

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878  
 Ausgabedatum: 27.01.2015 Überarbeitungsdatum: 25.05.2021 Ersetzt Version vom: 06.04.2021 Version: 3.0

### ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktform : Gemisch  
 Produktname : Keratex Hoof Hardener  
 UFI : UVY2-Y0H1-800H-S086

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

##### 1.2.1. Relevante identifizierte Verwendungen

Hauptverwendungskategorie : Gewerbliche Nutzung  
 Spezifikation für den industriellen/professionellen Gebrauch : Nur für den gewerblichen Gebrauch  
 Verwendung des Stoffs/des Gemischs : Ein patentierter Härter für Pferdehufe

##### 1.2.2. Verwendungen, von denen abgeraten wird

Einschränkungen der Anwendung : Nicht Anderweitig Genannt

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

##### Lieferant

Keratex Hoofcare - Penleigh Irving Ltd  
 25 Fairwood Road  
 Dilton Marsh  
 BA13 3SN Westbury - United Kingdom  
 T +44 (0) 1373 827649  
[info@keratex.com](mailto:info@keratex.com) - [www.keratex.com](http://www.keratex.com)

##### Exklusiver Vertreter

Barrettine (Europe) Ltd  
 Unit 3D North Point House, North Point Business Park,  
 New Mallow Road  
 T23 AT2P Cork - Ireland  
 T +44 1179 60 00 60

#### 1.4. Notrufnummer

Notrufnummer : +44 (0)7969 467 388

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftberatung Virchow-Klinikum, Medizinische Fakultät der Humboldt - Universität zu Berlin Abt. Innere Medizin mit Schwerpunkt Nephrologie und Intensivmedizin	Augustenberger Platz 1 13353 Berlin		
Deutschland	Klinik für Intensiv- und Notfallmedizin, Klinikum Nürnberg Institut für Biomedizin des Alterns, Universität Erlangen-Nürnberg	Professor-Ernst-Nathan- Straße 1 90419 Nürnberg	+49 (0) 911 398 2451	
Deutschland	Giftnotruf der Charité - Universitätsmedizin Berlin CBF, Haus VIII (Wirtschaftgebäude), UG	Hindenburgdamm 30 12203 Berlin	+49 (0) 30 19240	
Deutschland	Informationszentrale gegen Vergiftungen Zentrum für Kinderheilkunde, Universitätsklinikum Bonn	Adenauerallee 119 53113 Bonn	+49 (0) 228 19 240	
Deutschland	Giftnotruf Erfurt Gemeinsames Giftinformationszentrum der Länder Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen, Sachsen-Anhalt und Thüringen, c/o HELIOS Klinikum Erfurt	Nordhäuser Straße 74 99089 Erfurt	+49 (0) 361 730 730	
Deutschland	Vergiftungs-Informations-Zentrale Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum Freiburg	Mathildenstraße 1 79106 Freiburg	+49 (0) 761 19240	

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Land	Organisation/Firma	Anschrift	Notrufnummer	Anmerkung
Deutschland	Giftinformationszentrum-Nord der Länder Bremen, Hamburg, Niedersachsen und Schleswig-Holstein (GIZ-Nord) Universitätsmedizin Göttingen - Georg-August-Universität	Robert-Koch Straße 40 37075 Göttingen	+49 (0) 551 19240	
Deutschland	Informations- und Beratungszentrum für Vergiftungsfälle Klinik für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsklinikum des Saarlandes, Geb. 9	Kirrberger Straße 100 66421 Homburg/Saar	+49 (0) 6841 19240	kein Firmenservice
Deutschland	Giftinformationszentrum der Länder Rheinland-Pfalz und Hessen Klinische Toxikologie, Universitätsmedizin der Johannes Gutenberg-Universität Mainz	Langenbeckstraße 1 Gebäude 601 55131 Mainz	+49 (0) 6131 19240	
Deutschland	Giftnotruf München Toxikologische Abteilung der II. Med. Klinik und Poliklinik rechts der Isar der Technischen Universität München	Ismaninger Straße 22 81675 München	+49 (0) 89 19240	
Österreich	Vergiftungsinformationszentrale	Stubenring 6 1010 Wien	+43 1 406 43 43	

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Akute Toxizität (oral), Kategorie 3	H301
Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B	H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 1	H318
Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1	H317
Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2	H341
Karzinogenität, Kategorie 1B	H350
Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung	H335

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

#### Schädliche physikalisch-chemische Wirkungen sowie schädliche Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt

Kann Krebs erzeugen. Kann vermutlich genetische Defekte verursachen. Giftig bei Verschlucken. Kann die Atemwege reizen. Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Verursacht schwere Augenschäden.

### 2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme (CLP)



Signalwort (CLP)

: Gefahr

Enthält

: Aluminium chloride, anhydrous; Glycerol (glycerin, glycerine); methanol; formaldehyde

Gefahrenhinweise (CLP)

: H301 - Giftig bei Verschlucken.  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 - Kann die Atemwege reizen.

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Sicherheitshinweise (CLP)

- H341 - Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.  
H350 - Kann Krebs erzeugen.
- : P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.  
P202 - Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.  
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.  
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz tragen.  
P301+P310 - BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P303+P361+P353+P310 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P305+P351+P338+P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM, Arzt anrufen.  
P308+P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
- Zusätzliche Sätze : Dieses Produkt darf bei unzureichender Lüftung nicht verarbeitet werden.  
Von Lebensmitteln, Getränken und Tierfutter fernhalten.  
Nur für gewerbliche Anwender.

### 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]
formaldehyde Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5 REACH-Nr: 01-2119488953-20	≥ 5 – < 10	Carc. 1B, H350 Muta. 2, H341 Acute Tox. 3 (Oral), H301 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1, H317
Aluminium chloride, anhydrous	CAS-Nr.: 7446-70-0 EG-Nr.: 231-208-1 EG Index-Nr.: 013-003-00-7 REACH-Nr: 01-2119459371-39	≥ 1 – < 10	Skin Corr. 1B, H314
methanol Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 EG Index-Nr.: 603-001-00-X REACH-Nr: 01-2119433307-44	≥ 1 – < 3	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Acute Tox. 3 (Dermal), H311 Acute Tox. 3 (Oral), H301 STOT SE 1, H370
hydrogen chloride Stoff, für den ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt	CAS-Nr.: 7647-01-0 EG-Nr.: 231-595-7 EG Index-Nr.: 017-002-00-2 REACH-Nr: 01-2119484862-27	< 0,1	Press. Gas Acute Tox. 3 (Inhalation), H331 Skin Corr. 1A, H314

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Spezifische Konzentrationsgrenzwerte		
Name	Produktidentifikator	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
formaldehyde	CAS-Nr.: 50-00-0 EG-Nr.: 200-001-8 EG Index-Nr.: 605-001-00-5 REACH-Nr: 01-2119488953-20	( 0,2 ≤C ≤ 100) Skin Sens. 1, H317 ( 5 ≤C < 25) Skin Irrit. 2, H315 ( 5 ≤C < 25) Eye Irrit. 2, H319 ( 5 ≤C ≤ 100) STOT SE 3, H335 ( 25 ≤C ≤ 100) Skin Corr. 1B, H314
methanol	CAS-Nr.: 67-56-1 EG-Nr.: 200-659-6 EG Index-Nr.: 603-001-00-X REACH-Nr: 01-2119433307-44	( 3 ≤C < 10) STOT SE 2, H371 ( 10 ≤C ≤ 100) STOT SE 1, H370

Wortlaut der H-Sätze: siehe unter Abschnitt 16

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

Erste-Hilfe-Maßnahmen allgemein	: Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Einatmen	: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen. Bei unwohlsein Giftinformationszentrum oder Arzt anrufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Hautkontakt	: Haut mit Wasser abwaschen/duschen. Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Augenkontakt	: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort einen Arzt rufen.
Erste-Hilfe-Maßnahmen nach Verschlucken	: Mund ausspülen. Sofort einen Arzt rufen. Kein Erbrechen auslösen.

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

Symptome/Wirkungen nach Einatmen	: Kann die Atemwege reizen.
Symptome/Wirkungen nach Hautkontakt	: Verätzungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Symptome/Wirkungen nach Augenkontakt	: Schwere Augenschäden.
Symptome/Wirkungen nach Verschlucken	: Verätzungen.

### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Wassersprühstrahl. Trockenlöschpulver. Schaum. Kohlendioxid.

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

Gefährliche Zerfallsprodukte im Brandfall : Mögliche Freisetzung giftiger Rauchgase.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Schutz bei der Brandbekämpfung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Umgebungsluft-unabhängiges Atemschutzgerät. Vollständige Schutzkleidung.

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal

Notfallmaßnahmen : Nur qualifiziertes Personal in geeigneter Schutzausrüstung darf eingreifen. Rauch, Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 6.1.2. Einsatzkräfte

Schutzausrüstung : Nicht versuchen ohne geeignete Schutzausrüstung tätig zu werden. Weitere Angaben: siehe Abschnitt 8 "Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung".

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.

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

Reinigungsverfahren : Verschüttete Flüssigkeit mit Absorptionsmittel aufnehmen. Falls das Produkt in die Kanalisation oder öffentliche Gewässer gelangt, sind die Behörden zu benachrichtigen.  
Sonstige Angaben : Stoffe oder Restmengen in fester Form einer zugelassenen Anlage zuführen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Weitere Angaben zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen. Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. Alle erforderlichen technischen Maßnahmen treffen, um eine Produktfreisetzung am Arbeitsplatz zu verhindern oder zu minimieren. Die Produktmengen für die Bearbeitung sind auf das notwendige Minimum zu beschränken und die Anzahl der exponierten Arbeiter einzugrenzen. Für örtliche Absaugung oder allgemeine Raumentlüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen. Böden, Wände und andere Flächen im Gefahrenbereich müssen regelmäßig gereinigt werden. Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Rauch, Nebel, Dampf, Aerosol nicht einatmen.  
Hygienemaßnahmen : Arbeitskleidung von der normalen Kleidung trennen. Einzeln reinigen. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Nach Handhabung des Produkts immer die Hände waschen.

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

Lagerbedingungen : Unter Verschluss aufbewahren. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten. Kühl halten.

### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### 8.1.1. Nationale Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition und biologische Grenzwerte

hydrogen chloride (7647-01-0)	
EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)	
Lokale Bezeichnung	Hydrogen chloride
IOEL TWA	8 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL	15 mg/m <sup>3</sup>
IOEL STEL [ppm]	10 ppm
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>hydrogen chloride (7647-01-0)</b>	
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Hydrogenchlorid
AGW (OEL TWA) [1]	3 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	2 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(I)
Anmerkung	DFG;EU;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>methanol (67-56-1)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Methanol
IOEL TWA	260 mg/m <sup>3</sup>
IOEL TWA [ppm]	200 ppm
Bemerkungen	Skin
Rechtlicher Bezug	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Methanol
AGW (OEL TWA) [1]	130 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	100 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(II)
Anmerkung	DFG;EU;H;Y
Rechtlicher Bezug	TRGS900
<b>Deutschland - Biologische Grenzwerte (TRGS 903)</b>	
Lokale Bezeichnung	Methanol
BLV	15 mg/l Parameter: Methanol - Untersuchungsmaterial: U = Urin - Probenahmezeitpunkt: b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten - Festlegung/Begründung: 11/2019 DFG
Rechtlicher Bezug	TRGS 903
<b>formaldehyde (50-00-0)</b>	
<b>EU - Richt-Arbeitsplatzgrenzwert (IOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde
IOEL TWA	0,37 mg/m <sup>3</sup> (BOEL) 0,62 mg/m <sup>3</sup> (Limit value for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
IOEL STEL	0,74 mg/m <sup>3</sup> (BOEL)
IOEL STEL [ppm]	0,6 ppm (BOEL)
Bemerkungen	Dermal sensitisation
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>EU - Arbeitsplatzgrenzwert (BOEL)</b>	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyde

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

<b>formaldehyd (50-00-0)</b>	
BOEL TWA	0,37 mg/m <sup>3</sup> 0,62 mg/m <sup>3</sup> (Limit value for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
BOEL TWA [ppm]	0,3 ppm 0,5 ppm (Limit value for the health care, funeral and embalming sectors until 11 July 2024)
BOEL STEL	0,74 mg/m <sup>3</sup>
BOEL STEL [ppm]	0,6 ppm
Bemerkungen	Dermal sensitisation
Rechtlicher Bezug	DIRECTIVE (EU) 2019/983 (amending Directive 2004/37/EC)
<b>Deutschland - Begrenzung der Exposition am Arbeitsplatz (TRGS 900)</b>	
Lokale Bezeichnung	Formaldehyd
AGW (OEL TWA) [1]	0,37 mg/m <sup>3</sup>
AGW (OEL TWA) [2]	0,3 ppm
Überschreitungsfaktor der Spitzenbegrenzung	2(l)
Anmerkung	AGS;Sh;Y;X
Rechtlicher Bezug	TRGS900

### 8.1.2. Empfohlene Überwachungsverfahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.3. Freigesetzte Luftverunreinigungen

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.4. DNEL- und PNEC-Werte

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.1.5. Kontroll-Banderole

Keine weiteren Informationen verfügbar

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

#### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:

Für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

### 8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung

#### Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung für den Körper sollte auf der Grundlage der auszuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten vor der Handhabung dieses Produkts genehmigt werden. Dichtschließende Schutzbrille.

#### Persönliche Schutzausrüstung - Symbol(e):



#### 8.2.2.1. Augen- und Gesichtsschutz

##### Augenschutz:

Schutzbrille oder Sicherheitsgläser. Dichtschließende Schutzbrille

#### 8.2.2.2. Hautschutz

##### Haut- und Körperschutz:

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 8.2.2.3. Atemschutz

#### Atemschutz:

[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz tragen.

### 8.2.2.4. Thermische Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar

### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

#### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

Aggregatzustand	: Flüssig
Farbe	: Weiß.
Geruch	: Stechend.
Geruchsschwelle	: Keine Daten verfügbar
pH-Wert	: > 7
Relative Verdampfungsgeschwindigkeit (Butylacetat=1)	: Keine Daten verfügbar
Schmelzpunkt	: Nicht anwendbar
Gefrierpunkt	: Keine Daten verfügbar
Siedepunkt	: 100 °C
Flammpunkt	: Keine Daten verfügbar
Zündtemperatur	: Keine Daten verfügbar
Zersetzungstemperatur	: Keine Daten verfügbar
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht anwendbar
Dampfdruck	: 40 mm Hg
Relative Dampfdichte bei 20 °C	: Keine Daten verfügbar
Relative Dichte	: Keine Daten verfügbar
Löslichkeit	: Mit Wasser mischbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, kinematisch	: Keine Daten verfügbar
Viskosität, dynamisch	: Keine Daten verfügbar
Explosive Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Brandfördernde Eigenschaften	: Keine Daten verfügbar
Explosionsgrenzen	: Keine Daten verfügbar

### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen verfügbar

## ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Das Produkt ist nicht reaktiv unter normalen Gebrauchs-, Lagerungs- und Transportbedingungen.

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Unter normalen Verwendungsbedingungen sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Keine unter den empfohlenen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen (siehe Abschnitt 7).

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### 10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Oxidationsmittel.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Unter normalen Lager- und Anwendungsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität (Oral) : Giftig bei Verschlucken.  
Akute Toxizität (Dermal) : Nicht eingestuft  
Akute Toxizität (inhalativ) : Nicht eingestuft

#### Keratex Hoof Hardener

ATE CLP (oral) 100 mg/kg Körpergewicht

#### hydrogen chloride (7647-01-0)

LD50 oral Ratte 238 mg/kg Source: HSDB

LD50 Dermal Kaninchen > 5010 mg/kg Source: ECHA

LC50 Inhalation - Ratte [ppm] 0,16 – 1,4 ppm Source: HSDB

#### methanol (67-56-1)

LD50 oral Ratte 1187 – 2769 mg/kg Körpergewicht Animal: rat

LD50 Dermal Kaninchen 300 mg/kg Source: ECHA

#### formaldehyde (50-00-0)

LD50 oral Ratte 460 mg/kg Source: ECHA

LD50 Dermal Kaninchen 292 mg/kg Source: GESTIS

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut : Verursacht schwere Verätzungen der Haut.  
pH-Wert: > 7

Schwere Augenschädigung/-reizung : Verursacht schwere Augenschäden.  
pH-Wert: > 7

Sensibilisierung der Atemwege/Haut : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzell-Mutagenität : Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität : Kann Krebs erzeugen.

#### hydrogen chloride (7647-01-0)

IARC-Gruppe 3 - Nicht einstuftbar

#### formaldehyde (50-00-0)

IARC-Gruppe 1 - Kanzerogen für den Menschen

Reproduktionstoxizität : Nicht eingestuft

#### methanol (67-56-1)

NOAEL ( Tier/männlich, F0/P) < 1000 mg/kg Körpergewicht Animal: mouse, Animal sex: male

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kann die Atemwege reizen.

#### methanol (67-56-1)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Schädigt die Organe.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition : Nicht eingestuft

Aspirationsgefahr : Nicht eingestuft

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

#### 12.1. Toxizität

Ökologie - Allgemein	: Das nicht neutralisierte Produkt kann gefährlich für Wasserorganismen sein.
Gewässergefährdend, kurzfristige (akut)	: Nicht eingestuft
Gewässergefährdend, langfristige (chronisch)	: Nicht eingestuft
Nicht schnell abbaubar	

#### hydrogen chloride (7647-01-0)

LC50 - Fisch [1]	3,25 – 3,5 mg/l Source: ECHA
EC50 - Krebstiere [1]	4,92 mg/l Source: ECHA
EC50 72h - Alge [1]	0,492 mg/l Source: ECHA

#### Aluminium chloride, anhydrous (7446-70-0)

LC50 - Fisch [1]	0,078 – 0,108 mg/l Source: ECHA
EC50 - Krebstiere [1]	27,3 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Alge [1]	1,05 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
EC50 72h - Alge [2]	0,2 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)

#### methanol (67-56-1)

LC50 - Fisch [1]	15400 mg/l Test organisms (species): Lepomis macrochirus
EC50 96h - Alge [1]	≈ 22000 mg/l Test organisms (species): Pseudokirchneriella subcapitata (previous names: Raphidocelis subcapitata, Selenastrum capricornutum)
NOEC (chronisch)	208 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna Duration: '21 d'

#### formaldehyde (50-00-0)

LC50 - Fisch [1]	6,7 mg/l Test organisms (species): Morone saxatilis
EC50 - Krebstiere [1]	5,8 mg/l Test organisms (species): Daphnia pulex
EC50 72h - Alge [1]	3,48 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Alge [2]	4,89 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
NOEC chronisch Fische	≥ 48 mg/l Test organisms (species): Oryzias latipes Duration: '28 d'

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine weiteren Informationen verfügbar

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

#### hydrogen chloride (7647-01-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	0,25 Source: IPCS
---	-------------------

#### Aluminium chloride, anhydrous (7446-70-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	1,26 Source: QSAR
---	-------------------

#### methanol (67-56-1)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow)	-0,77 Source: HSDB,ChemIDplus
---	-------------------------------

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### formaldehyd (50-00-0)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (Log Pow) 0,35 Source: ECHA

### 12.4. Mobilität im Boden

### methanol (67-56-1)

Mobilität im Boden 2,75 Source: HSDB

### 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 : Inhalt/Behälter gemäß den Sortieranweisungen des zugelassenen Einsammlers entsorgen.

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Gemäß ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. UN-Nummer</b>				
UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760	UN 1760
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>				
ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol ; ; ; )	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol)	Corrosive liquid, n.o.s. (Glycerol (glycerin, glycerine) ; ethanol; ethyl alcohol)	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol)	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol)
<b>Eintragung in das Beförderungspapier</b>				
UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol ; ; ; ), 8, III, (E)	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol), 8, III	UN 1760 Corrosive liquid, n.o.s. (Glycerol (glycerin, glycerine) ; ethanol; ethyl alcohol), 8, III	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol), 8, III	UN 1760 ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. ( ; Glycerol (glycerin, glycerine) ; Ethanol; Ethylalkohol), 8, III
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>				
8	8	8	8	8
				
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>				
III	III	III	III	III

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<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

Klassifizierungscode (ADR)	: C9
Sondervorschriften (ADR)	: 274
Begrenzte Mengen (ADR)	: 5L
Freigestellte Mengen (ADR)	: E1
Verpackungsanweisungen (ADR)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (ADR)	: MP19
Anweisungen für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: T7
Sondervorschriften für ortsbewegliche Tanks und Schüttgut-Container (ADR)	: TP1, TP28
Tankcodierung (ADR)	: L4BN
Fahrzeug für die Beförderung in Tanks	: AT
Beförderungskategorie (ADR)	: 3
Sondervorschriften für die Beförderung - Versandstücke (ADR)	: V12
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (Kemlerzahl)	: 80
Orangefarbene Tafeln	:



Tunnelbeschränkungscode (ADR) : E

### Seeschifftransport

Sonderbestimmung (IMDG)	: 223, 274
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 5 L
Freigestellte Mengen (IMDG)	: E1
Verpackungsanweisungen (IMDG)	: P001, LP01
IBC-Verpackungsanweisungen (IMDG)	: IBC03
Tankanweisungen (IMDG)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tanks (IMDG)	: TP1, TP28
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Unbeabsichtigte Freisetzung)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: A
Stauung und Handhabung (IMDG)	: SW2
Eigenschaften und Bemerkungen (IMDG)	: Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

### Lufttransport

PCA freigestellte Mengen (IATA)	: E1
PCA begrenzte Mengen (IATA)	: Y841
PCA begrenzte max. Nettomenge (IATA)	: 1L
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 852
PCA Max. Nettomenge (IATA)	: 5L
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 856
CAO Max. Nettomenge (IATA)	: 60L
Sondervorschriften (IATA)	: A3, A803
ERG-Code (IATA)	: 8L

### Binnenschifftransport

Klassifizierungscode (ADN) : C9

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Sondervorschriften (ADN)	: 274
Begrenzte Mengen (ADN)	: 5 L
Freigestellte Mengen (ADN)	: E1
Ausrüstung erforderlich (ADN)	: PP, EP
Anzahl der blauen Kegel/Lichter (ADN)	: 0

### Bahntransport

Klassifizierungscode (RID)	: C9
Sonderbestimmung (RID)	: 274
Begrenzte Mengen (RID)	: 5L
Freigestellte Mengen (RID)	: E1
Verpackungsanweisungen (RID)	: P001, IBC03, LP01, R001
Sondervorschriften für die Zusammenpackung (RID)	: MP19
Anweisungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: T7
Besondere Bestimmungen für Tankfahrzeuge und Schüttgutcontainer (RID)	: TP1, TP28
Tankcodierungen für RID-Tanks (RID)	: L4BN
Beförderungskategorie (RID)	: 3
Besondere Beförderungsbestimmungen - Pakete (RID)	: W12
Expressgut (RID)	: CE8
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr (RID)	: 80

### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 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

#### 15.1.1. EU-Verordnungen

Referenzcode	Anwendbar auf	Titel oder Beschreibung des Eintrags
28.	formaldehyde	Stoffe, die in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als krebserzeugend der Kategorie 1A oder 1B eingestuft werden und in Anlage 1 bzw. Anlage 2 aufgeführt werden.
3(a)	methanol	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 2.1 bis 2.4, 2.6 und 2.7, 2.8 Typen A und B, 2.9, 2.10, 2.12, 2.13 Kategorien 1 und 2, 2.14 Kategorien 1 und 2, 2.15 Typen A bis F
3(b)	Keratex Hoof Hardener ; methanol ; formaldehyde	Stoffe oder Gemische, die den Kriterien einer der nachstehenden Gefahrenstufen oder -kategorien gemäß Anhang I der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entsprechen: Gefahrenklassen 3.1 bis 3.6, 3.7 Beeinträchtigung der Sexualfunktion und Fruchtbarkeit sowie der Entwicklung, 3.8 ausgenommen narkotisierende Wirkungen, 3.9 und 3.10
40.	methanol	Stoffe, die als entzündbare Gase der Kategorien 1 oder 2, als entzündbare Flüssigkeiten der Kategorien 1, 2 oder 3, als entzündbare Feststoffe der Kategorie 1 oder 2, als Stoffe und Gemische, die bei Berührung mit Wasser entzündbare Gase entwickeln, der Kategorien 1, 2 oder 3, als selbstentzündliche (pyrophore) Flüssigkeiten der Kategorie 1 oder als selbstentzündliche (pyrophore) Feststoffe der Kategorie 1 eingestuft wurden, und zwar unabhängig davon, ob sie in Anhang VI Teil 3 der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 aufgeführt sind.
69.	methanol	Methanol
72.	formaldehyde	Die in Spalte 1 der Tabelle in Anlage 12 aufgeführten Stoffe

Enthält keinen REACH-Kandidatenstoff

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

Enthält keinen in REACH-Anhang XIV gelisteten Stoff

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien unterliegen.

Enthält keine Stoffe, die der Verordnung (EU) Nr. 2019/1021 des europäischen Parlaments und des Rates vom 20. Juni 2019 über persistente organische Schadstoffe unterliegen

### 15.1.2. Nationale Vorschriften

#### Deutschland

Beschäftigungsbeschränkungen : Beschränkungen gemäß Mutterschutzgesetz (MuSchG) beachten  
Beschränkungen gemäß Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) beachten

Wassergefährdungsklasse (WGK) : WGK 3, Stark wassergefährdend (Einstufung nach AwSV, Anlage 1)

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

## 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

## ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Änderungshinweise			
Abschnitt	Geändertes Element	Modifikation	Anmerkungen
	Überarbeitungsdatum	Geändert	
2.2	Gefahrenpiktogramme (CLP)	Geändert	

### Abkürzungen und Akronyme

ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstraßen
ADR	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzwert der akuten Toxizität
BLV	Biologischer Grenzwert
CAS-Nr.	Chemical Abstract Service - Nummer
CLP	Verordnung zur Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung; Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DMEL	Abgeleitete Expositionshöhe mit minimaler Beeinträchtigung
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung
EC50	Mittlere effektive Konzentration
EG-Nr.	Europäische Gemeinschaft Nummer
EN	Europäische Norm
IATA	Verband für den internationalen Luftransport
IMDG	Gefahrgutvorschriften für den internationalen Seetransport
LC50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Konzentration
LD50	Für 50 % einer Prüfpopulation tödliche Dosis (mediane letale Dosis)
LOAEL	Niedrigste Dosis mit beobachtbarer schädlicher Wirkung
NOAEC	Konzentration ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEL	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOEC	Höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung
OEL	Arbeitsplatzgrenzwert
PBT	Persistenter, bioakkumulierbarer und toxischer Stoff
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

### Abkürzungen und Akronyme

REACH	Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe, Verordnung (EG) Nr. 1907/2006
RID	Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
SDB	Sicherheitsdatenblatt
vPvB	Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar
WGK	Wassergefährdungsklasse

### Vollständiger Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Acute Tox. 3 (Dermal)	Akute Toxizität (dermal), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Inhalation)	Akute Toxizität (inhalativ), Kategorie 3
Acute Tox. 3 (Oral)	Akute Toxizität (oral), Kategorie 3
Carc. 1B	Karzinogenität, Kategorie 1B
Eye Irrit. 2	Schwere Augenschädigung/Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Muta. 2	Keimzell-Mutagenität, Kategorie 2
Press. Gas	Gase unter Druck
Skin Corr. 1A	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1A
Skin Corr. 1B	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 1, Unterkategorie 1B
Skin Irrit. 2	Verätzung/Reizung der Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 1
STOT SE 2	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 2
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3, Atemwegsreizung
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H370	Schädigt die Organe.
H371	Kann die Organe schädigen.

Die Klassifizierung entspricht : ATP 12

Sicherheitsdatenblatt (SDB), EU

# Keratex Hoof Hardener

## Sicherheitsdatenblatt

entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) einschließlich Änderungsverordnung (EU) 2020/878

---

Diese Informationen basieren auf unserem aktuellen Wissen und sollen das Produkt nur im Hinblick auf Gesundheit, Sicherheit und Umweltbedingungen beschreiben. Sie darf also nicht als eine Garantie für irgendeine spezifische Eigenschaft des Produkts ausgelegt werden.