

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

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

##### 1.1. Produktidentifikator

Handelsname

**Hypro OC**

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

Anwendung des Produkts

**STARKES SEQUESTRATIONSFÄHIGES ALKALISCHES PRODUKT  
REINIGUNG DER MELKMASCHINEN**

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

Firmenbezeichnung

**Kersia Deutschland GmbH  
Marie-Curie-Straße 23  
53332 Bornheim - Sechtem  
Tel : 02227/90 82-0 Fax : 02227/90 82-22  
e-mail : kersia.de@kersia-group.com**

Für Informationen bezüglich dieses Sicherheitsdatenblatts kontaktieren Sie bitte:  
regulatory@hypred.com

##### 1.4. Notrufnummer

Notfallauskunft

**Durchwahl in dringenden Fällen (Rund um die Uhr, 7 Tage die Woche) :**

**Tel. Nr : (+)1-760-476-3961**

**Zugangskode : 333021**

**Giftzentrale Universität und Polyklinik, Adenauer Allee 119,  
53113 BONN**

**Tel.Nr : 0228/19 240**

#### ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Das Gemisch entspricht den von der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgesehenen Einstufungskriterien.

Ätzwirkung auf die Haut - Kategorie 1A	H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Korrosiv gegenüber Metallen, Kategorie 1	H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (Kategorie 2)	H373: Kann die die Atemwege schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Nach Einatmen).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

##### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008:

##### Gefahrenpiktogramm/e :



##### Signalwort :

Gefahr

Enthält: Kaliumhydroxid+ Natriumhydroxid+ Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure

##### Gefahrenhinweis/e :

H290: Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H314: Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H373: Kann die die Atemwege schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Nach Einatmen).

##### Sicherheitshinweise :

P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

P301 + P330 + P331: BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

P303 + P361 + P353: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen].

P304 + P340: BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P310: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P501: Entsorgung des Inhalts / des Behälters gemäß den örtlichen / regionalen / nationalen/ internationalen Vorschriften.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

#### 3.1. Stoffe

Nicht anwendbar, da es sich um ein Gemisch handelt.

#### 3.2. Gemische

Chemischer Aufbau des Gemischs : STARKES SEQUESTRATIONSFÄHIGES ALKALISCHES PRODUKT

# Hypro OC

Code: 0 234 L

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

**Version 6.2.0**

**Aktualisierungsdatum: 08/03/17**

**Druckdatum : 21/11/18**

Stoffe	CAS-Nummer(n)	EINECS-Nummer(n)	REACH Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung 1272/2008/EG	Typ
10% <= Natriumhydroxid < 30%	1310-73-2	215-185-5	01-2119457892-27	Skin Corr. 1A H314 Met. Corr. 1 H290	(1)
10% <= Tetranatriumsalz der Äthyldiamintetraessigsäure < 15%	64-02-8	200-573-9	01-2119486762-27	Acute Tox. 4 (inhalation) H332 Acute Tox. 4 (oral) H302 Eye Dam. 1 H318 STOT RE 2 H373	(1)
2% <= Kaliumhydroxid < 5%	1310-58-3	215-181-3	01-2119487136-33	Acute Tox. 4 (oral) H302 Skin Corr. 1A H314 Met. Corr. 1 H290	(1)

### Typ

(1) : Als gesundheits- und/oder umweltgefährdend eingestufte Stoff

(2) : Stoff mit Expositionsbegrenzung am Arbeitsplatz.

Als äußerst besorgniserregend eingestufte Stoff, der sich auf der Kandidatenliste zum Zulassungsverfahren befindet:

(3) : Als PBT (persistent, bioakkumulativ und toxisch) eingestufte Stoff

(4) : Als vPvB eingestufte Stoff (sehr persistent, sehr bioakkumulativ)

(5) : Als krebserregend der Kategorie 1A eingestufte Stoff

(6) : Als krebserregend der Kategorie 1B eingestufte Stoff

(7) : Als mutagen der Kategorie 1A eingestufte Stoff

(8) : Als mutagen der Kategorie 1B eingestufte Stoff

(9) : Als reprotoxisch der Kategorie 1A eingestufte Stoff

(10) : Als reprotoxisch der Kategorie 1B eingestufte Stoff

(11) : Als Störungen des Hormonsystems verursachend eingestufte Stoff

Kompletter Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe unter Abschnitt 16.

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### **Allgemeine Hinweise:**

Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ablegen und vor erneuter Verwendung waschen.

Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen. Dem Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt zeigen.

#### **Nach Einatmen :**

An die frische Luft gehen.

Tief ein- und ausatmen und sofort einen Arzt konsultieren.

#### **Nach Hautkontakt :**

Sofort mindestens 15 Min. lang mit viel Wasser abwaschen.

Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### **Nach Augenkontakt :**

Augen bei geöffnetem Lidspalt mindestens 15 Min. lang unter fließendem Wasser abspülen.

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.  
Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

#### Nach Verschlucken :

Mund ausspülen.  
KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Ins Krankenhaus einliefern.

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

**Nach Hautkontakt** : Ätzend : Verursacht schwere Verätzungen.

**Nach Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

**Nach Verschlucken** : Verursacht schwere Verätzungen im Mund und im Verdauungstrakt.  
Gefahr der Perforation der Verdauungswege.

**Nach Einatmen** : Aerosole können eine Reizung der Atemwege hervorrufen.  
Kann die die Atemwege schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

#### 4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Behandlung** : Symptomatische Behandlung

### ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

#### 5.1. Löschmittel

##### Geeignete Löschmittel :

Mittel, die mit anderen in Feuer implizierten Produkten verträglich sind.

##### Ungeeignete Löschmittel :

Keines nach unserer Kenntnis.

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

Hypro OC ist nicht entzündbar.

Es reagiert jedoch mit einigen Metallen (Aluminium, Zink...) unter Bildung von Wasserstoff, der entzündbar und/oder explosiv ist, wenn er Feuer fängt.

Emissionsrisiko von Stickstoffoxid (Nox) im Falle eines Feuers.

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### *Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830*

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Bei der Arbeit umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und geeignete Schutzkleidung tragen.  
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln und nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
Gefährdete Behälter mit Wasser kühlen.

### ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

##### 6.1.1. Nicht für Notfälle geschultes Personal :

Alle nicht notwendigen Personen und Personen ohne persönliche Schutzausrüstung evakuieren.

##### 6.1.2. Einsatzkräfte :

Personal an sichere Orte evakuieren.  
Personen von der Abfluss-/Leckagestelle fernhalten und an windgeschützte Stelle führen.  
Individuelle Schutzausrüstung verwenden.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Einschreiten für Fachkräfte beschränkt.  
Das Produkt nicht direkt in die Kanalisation oder in die Umwelt gelangen lassen.  
Von jedem inkompatiblen Material so schnell wie möglich entfernen.

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

##### **Nach Verschütten und Auslaufen kleiner Mengen :**

Den Auslauf mit viel Wasser verdünnen.

##### **Nach Verschütten und Auslaufen großer Mengen :**

Abgrenzen, mit Hilfe eines inerten Absorptionsmittels eindämmen und in einen Notbehälter pumpen.  
Verschüttetes Mittel niemals zur Wiederverwendung zurück in den Originalbehälter füllen.  
Bis zur Entsorgung in geeigneten verschlossenen und ordnungsgemäß gekennzeichneten Behältern aufbewahren.

#### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Die Schutzmaßnahmen beachten, die in Abschnitt 8 erwähnt sind.  
Entsorgung siehe Abschnitt 13.

### ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.  
Im Arbeitsbereich nicht essen, trinken oder rauchen. Spritzer beim Einsatz vermeiden.  
Nicht mit Säure mischen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.  
Nicht mit kraftvollen Oxydationsmitteln mischen.

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

##### 7.2.1. Lagerung :

Das Produkt in der Originalverpackung lassen.  
Die Verpackung zulassen.  
An einem sauberen und kühlen Ort aufbewahren.  
Von Produkten, die gegen alkalische Lösung empfindlich sind, fernhalten.

##### 7.2.2. Verpackungs- und Flaschenmaterialien :

Hochdichte Behälter aus Polyethylen.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Keine weiteren Empfehlungen.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

**Expositionsgrenzwerte :**

# Hypro OC

Code: 0 234 L

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

Stoff	Land	Typ	Wert	Einheit	Anmerkungen	Quelle
Kaliumhydroxid	FRA	VLCT kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>	Valeur limite indicative	Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	AUT	OEL 8h	2 inhalable aerosol	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	BEL	OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>	M	Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	CHE	OEL 8h	2 inhalable aerosol	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	DNK	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>	
	ESP	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	GBR	OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL 8h	1	mg/m <sup>3</sup>	
	SWE	OEL kurzfristig	(2)	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			NDS 8h	0,5	mg/m <sup>3</sup>	
	POL	NDSch kurzfristig	1	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>	
	HUN	OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
OEL kurzfristig			2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
Natriumhydroxid	FRA	VLEP 8h	2	mg/m <sup>3</sup>	Valeur limite indicative	Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	AUT	OEL 8h	2 inhalable aerosol	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL kurzfristig	4 inhalable aerosol	mg/m <sup>3</sup>	
	BEL	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>	M	Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	CHE	OEL 8h	2 inhalable aerosol	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL kurzfristig	2 inhalable aerosol	mg/m <sup>3</sup>	
	DNK	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>	
	ESP	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	GBR	OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	SWE	OEL 8h	1	mg/m <sup>3</sup>	Inhalable dust	Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	POL	NDSch kurzfristig	0,5	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			1	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
	HUN	OEL 8h	2	mg/m <sup>3</sup>		Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe
			OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>	
	SVN	OEL	2	mg/m <sup>3</sup>	opomba: Y	Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer vor Gefahren in Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen am Arbeitsplatz in Slovenien (Amtsblatt RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)



## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

Natriumhydroxid	SVN	STEL	1		opomba: Y	Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer vor Gefahren in Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen am Arbeitsplatz in Slovenien (Amtsblatt RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)
	HRV	OEL kurzfristig	2	mg/m <sup>3</sup>		

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Gemäß den Anforderungen der Richtlinie 98/24/EG wird der Arbeitgeber dazu angehalten, eine Risikoprüfung durchzuführen und angemessene Risikomanagementmaßnahmen einzurichten.

\* Der Arbeitgeber muss für alle Situationen, für die kein Nachweis der Abwesenheit von Risiken vorliegt, für Alternativen oder Minderung des Risikos sorgen, indem er vorrangig die Arbeitsverfahren und kollektiven Schutzverfahren verbessert. Die Wirksamkeit der angewandten Lösungen kann durch Messung und Vergleich mit den vorgeschriebenen Grenzwerten für Substanzen in Abschnitt 8.1 überprüft werden.

\* Sollte das Risiko im Anschluss an diese Korrekturmaßnahmen weiterhin bestehen, muss der Arbeitgeber systematisch die Einhaltung der gesetzlichen Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW), falls in Abschnitt 8.1 festgelegt, durch regelmäßige Messung überprüfen und alle in Abschnitt 8.2 genannten individuellen Gefahrenschutzmaßnahmen anwenden.

\* Sollte die formelle Risikobewertung ein geringes Gesundheitsrisiko für die Arbeiter aufzeigen, kann die Kontrolle auf Einhaltung der gesetzlichen Arbeitsplatzgrenzwerte nicht in Betracht gezogen werden und es liegt nicht automatisch eine Verpflichtung zur Umsetzung der individuellen Gefahrenschutzmaßnahmen vor.

### 8.2.1. Geeignete technische Steuerungseinrichtungen :

Für ausreichende Belüftung sorgen.

Die zur Einhaltung der beruflichen Expositionsgrenzwerte erforderlichen technischen Maßnahmen ergreifen.

### 8.2.2. Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung :

#### Augen - / Gesichtsschutz :

Schutzbrille oder Gesichtsschutz gemäß EN 166 tragen.

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---



#### Handschutz :

Benutzen Sie Handschuhe, die den Sicherheitsnormen EN 374 entsprechen und säurefest sind.

Beispiel von bevorzugten Stoffen bei denen man wasserdichte Handschuhe benutzt :

Butylkautschuk.

Nitrilkautschuk

Neopren.

PVC

Keine Handschuhe aus Polyvinylalkohol (PVA) tragen.



#### Körperschutz:

Stiefel und Schutzkleidung mit chemischer Beständigkeit tragen.



#### Atemschutz :

Unter normalen Einsatzbedingungen keine.

#### Thermische Gefahren :

Nicht anwendbar

#### Hygienemaßnahmen :

Dusche und Augenspülflasche bereithalten.

Die persönliche Schutzausrüstung nach jeder Anwendung waschen.

Nach den Regeln der Betriebshygiene und gemäß den Sicherheitsvorschriften anzuwenden.

#### 8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition :

Das Produkt nicht direkt in die Kanalisation oder in die Umwelt gelangen lassen.

## ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

Aussehen	Opalescente bis zu sehr opaleschente Flüssigkeit
Farbe	Gelblich
Geruch	Geruchlos
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar
reiner pH-Wert	Nicht verfügbar
pH-Wert bei 10g/l	12,7±0,2
Gefrierpunkt	-10 °C
Siedebeginn	> 100 °C
Flammpunkt	Nicht anwendbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar
Entzündbarkeit	Nicht anwendbar
Dampfdruck	Nicht verfügbar
Dampfdichte	Nicht verfügbar
Dichte	1,3±0,03 g/cm <sup>3</sup>
Relative Dichte	1,3±0,03
Löslichkeit im Wasser	Im Wasser vollständig mischbar
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Nicht anwendbar
Selbstentzündungstemperatur	Nicht anwendbar
Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Viskosität	Nicht verfügbar
Explosive Eigenschaften	Nicht anwendbar
Oxidierende Eigenschaften	Nicht anwendbar

#### 9.2. Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

### ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

#### 10.1. Reaktivität

Gefahren in Zusammenhang mit exothermen Reaktionen.

#### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil bei den empfohlenen Lager- und Nutzungsbedingungen.

#### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Exotherme Reaktion mit Säuren.

Exotherme Reaktion mit starken Oxydationsmitteln.

#### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Nach unserer Kenntnis keine

#### 10.5. Unverträgliche Materialien

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

Säuren.  
Starke Oxydationsmittel.  
Leichte und / oder farbige Metalle

#### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es reagiert mit einigen Metallen (Aluminium, Zink...) unter Bildung von Wasserstoff, der entzündbar und/oder explosiv ist, wenn er Feuer fängt.  
Emissionsrisiko von Stickstoffoxid (Nox) im Falle eines Feuers.

Diese Angaben gelten für das konzentrierte Produkt. Der Einsatz des verdünnten Produktes muss unter Einhaltung der Hinweise des technischen Datenblattes und des technischen Beraters erfolgen.

### ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

##### **Angaben zu den Stoffen:**

###### Akute Toxizität

Kaliumhydroxid : LD 50 - oral (Ratte) (OECD 425): 333 - 388 mg/kg bw. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : LD 50 - oral (Ratte) 1.780 mg/kg. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : LC 50 - inhalativ - 4h (Ratte) 1,5 mg/L. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Natriumhydroxid ( 50% ) : oral . Aufgrund der ätzenden Wirkung des Stoffes wurde die orale LD50 nicht bestimmt. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Natriumhydroxid ( 50% ) : über die Haut . Aufgrund der ätzenden Wirkung des Stoffes wurde die dermale DL50 nicht bestimmt. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

###### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Natriumhydroxid ( 50% ) : Hautkontakt (Ratte) . Ätzend für die Haut - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Hautreizung (OECD 404): . Nicht reizend. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Kaliumhydroxid ( 50% ) : Hautreizung . Verursacht schwere Verätzungen. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

###### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Natriumhydroxid ( 50% ) : Nach Augenkontakt : . ätzend für die Augen - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Kaliumhydroxid ( 50% ) : Irritation der Augen . Gefahr schwerer Verletzungen der Augen - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Nach Augenkontakt : . Kann schwere oder sogar irreversible Augenverletzungen verursachen - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

###### Reizung der Atemwege

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

Natriumhydroxid ( 50% ) : Reizung der Atemwege . Das Inhalieren dieser Dämpfe reizt die Atemwege. -  
Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

#### Sensibilisierung

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Sensibilisierung Meerschweinchen (OECD 406): . Nicht sensibilisierend - Das Produkt wurde nicht getestet. Die Informationen stammen von Produkten mit analoger Struktur oder Zusammensetzung. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Kaliumhydroxid : Sensibilisierung der Haut - 24h Affe . Nicht sensibilisierend - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

#### Mutagenität

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : mikrokerntest (OECD 474): . negativ - Auf der Grundlage einer vergleichenden Studie (Hydroxyethylethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz)

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Lymphomtest (Mäuse) (OECD 476): . negativ - Auf der Grundlage einer vergleichenden Studie (Hydroxyethylethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz)

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Test für Chromosomendefekte (OECD 473): . negativ - Auf der Grundlage einer vergleichenden Studie (Hydroxyethylethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz)

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Ames-Test (OECD 471): . negativ - Auf der Grundlage einer vergleichenden Studie (Hydroxyethylethylendiamintriessigsäure, Trinatriumsalz)

Natriumhydroxid : . Nicht mutagen - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Kaliumhydroxid : (OECD 471): . negativ - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

#### Karzinogenität

Natriumhydroxid : (Mäuse) . Nicht krebserregend - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

### **Angaben zum Gemisch :**

#### Akute Toxizität

. nicht bestimmt

#### Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Ätzwirkung auf die Haut . Aufgrund seines extremen PH-Wertes muss das Gemisch als ätzend eingestuft werden.

#### Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Augenätzende Wirkung . Verursacht nach den Kriterien der Verordnung 1272/2008/EG ernsthafte Augenschäden.

#### Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung der Haut . Das Gemisch ist nicht als hautsensibilisierend gemäß Verordnung 1272/2008/EG eingestuft.

Sensibilisierung der Atemwege . Das Gemisch ist gemäß Verordnung 1272/2008/EG nicht als atemwegsreizend eingestuft.

#### Mutagenität

. Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Karzinogenität

. Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

#### Reproduktionstoxizität

. Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

. Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

. Kann die die Atemwege schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition (Nach Einatmen) (STOT RE Kat 2)..

#### Aspirationsgefahr

. Auf der Grundlage der Daten, die zur Verfügung stehen, werden die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen :

**Nach Hautkontakt** : Ätzend : Verursacht schwere Verätzungen.

**Nach Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenschäden.

**Nach Verschlucken** : Verursacht schwere Verätzungen im Mund und im Verdauungstrakt.  
Gefahr der Perforation der Verdauungswege.

**Nach Einatmen** : Aerosole können eine Reizung der Atemwege hervorrufen.  
Kann die die Atemwege schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

## ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. à 12.4. Toxizität - Persistenz und Abbaubarkeit - Bioakkumulationspotenzial - Mobilität im Boden

#### Angaben zu den Stoffen:

##### Akute Toxizität

Natriumhydroxid : LC 50 - 96 h Fische (Gambusia affinis) 35 - 189 mg/L. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure ( 40% ) : EC 20 - 30 min Bakterien (OECD 209); > 500 mg/L. - Das Produkt wurde nicht getestet. Die Informationen stammen von Produkten mit analoger Struktur oder Zusammensetzung. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : EC 50 - 48h Daphnien (Daphnia magna) > 100 mg/L. - Das Produkt wurde nicht getestet. Die Informationen stammen von Produkten mit analoger Struktur oder Zusammensetzung. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : LC 50 - 96h Fische (Lepomis macrochirus) > 100 mg/L. - Das Produkt wurde nicht getestet. Die Informationen stammen von Produkten mit analoger Struktur oder Zusammensetzung. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Kaliumhydroxid : LC 50 - 24h Fische 80 mg/L. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : EC 50 - 72h Spezies der Meeresfauna > 100 mg/L. - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

##### Abbaubarkeit

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

Natriumhydroxid ( 50% ) : Biologische Abbaubarkeit aerobe . Nicht anwendbar - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Natriumhydroxid ( 50% ) : Biologische Abbaubarkeit (anaerobe) . Nicht anwendbar - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Natriumhydroxid ( 50% ) : Halbwertszeit Luft 13 Sekunden. Abbauprodukt = Natriumcarbonat - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Natriumhydroxid ( 50% ) : Wasser. . Sofortige Ionisation; Abbauprodukt = Salze - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Natriumhydroxid ( 50% ) : Boden . Ionisation / Neutralisation - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure : Biologische Abbaubarkeit . Nicht leicht biologisch abbaubar - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

#### Bioakkumulation

Natriumhydroxid ( 50% ) : . Nicht anwendbar - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Tetranatriumsalz der Äthylendiamintetraessigsäure ( 40% ) : . Keine Bioakkumulation unter der Voraussetzung, dass BCF < 100 und log Pow < 3 - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

#### Mobilität

Natriumhydroxid ( 50% ) : Luft . Sofortiger Abbau - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Natriumhydroxid ( 50% ) : Wasser. . Hohe Löslichkeit und Mobilität - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten  
Natriumhydroxid ( 50% ) : Boden/Sediment . Hohe Löslichkeit und Mobilität; Verunreinigung des Grundwassers bei Regen - Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

### **Angaben zum Gemisch :**

#### Akute Toxizität

Fische . nicht bestimmt  
Daphnien . nicht bestimmt  
Algen . nicht bestimmt

#### CHRONISCHE TOXIZITÄT

. Keine verfügbare Daten.

#### Abbaubarkeit

. Die in diesem Gemisch enthaltenen oberflächenaktiven Stoffe entsprechen den Anforderungen der EG-Detergenzien-Verordnung (Nr. 648/2004/EG).

#### Bioakkumulation

. Keine verfügbare Daten.

#### Mobilität

. Keine verfügbare Daten.

### **Schlussfolgerung :**

Das Gemisch ist gemäß Verordnung 1272/2008/EG nicht als umweltgefährdend eingestuft.

**Wassergefährdungsklasse: 2**

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

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

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als PBT oder vPvB bewertet wird.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine weiteren Informationen verfügbar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

##### **Behandlung des Gemischs :**

Das Produkt nicht direkt in die Kanalisation oder in die Umwelt gelangen lassen.

Einhalten der geänderte Richtlinie 2008/98/EG vom 19.11.2008 über Abfälle sowie der Entscheidung 2000/532/EG (zuletzt geändert durch die Entscheidung 2014/955/EG), in der als gefährlich eingestufte Abfälle, die bei einer zugelassenen Stelle abgegeben werden müssen, aufgelistet sind.

##### **Entsorgung des Verpackungsmaterials:**

Verpackungsbehälter gründlich mit Wasser spülen und das Abwasser wie den entsprechenden Abfall behandeln.

Einhalten der geänderte Richtlinie 2008/98/EG vom 19.11.2008 über Abfälle sowie der Entscheidung 2000/532/EG (zuletzt geändert durch die Entscheidung 2014/955/EG), in der als gefährlich eingestufte Abfälle, die bei einer zugelassenen Stelle abgegeben werden müssen, aufgelistet sind.

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

##### **LANDTRANSPORT :**

*Rail/Route (RID/ADR)*

**UN-Nummer :** 1719

**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung :** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumhydroxid+Natriumhydroxid)

**Klasse :** 8

**Verpackungsgruppe :** II

**Kemler-Zahl :** 80

**Bezeichnung des Gutes :** 8



**Tunnelcode :** E

**Umweltgefahren :** nein

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender :** Keine Information



## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

#### **SEETRANSPORT :**

IMDG

UN-Nummer :1719

**Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung :** ÄTZENDER ALKALISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G.  
(Kaliumhydroxid+Natriumhydroxid)

**Klasse :** 8



**Verpackungsgruppe :** II

**Meeresschadstoff :** nein

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender :** Keine Information

**EMS-Nummer :** F-A, S-B

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

Nicht betroffen

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

**Vorschriften in Bezug auf Gefahren in Zusammenhang mit größeren Unfällen :**

Seveso-III-Richtlinie (2012/18/CE) : Nicht betroffen

**Vorschriften in Bezug auf Einstufung, Verpackung und Kennzeichnung der Stoffe oder Gemische :**

Geänderte Verordnung 1272/2008/EG

**Abfallvorschriften :**

Richtlinie 2008/98/EG, geändert durch die Richtlinie 2015/1127/EG

Entscheidung 2014/955/EG, in der als gefährlich eingestufte Abfälle aufgelistet sind.

**Arbeitnehmerschutz :**

Richtlinie 98/24/EG vom 7. April 1998 zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit.

**Verordnung Nr. 850/2004/EG über persistente organische Schadstoffe und zur Änderung der Richtlinie 79/117/EWG :** Nicht anwendbar

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

**Geänderte Verordnung Nr. 1005/2009/EG über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen :**  
Nicht anwendbar

**Verordnung (EG) Nr 648/2004 :**

Gemäß den geltenden Vorschriften bezüglich Reinigungsmittel : Verordnung (EG) Nr. 648/2004.  
Ein Datenblatt über die Inhaltsstoffe steht dem medizinischem Personal bei schriftlicher Anfrage kostenfrei zur Verfügung.

Enthält:

5-15% EDTA und dessen Salze

< 5% Polycarboxylate

**Nationale Vorschriften Deutschland - Lagerklasse**

Lagerklasse . LGK : 8A (TRGS 510)

Den nationalen und lokalen Gesetze einhalten.

#### 15.2. Chemische Sicherheitsbewertung

nein

#### ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Dieses Datenblatt ergänzt die technischen Anwendungshinweise, ersetzt sie jedoch nicht. Die hier angegebenen Informationen stützen sich auf den aktuellen Stand unserer Erkenntnisse in Bezug auf das entsprechende Produkt und werden nach bestem Wissen und Gewissen erstellt. Die Aufmerksamkeit der Anwender wird außerdem besonders auf eventuelle Risiken gezogen, welche durch einen unsachgemäßen Gebrauch des Produktes entstehen könnten. Das Datenblatt entbindet den Anwender nicht davon, alle Vorschriften und Regelungen, welche seinen Aktivitätsbereich betreffen, zu kennen und anzuwenden. Er übernimmt die alleinige Verantwortung für die Einhaltung der Vorsichtsmaßnahmen, die mit dem Einsatz des Produktes verbunden sind. Alle angegebenen Regelungen und Vorschriften sollen dem Anwender lediglich bei der Erfüllung und Einhaltung seiner Verpflichtungen, die durch den Einsatz eines Produktes entstehen, helfen.

Diese Aufzählung erhebt keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit. Sie entbindet den Anwender nicht von seiner Pflicht, sich davon zu überzeugen, dass nicht auch andere als hier bereits angegebene Verpflichtungen entstehen, die durch den Besitz und den Gebrauch des Produktes begründet sind und für deren Einhaltung er die alleinige Verantwortung trägt.

**Gegenüber der vorherigen Version geänderte/r Abschnitt/e :**

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

## Hypro OC

Code: 0 234 L

### *Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 2015/830*

Version 6.2.0

Aktualisierungsdatum: 08/03/17

Druckdatum : 21/11/18

---

**Auflistung der H-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird :**

H290 : Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.

H302 : Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 : Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H318 : Verursacht schwere Augenschäden.

H332 : Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H373 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

**Quelle der Hauptangaben, die bei der Erstellung des Datenblattes verwendet wurden :**

Sicherheitsdatenblatt des Lieferanten

Internationale Grenzwerte für chemische Arbeitsstoffe

Vorschriften zum Schutz der Arbeitnehmer vor Gefahren in Zusammenhang mit der Exposition gegenüber chemischen Stoffen am Arbeitsplatz in Slovenien (Amtsblatt RS, št. 100/01, 39/05, 53/07, 102/10, 43/11 – ZVZD-1 in 38/15)

**Stand :**

Version 6.2.0

Annulliert und ersetzt die vorherigen Versionen 6.1.5