes Material in einen geeigneten Behälter für Entsorgung geben.

**Hinweis:** Informationen zur Schutzausrüstung von Personen finden Sie in Abschnitt 8 und Informationen zur Abfallbeseitigung in Abschnitt 13.

#### 7. Handhabung und Lagerung

- Handhabung** : Nach Umgang gründlich waschen.
- Lagerung** : Behälter dicht geschlossen halten. Behälter an einem kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.
- Verpackungsmaterialien**
- Empfohlen** : Originalbehälter verwenden.
- Besondere Verwendung** : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum

7-10-2005.

Version

5.02

Seite: 2/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

#### 8. Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstungen

Expositionsgrenzwerte : Nicht verfügbar.

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Zu überwachende Grenzwerte</u>
Schweiz	
Phosphorsäure	<b>SUVA (Schweiz, 11/2004). Hinweise: definitive Festlegung</b> MAK: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Alle Formen
Propan-2-ol	<b>SUVA (Schweiz, 11/2004). Hinweise: definitive Festlegung</b> Kurzzeitgrenzwerte: 1000 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Form: Alle Formen Kurzzeitgrenzwerte: 400 ppm 15 Minute(n). Form: Alle Formen MAK: 500 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Form: Alle Formen MAK: 200 ppm 8 Stunde(n). Form: Alle Formen

#### Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Begrenzung und Überwachung der Exposition am Arbeitsplatz** : Entlüftungsanlage oder eine andere technische Einrichtung vorsehen, die in der Luft befindliche Dämpfe unter den jeweiligen Aussetzungsgrenzwerten hält. Sicherstellen, daß Augenduschen und Notduschen in der Nähe des Arbeitsbereichs vorhanden sind.

**Atemschutz** : Bei normaler und bestimmungsgemäßer Verwendung des Produkts ist keine Atemschutzmaske erforderlich.

**Handschutz** : Butylkautschuk-Handschuhe. Durchbruchzeit >= 8 Stunden:(5 mm)

**Augenschutz** : Schutzbrille mit seitlichen Blenden

**Körperschutz** : Arbeitskleidung oder Laborkittel.

#### 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

##### Allgemeine Angaben

##### Aussehen

**Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.

**Farbe** : Hell Gelb. (Hell.)

**Geruch** : Perfumed

##### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

**pH** : 1.15 (Konz. (% w/w): 100) [Sauer.]

**Schmelzpunkt** : Erstarrung kann einsetzen bei 0°C (32°F) basierend auf Daten für: Wasser. Gewichteter Mittelwert: -1.59°C (29.1°F)

**Siedepunkt** : Der niedrigste bekannte Wert beträgt 82.5°C (180.5°F) (Propan-2-ol). Gewichteter Mittelwert: 99.69°C (211.4°F)

**Flammpunkt** : Geschlossener Tiegel: Zwischen 61°C (142°F) und 93,3°C (200°F).

**Entflammbarkeit (Feststoff)** : Nicht anwendbar.

**Explosionseigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Oxidationseigenschaften** : Nicht verfügbar.

**Relative Dichte** : 1.018 g/ml (20°C / 68°F)

**Löslichkeit** : Leicht löslich in heißem Wasser, Diethylether, Aceton.  
Löslich in: kaltem Wasser.  
Teilweise löslich in Methanol.

**Verdunstungszahl (Butylacetat = 1)** : 1.7 (Propan-2-ol) verglichen mit Butylacetat.

##### Sonstige Angaben

**Selbstentzündungstemperatur** : Der niedrigste bekannte Wert beträgt 399°C (750.2°F) (Propan-2-ol).

##### Ausgabedatum

7-10-2005.

Version

5.02

Seite: 3/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

#### 10. Stabilität und Reaktivität

- Stabilität** : Das Produkt ist stabil.
- Zu vermeidende Bedingungen** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
- Zu vermeidende Stoffe** : Reagiert mit Laugen.
- Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Diese Produkte sind Kohlenoxide (CO, CO<sub>2</sub>), Phosphate.

#### 11. Angaben zur Toxikologie

##### Potentielle akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Akute Toxizität

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Test</u>	<u>Folge</u>	<u>Wirkungsweg</u>	<u>Spezies</u>
Phosphorsäure	LD50	1530 mg/kg	Oral	Ratte
	LD50	2740 mg/kg	Hautkontakt	Hase
Propan-2-ol	LD50	5045 mg/kg	Oral	Ratte
	LD50	6410 mg/kg	Oral	Hase
	LD50	3600 mg/kg	Oral	Maus
	LD50	12800 mg/kg	Hautkontakt	Hase
	LD50	12800 mg/kg	Hautkontakt	Hase
	LDLo	1537 mg/kg	Oral	Hund
	LDLo	3570 mg/kg	Oral	human
	LDLo	5272 mg/kg	Oral	man

- Kanzerogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

##### Zeichen/Symptome von Überexposition

- Einatmen** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Haut** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Betroffene Organe** : Enthält einen Stoff, der folgende Organe schädigt: Lungen, obere Atemwege, Haut, zentrales Nervensystem (ZNS), Auge, Linse oder Hornhaut.

- Andere schädliche Wirkungen** : Nicht verfügbar.

#### 12. Angaben zur Ökologie

##### Daten zur Ökotoxizität

<u>Name des Inhaltsstoffs</u>	<u>Spezies</u>	<u>Zeitraum</u>	<u>Folge</u>
-------------------------------	----------------	-----------------	--------------

##### Ausgabedatum

7-10-2005.

Version

5.02

Seite: 4/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

Propan-2-ol	Pimephales promelas (EC50)	48 Stunde(n)	10000 mg/l
	Lepomis macrochirus (LC50)	96 Stunde(n)	>1400 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 Stunde(n)	6550 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 Stunde(n)	9640 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 Stunde(n)	10400 mg/l
	Pimephales promelas (LC50)	96 Stunde(n)	11130 mg/l


**Andere schädliche Wirkungen** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### 13. Hinweise zur Entsorgung

- Hinweise zur Entsorgung** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Vermeiden Sie die Verbreitung und Abfließen von verschüttetem Material sowie Kontakt mit Erde, Wasserstraßen, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen.
- Abfall-Klassifizierung** : Nicht anwendbar.  
: Nicht verfügbar.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 91/689/EC zu betrachten.  
:

### 14. Angaben zum Transport

#### Internationale Transportvorschriften

Vorschriften	UN-Nummer	Bezeichnung des Gutes	Klasse	Verpackungsgruppe	Etikett	Zusätzliche Informationen
<b>ADR/RID-Klasse</b>	1760	UN 1760, "dangerous goods in limited quantities of class 8", III, ADR (Phosphorsäure)	8	III		<p><b>Gefahrennummer</b> 80</p> <p><b>Meldepflichtige Menge</b> 12</p> <p><b>Bemerkungen</b> Limited quantity for upto 3 litre inner packing Else; UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (Phosphoric acid, mixture), class 8, III, ADR</p>

#### Ausgabedatum

7-10-2005.




**Version**

5.02

Seite: 5/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

<b>ADN-Klasse</b>	1760	UN 1760, "dangerous goods in limited quantities of class 8", III, ADN (Phosphorsäure)	8	III		<b>RQ (Meldepflichtige Menge) ADN</b> 12  <b>Bemerkungen</b> Limited quantity for upto 3 litre inner packing Else; UN 1760, CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (Phosphoric acid, mixture), class 8, III, ADN
<b>IMDG-Klasse</b>	1760	"dangerous goods in limited quantities of class 8" UN 1760, PG III (Phosphorsäure)	8	III		<b>Notfallpläne ("EmS")</b> F-A, S-B  <b>Meldepflichtige Menge</b> 30  <b>Bemerkungen</b> Limited quantity for upto 1 l inner packing. Else; CORROSIVE LIQUID, N.O.S., (Phosphoric acid, 20%, mixture), class 8, UN 1760, PG III
<b>IATA-DGR-Klasse</b>	1760	"dangerous goods in limited quantities of class 8" UN 1760, PG III (Phosphorsäure)	8	III		-

## 15. Vorschriften

### EU-Verordnungen

- R-Sätze** : Dieses Mittel ist nicht gemäß EU-Richtlinien klassifiziert.
- S-sätze** : S2- Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
S46- Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
- Verwendung des Produkts** : Klassifizierung und Kennzeichnung entsprechen den EU-Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG, einschließlich Änderungen, und dem vorgesehenen Gebrauch.  
- Anwendung durch Endverbraucher.
- Zusätzliche Warnhinweise** : Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

### Ausgabedatum

7-10-2005.

Version

5.02

Seite: 6/7

## SICHERHEITSDATENBLATT

### HGS Kalk- und Urinstein-Entferner

Statistische EG-Klassifizierung (Tarifkennziffer) : 32089091  
Informationen zur Identifikation von Inhaltsstoffen : unter 5%: nichtionische Tenside, Duftstoffe.

#### Nationale Vorschriften

##### Schweiz

LRV-Klasse (Ta-Luft) : Nicht verfügbar.  
Giftklasse : 5  
BAGT : 95063  
VOC-Gehalt : Befreit.

## 16. Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 verwiesen wird - Schweiz : R11- Leichtentzündlich.  
R34- Verursacht Verätzungen.  
R36- Reizt die Augen.  
R67- Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Vollständiger Text zu den Einstufungen in den Abschnitten 2 und 3 - Schweiz : F - Leichtentzündlich  
C - Ätzend  
Xi - Reizend

Weitere Informationen : Nicht verfügbar.

Revisionskommentare : Nicht verfügbar.

#### Historie

Druckdatum : 7-10-2005.  
Ausgabedatum : 7-10-2005.  
Datum der letzten Ausgabe : Keine frühere Validierung.  
Version : 5.02

Verifiziert durch T. Rutgers.

#### Hinweis für den Leser

*Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen. Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.*

Version 5.02

Seite: 7/7