

# Sicherheitsdatenblatt

## Hardener

### ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktname : Hardener

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

##### Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Professionelle Anwendung  
Verwendung des Stoffes/des Gemischs : Präparat für zahntechnische Anwendungen

##### Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

##### Lieferant

KERRHAWE S.A.  
Via Strecce n°4  
6934 Bioggio (Switzerland)  
T +41916100505

##### Hersteller

PRISMAN GmbH  
Otto Hahn Ring 6-18  
D-64653 Lorsch - Germany

Ansprechpartner : safety@kerrhawe.com - tel. +41916100505 (08.00-17.00)

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : CHEMTREC® Emergency Call Center. Emergency Telephone Number (for USA only) 001-800-424-9300 International and Maritime Telephone Number +1 (703) 527-3887

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer
Belgien	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+32 70 245 245
Deutschland	Clinical Toxicology and Berlin Poison Information Centre www.giftnotruf.de	Institute of Toxicology, Oranienburger Str 285, Berlin	+49 30 192 40 +49 30 3068 6711
Luxemburg	Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum c/o Hôpital Central de la Base - Reine Astrid	Rue Bruyn 1 1120 Bruxelles/Brussel	+352 8002 5500

### ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

##### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 2 H225  
Eye Irrit. 2 H319  
STOT SE 3 H336

Volltext der Gefahrenhinweise: Siehe Abschnitt 16

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme (CLP) :



GHS02

GHS07

Signalwort (CLP) :

Gefahr

Gefährliche Inhaltsstoffe

: Butanon, Ethylmethylketon; n-Butylacetat

Gefahrenhinweise (CLP)	: H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H319 - Verursacht schwere Augenreizung. H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Sicherheitshinweise (CLP)	: P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, offenen Flammen, Funken fernhalten. Nicht rauchen. P261 - Einatmen von Nebel, Dampf, Aerosol vermeiden. P280 - Schutzhandschuhe, Augenschutz tragen. P305+P351+P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen. P337+P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. P403+P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. P501 - Inhalt/Behälter einer Sammelstelle für gefährliche Abfälle und Sondermüll gemäß lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften zuführen.

### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar

### 3.2. Gemische

Name	Produktidentifikator	%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Butanon, Ethylmethylketon	(CAS-Nr.) 78-93-3 (EG-Nr.) 201-159-0 (EG Index-Nr.) 606-002-00-3	50 - 100	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
n-Butylacetat	(CAS-Nr.) 123-86-4 (EG-Nr.) 204-658-1 (EG Index-Nr.) 607-025-00-1	10 - 25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

### 4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: An die frische Luft bringen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Das Produkt ist im Allgemeinen nicht hautreizend.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Geöffnete Augen mehrere Minuten lang unter fließendem Wasser spülen. Wenn Symptome fortbestehen, Arzt aufsuchen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Bei anhaltenden Symptomen, Arzt aufsuchen.

### 4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	: Trockenlöschpulver. Kohlendioxid. Sand. KEIN WASSER VERWENDEN.
Ungeeignete Löschmittel	: Keinen starken Wasserstrahl benutzen.

### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung	: Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
--------------------------------	--

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

### 6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Allgemeine Maßnahmen	: Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Nicht geschützte Personen fern halten.
----------------------	--

**Nicht für Notfälle geschultes Personal**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**Einsatzkräfte**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**6.2. Umweltschutzmaßnahmen**

Eindringen in Kanalisation und öffentliche Gewässer verhindern.

**6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung**

Reinigungsverfahren : Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Für angemessene Lüftung sorgen. Nicht mit Wasser oder wässrigen Reinigungsmitteln spülen.

**6.4. Verweis auf andere Abschnitte**

Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zu persönlicher Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Entsorgungsinformationen siehe Abschnitt 13.

**ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG****7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Behälter dicht verschlossen halten. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Elektrostatische Entladungen vermeiden. Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

**7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**

Lagerbedingungen : Kühl halten. An einem trockenen Ort aufbewahren. In einem geschlossenen Behälter aufbewahren.

Lager : Kühl halten.

**7.3. Spezifische Endanwendungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN****8.1. Zu überwachende Parameter**

<b>Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	Butanone
EU	IOELV TWA (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV TWA (ppm)	200 ppm
EU	IOELV STEL (mg/m <sup>3</sup> )	900 mg/m <sup>3</sup>
EU	IOELV STEL (ppm)	300 ppm
Belgien	Lokale Bezeichnung	2-Butanone # 2-Butanon
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	200 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	900 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	300 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	Butanon
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	DFG;EU;H;Y
Luxemburg	Lokale Bezeichnung	Butanone
Luxemburg	OEL TWA (mg/m <sup>3</sup> )	600 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL TWA (ppm)	200 ppm
Luxemburg	OEL STEL (mg/m <sup>3</sup> )	900 mg/m <sup>3</sup>
Luxemburg	OEL STEL (ppm)	300 ppm
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>		
EU	Lokale Bezeichnung	n-butyl acetate
EU	Bemerkungen	(Ongoing)
Belgien	Lokale Bezeichnung	Acétate de n-butyle # n-Butylacetaat
Belgien	Grenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	723 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Grenzwert (ppm)	150 ppm
Belgien	Kurzzeitwert (mg/m <sup>3</sup> )	964 mg/m <sup>3</sup>
Belgien	Kurzzeitwert (ppm)	200 ppm
Deutschland	Lokale Bezeichnung	n-Butylacetat
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m <sup>3</sup> )	300 mg/m <sup>3</sup>

n-Butylacetat (123-86-4)		
Deutschland	TRGS 900 Arbeitsplatzgrenzwert (ppm)	62 ppm
Deutschland	Anmerkung (TRGS 900)	AGS;Y

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen	: Keine weiteren Informationen verfügbar. Siehe Abschnitt 7.
Persönliche Schutzausrüstung	: Dichtschießende Schutzbrille.
Handschutz	: Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung der Durchdringungszeiten, Diffusionsraten und Verschlechterung. Die Auswahl geeigneter Handschuhe hängt nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätskennzeichen ab und unterscheidet sich von Hersteller zu Hersteller. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen ist, kann die Beständigkeit des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muss daher vor Anwendung geprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit muss vom Hersteller der Schutzhandschuhe ermittelt und eingehalten werden. Butylkautschuk. (0,5 mm). Cat. III. (> 240 Minuten). Viton. (0,5 mm). Cat. III. (< 10 Minuten)
Augenschutz	: Dichtschießende Schutzbrille
Atemschutz	: Nicht erforderlich
	
Sonstige Angaben	: Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Verschmutzte oder kontaminierte Kleidung sofort ablegen. Hände waschen vor den Pausen und nach der Arbeit. Berührung mit den Augen vermeiden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

## ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

### 9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit
Farbe	: Farblos.
Geruch	: Ester.
Geruchsschwelle	: Nicht bestimmt
pH-Wert	: Nicht bestimmt
Verdunstungsgrad (Butylacetat=1)	: Nicht bestimmt
Schmelzpunkt	: Nicht bestimmt
Gefrierpunkt	: Nicht bestimmt
Siedepunkt	: 79 °C
Flammpunkt	: -4 °C
Selbstentzündungstemperatur	: 370 °C
Zersetzungstemperatur	: Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Dampfdruck	: 105 hPa
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Nicht bestimmt
Relative Dichte	: 0,9 g/cm <sup>3</sup>
Löslichkeit	: Nicht mischbar.
Log Pow	: Nicht bestimmt
Viskosität, kinematisch	: Nicht bestimmt
Viskosität, dynamisch	: Nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv.
Brandfördernde Eigenschaften	: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Explosionsgrenzen	: 1,2 vol % 11,5 vol %

### 9.2. Sonstige Angaben

VOC-Gehalt	: 97 %
------------	--------

**ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**10.2. Chemische Stabilität**

Keine Zersetzung bei normaler Verwendung und Lagerung.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Nach unserer Kenntnis, keine.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**10.5. Unverträgliche Materialien**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Nach unserer Kenntnis, keine.

**ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN****11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

Akute Toxizität : Nicht eingestuft

<b>Butanon, Ethylmethylketon (78-93-3)</b>	
LD50 oral Ratte	3300 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	5000 mg/kg
<b>n-Butylacetat (123-86-4)</b>	
LD50 oral Ratte	13100 mg/kg
LD50 Dermal Kaninchen	> 5000 mg/kg
LC50 Inhalation Ratte (mg/l)	> 21 mg/l/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt pH-Wert: Nicht bestimmt
Schwere Augenschädigung/-reizung	: Verursacht schwere Augenreizung. pH-Wert: Nicht bestimmt
Sensibilisierung der Atemwege/Haut	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Keimzell-Mutagenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Karzinogenität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Reproduktionstoxizität	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Aspirationsgefahr	: Nicht eingestuft Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Mögliche schädliche Wirkungen auf den Menschen und mögliche Symptome	: Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN****12.1. Toxizität**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.3. Bioakkumulationspotenzial**

<b>Hardener</b>	
Log Pow	Nicht bestimmt

**12.4. Mobilität im Boden**

Hardener	
Ökologie - Boden	Wassergefährdungsklasse 1 (Deutsche Vorschrift) (Selbsteinschätzung): leicht wassergefährdend. Nicht unverdünnt bzw. in größeren Mengen in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**12.6. Andere schädliche Wirkungen**

Keine weiteren Informationen verfügbar

**ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG****13.1. Verfahren der Abfallbehandlung**

Verfahren der Abfallbehandlung : Nicht als Hausmüll entsorgen. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Empfehlungen für die Produkt-/Verpackung-Abfallentsorgung : Auf sichere Weise gemäß den lokalen/ nationalen Vorschriften entsorgen.

**ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

Entsprechend den Anforderungen von ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
1263	1263	1263	1263	1263
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
FARBE	PAINT	Paint	FARBE	FARBE
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1263 FARBE, 3, II, (D/E)	UN 1263 PAINT, 3, II			
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
3	3	3	3	3
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
II	II	II	II	II
<b>14.5. Umweltgefahren</b>				
Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein Meeresschadstoff : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein	Umweltgefährlich : Nein
Keine zusätzlichen Informationen verfügbar				

**14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender****- Landtransport**

Sonderbestimmung (ADR) : 163, 640C, 650, 367

Begrenzte Mengen (ADR) : 5L

Freigestellte Mengen (ADR) : E2

Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 33

Orangefarbene Tafeln :

**- Seeschifftransport**

Sonderbestimmung (IMDG) : 163

Begrenzte Mengen (IMDG) : 5 L

Freigestellte Mengen (IMDG) : E2

EmS-Nr. (Brand) : F-E

EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung) : S-E

Flammpunkt (IMDG) : -4°C

**- Lufttransport**

PCA freigestellte Mengen (IATA) : E2

PCA begrenzte Mengen (IATA) : Y341  
 Sonderbestimmung (IATA) : A3, A72, A192

**Bahntransport**

Keine Daten verfügbar

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

Nicht anwendbar

**ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN****15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****EU-Verordnungen**

Enthält keinen Stoff, der den Beschränkungen von Anhang XVII der REACH-Verordnung unterliegt

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

VOC-Gehalt : 97 %

**Nationale Vorschriften**

Verordnung 2015/830 /EC (CLP), 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC, 790/2009/EC. Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland), Seeschifftransport IMDG/GGVSee, Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR, Grenzwerte am Arbeitsplatz, MAK-Werte. EG-abfallkatalog.

**Deutschland**

Verweis auf AwSV : Wassergefährdungsklasse (WGK) 1, Schwach wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

Störfall-Verordnung - 12. BImSchV : Unterliegt nicht der 12. BImSchV (Bundes-Immissionsschutzverordnung) (Störfall-Verordnung)

**15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung**

Keine stoffsicherheitsbeurteilung wurde durchgeführt

**ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

Datenquellen : Verordnung 2015/830 /EC (CLP), 1907/2006/EC (REACH), 1272/2008/EC, 790/2009/EC. Landtransport ADR/RID und GGVS/GGVE (grenzüberschreitend/Inland), Seeschifftransport IMDG/GGVSee, Lufttransport ICAO-TI und IATA-DGR, Grenzwerte am Arbeitsplatz, MAK-Werte. EG-abfallkatalog.

Sonstige Angaben : Keine.

Ausgabedatum : 15.10.2017

Überarbeitungsdatum : 04.04.2018

Ersetzt : 15/10/2017

Version : 2.0

Signature : A. Åsebø Murel

Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze:

Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/-reizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, betäubende Wirkungen
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Die Angaben dieses Datenblatts werden in Anbetracht der gegenwärtigen Kenntnisse und Erfahrungen als korrekt angesehen, es kann jedoch keine Vollständigkeitsgarantie hinsichtlich der Informationen gewährleistet werden. Deswegen liegt es im Interesse des Verbrauchers, Sicherheit darüber zu erhalten, dass die Angaben in Bezug auf den vorgesehenen Anwendungsbereich ausreichen.