

## Sicherheitsdatenblatt

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

#### 1.1. Produktidentifikator.

Kode: **24041001**  
Bezeichnung: **Sanitärrein Konzentrat**

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

Beschreibung/Verwendung: **Säurehaltiger Sanitärreiniger**

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

Firmenname: **HYGAN GMBH-SRL**  
Adresse: **Via A. Meucci, 5**  
Standort und Land: **39055 Laives - Leifers (BZ)**  
**Italy**  
Tel. **+39 0471 954 558**  
Fax. **+39 0471 953 882**

E-mail der sachkundigen Person,  
die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist. **infoSDS@hygan.eu**

#### 1.4. Notrufnummer.

Für dringende Information wenden Sie sich an. **Italy: Centro Antiveneni Ospedale Niguarda +39 0266101029 (24 ore su 24)**  
**Austria: Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH, Tel. Nr. +43 1 406 43 43**

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren.

#### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Das Produkt ist gemäß den Vorschriften nach der Verordnung (EG) 1272/2008 (CPL) (und nachfolgenden Änderungen und Anpassungen) als gefährlich eingestuft. Demnach ist dem Produkt ein Beiblatt über sicherheitsrelevante Daten nach den Vorschriften der Verordnung (EG) 1907/2006 und nachfolgenden Änderungen beizufügen.  
Eventuelle Zusatzangaben über Gesundheits- und/oder Umgebungsgefährdungen sind unter den Abschnitten 11 und 12 aufgeführt.

Gefahreinstufung und Gefahrangebe:

Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1	H318	Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2	H315	Verursacht Hautreizungen.

#### 2.2. Kennzeichnungselemente.

Gefahrkennzeichnung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP) und darauffolgenden Änderungen und Anpassungen.

Gefahrenpiktogramme:



Signalwörter: **Gefahr**

Gefahrenhinweise:

**H318** Verursacht schwere Augenschäden.  
**H315** Verursacht Hautreizungen.

Sicherheitshinweise:

**P101** Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.  
**P102** Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
**P280** Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen. Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.  
**P302+P352** BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: mit viel Wasser und Seife waschen.  
**P305+P351+P338** BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

### ABSCHNITT 2. Mögliche Gefahren. ... / >>

**P310** Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.  
**P362+P364** Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.  
**P501** Inhalt / Behälter als Sondermüll entsorgen.

**Enthält:** MILCHSAEURE  
Amin, C12-C14 alkyl, ethoxyliert

#### 2.3. Sonstige Gefahren.

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten gr o er als 0,1%.

### ABSCHNITT 3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen.

#### 3.1. Stoffe.

Angaben nicht zutreffend.

#### 3.2. Gemische.

**Enthält:**

**Kennzeichnung. x = Konz. %. Klassifizierung 1272/2008 (CLP).**

##### MILCHSAEURE

CAS. 79-33-4 25 ≤ x < 30 Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315  
CE. 201-196-2  
INDEX.

##### Amin, C12-C14 alkyl, ethoxyliert

CAS. 61791-14-8 1 ≤ x < 5,5 Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318  
CE.  
INDEX.

##### D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

CAS. 68515-73-1 1 ≤ x < 5 Eye Dam. 1 H318  
CE. 500-220-1  
INDEX.

Reg. Nr. 01-2119488530-36

##### 1-butoxypropan-2-ol

CAS. 5131-66-8 1 ≤ x < 3,5 Flam. Liq. 3 H226, Eye Irrit. 2 H319, Skin Irrit. 2 H315  
CE. 225-878-4  
INDEX. 603-052-00-8

Reg. Nr. 01-2119475527-28-xxxx

##### Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

CAS. 97489-15-1 1 ≤ x < 3,5 Acute Tox. 4 H302, Eye Dam. 1 H318, Skin Irrit. 2 H315, Aquatic Chronic 3 H412  
CE. 307-055-2  
INDEX.

Reg. Nr. 01-2119489924-20-0001

##### CITRONENSAEURE

CAS. 77-92-9 1 ≤ x < 3 Eye Irrit. 2 H319  
CE. 201-069-1  
INDEX.

Reg. Nr. 01-2119457026-42-0000

##### 2-PROPANOL

CAS. 67-63-0 0,5 ≤ x < 2,5 Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336  
CE. 200-661-7  
INDEX. 603-117-00-0

##### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

CAS. 34590-94-8 0,5 ≤ x < 1,5 ~~Stoffen~~ ein gemeinschaftlicher Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gilt.  
CE. 252-104-2  
INDEX.

Reg. Nr. 01-2119450011-60

Der ausführliche Text der Gefahrenangaben (H) ist unter dem Abschnitt 16 des Beiblattes angegeben.

## ABSCHNITT 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen.

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

**AUGEN:** Eventuelle Kontaktlinsen sind zu entfernen. Man muss sich unverzüglich und ausgiebig mit Wasser mindestens 30 / 60 Minuten lang abwaschen, wobei die Augenlider gut geöffnet werden sollen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**HAUT:** Beschmutzte, getränkte Kleidung ist auszuziehen. Man muss unverzüglich duschen. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen.

**VERSCHLUCKEN:** Es muss die größtmögliche Menge Wasser verabreicht werden. Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Es darf kein Erbrechen herbeigeführt werden, wenn nicht ausdrücklich vom Arzt angeordnet.

**EINATMEN:** Ein Arzt ist unverzüglich zur Rate zu ziehen. Die betreffende Person ist ins Freie, fern von dem Unfallsort, zu tragen. Geht die Atmung aus, so ist die künstliche Beatmung vorzunehmen. Die für den Retter geeigneten Maßnahmen sind zu treffen.

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

Es sind keine besonderen Informationen zu von diesem Produkt verursachten Symptomen und Wirkungen bekannt.

Für Symptome und Auswirkungen der enthaltenen Stoffe, siehe Kap. 11.

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

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung.

### 5.1. Löschmittel.

#### GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Die Löschmittel sind: Kohlenstoffdioxid, Schaum, chemisches Pulver. Bei nicht entzündeten Produktaustritten bzw. Verschüttungen kann Sprühwasser zur Verstreuung entflammbarer Dämpfe und zum Schutz der dem Austritt entgegengetretenen Personen verwendet werden.

#### NICHT GEEIGNETE LÖSCHMITTEL

Es dürfen keine Wasserstrahlen eingesetzt werden. Wasser ist zur Brandlöschung nicht wirksam, kann jedoch zur Kühlung der geschlossenen, den Flammen ausgesetzten Behältern eingesetzt werden, um Explosionen vorzubeugen.

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

#### GEFAHREN INFOLGE DER AUSSETZUNG BEI BRAND

Bei Feuer ausgesetzten Behältern kann Explosionsgefahr bestehen. Das Einatmen der Verbrennungsprodukte ist zu vermeiden.

### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung.

#### ALLGEMEINE ANGABEN

Die Behälter sind mit Wasserstrahlen abzukühlen, um den Zerfall des Produkts und die Bildung von potentiell gesundheitsschädlichen Substanzen zu verhindern. Eine komplette Brandschutzkleidung ist stets zu tragen. Löschwasser, die nicht in die Abwasserleitungen gelangen dürfen, sind aufzunehmen. Das zum Löschen verwendete Wasser und die Brandrückstände sind gemäß den gültigen Bestimmungen aufzunehmen.

#### PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG

Normale Feuerbekämpfungskleidungsstücke, z. B. ein Druckluftbeatmungsgerät mit offenem Kreislauf (EN 137) Feuerbekämpfungssatz (EN469), Feuerbekämpfungshandschuhe (EN 659) und Feuerwehrstiefel (HO A 29 bzw. A30).

## ABSCHNITT 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung.

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

Die Leckage darf blockiert werden, wenn keine Gefahr besteht.

Angemessene Schutzvorrichtungen (einschl. der Personenschutzvorrichtungen gemäß Abs. 8 aus den Sicherheitsangaben) sind zur Vorbeugung der Kontaminierung von Haut, Augen und persönlichen Kleidungsstücken aufzusetzen. Diese Anweisungen gelten sowohl für Aufbereitungsaufseher als auch für Not-Aus-Eingriffe.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen.

Es ist zu verhindern, dass das Produkt in Abwässer, Oberflächenwasser, Grundwasser eindringt.

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

Das ausgetretene Produkt ist in ein geeignetes Behältnis einzusaugen. Falls das Produkt brennbar ist, eine explosionsschützende Vorrichtung verwenden. Das einzusetzende Behältnis ist auf Verträglichkeit mit dem Produkt zu prüfen, wobei der Absch. 10 maßgebend ist.

Das Restprodukt ist mit tragem, absorbierendem Material aufzunehmen.

Es ist für eine ausreichende Belüftung des betroffenen Bereichs zu sorgen. Die Entsorgung von verseuchtem Material muss gemäß den Vorschriften unter Punkt 13 erfolgen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte.

Eventuelle Angaben zum persönlichen Schutz und der Entsorgung sind unter den Abschnitten 8 und 13 aufgeführt.

### ABSCHNITT 7. Handhabung und Lagerung.

#### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Es ist von Hitze, Funken und freier Flamme fernzuhalten, vom Rauchen und von Streichhölzer- bzw. Feuerzeuggebrauch abzusehen. Dämpfe können sich mit einer Explosion entzünden, daher ist eine Ansammlung durch Offenhalten von Türen und Fenstern mit Durchzug zu verhindern. Ohne die erforderliche Belüftung können sich die Dämpfe in den unteren Schichten in Fußbodennähe ansammeln und sich auch unter Gefahr eines Flammrückschlags fernzünden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Bei großformatigen Verpackungen ist während des Umfüllens ein Anschluss an eine Erdungssteckdose herzustellen und antistatische Schuhe sind anzuziehen. Starkes Schütteln und rasches Fließen der Flüssigkeit in Rohrleitungen und Geräten können zur Bildung und Ansammlung elektrostatischer Aufladungen führen. Um eine Brand- und Explosionsgefahr zu vermeiden, darf nie Druckluft bei der Handhabung benutzt werden. Die Behälter sind vorsichtig zu öffnen, da sie unter Druck stehen können. Essen, Trinken, Rauchen sind bei dem Produkteinsatz verboten. Produktstreuung in der Umwelt ist vorzubeugen.

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

Aufbewahrung nur in Originalbehältern. Die Behälter sind geschlossen, an einem gut belüfteten Ort, geschützt vor der direkten Sonneneinstrahlung aufzubewahren. Es ist an einem kühlen und gut belüfteten Ort aufzubewahren, von Wärmequellen, freier Flamme, Funken und anderen Zündquellen fernzuhalten. Die Gebinde sind von ggf. unverträglichen Werkstoffen fernzuhalten, wobei auf den Abschnitt 10 Bezug zu nehmen ist.

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen.

Angaben nicht vorhanden.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter.

Referenzhandbuch Normen:

DEU	Deutschland	MAK-und BAT-Werte-Liste 2012
GBR	United Kingdom	EH40/2005 Workplace exposure limits
ITA	Italia	Decreto Legislativo 9 Aprile 2008, n.81
EU	OEL EU	Richtlinie 2009/161/EU; Richtlinie 2006/15/EG; Richtlinie 2004/37/EG; Richtlinie 2000/39/EG.
	TLV-ACGIH	ACGIH 2016

#### D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert in Süßwasser	0,1	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,01	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	0,487	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,048	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	560	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,654	mg/kg

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	chronische	System chronische
mündlich.			VND	35,7 mg/kg bw/d				
Einatmung.			VND	124 mg/m3			VND	420 mg/m3
hautbezogen.			VND	357000 mg/kg			VND	595000 mg/kg

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ... / >>

#### Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert in Süßwasser	0,04	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,004	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	9,4	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,94	mg/kg
Referenzwert für Nahrungskette (sekundäre Vergiftung)	53,3	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	9,4	mg/kg

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich.			VND	7,1 mg/kg/d			VND	
Einatmung.			VND	12,4 mg/m <sup>3</sup>			VND	35 mg/m <sup>3</sup>
hautbezogen.	2,8 mg/cm <sup>2</sup>	VND	2,8 mg/cm <sup>2</sup>	3,57 mg/kg/d	2,8 mg/cm <sup>2</sup>	VND	2,8 mg/cm <sup>2</sup>	5 mg/kg/d

#### 1-butoxypropan-2-ol

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert in Süßwasser	0,525	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	0,0525	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	2,36	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,236	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	10	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	0,16	mg/kg

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich.			VND	8,75 mg/kg			VND	
Einatmung.			VND	33,8 mg/m <sup>3</sup>			VND	270,5 mg/m <sup>3</sup>
hautbezogen.			VND	16 mg/kg			VND	44 mg/kg

#### CITRONENSAEURE

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert in Süßwasser	440	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	7,52	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	0,752	mg/kg
Referenzwert für Erdenwesen	29,2	mg/kg

#### 2-PROPANOL

##### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
AGW	DEU	500	200	1000	400
MAK	DEU	500	200	1000	400
WEL	GBR	999	400	1250	500
TLV-ACGIH		492	200	983	400

### ABSCHNITT 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ... / >>

#### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

##### Schwellengrenzwert.

Typ	Staat	TWA/8St		STEL/15Min		
		mg/m3	ppm	mg/m3	ppm	
AGW	DEU	310	50	310	50	
MAK	DEU	310	50	310	50	
WEL	GBR	308	50			HAUT.
VLEP	ITA	308	50			HAUT.
OEL	EU	308	50			HAUT.
TLV-ACGIH		606	100	909	150	HAUT.

##### Vorgesehene, Umwelt nicht belastende Konzentration - PNEC.

Referenzwert in Süßwasser	19	mg/l
Referenzwert in Meereswasser	1,9	mg/l
Referenzwert für Ablagerungen in Süßwasser	52,3	mg/kg
Referenzwert für Ablagerungen in Meereswasser	5,2	mg/kg
Referenzwert für Kleinstorganismen STP	4168	mg/l
Referenzwert für Erdenwesen	4,59	mg/kg

##### Gesundheit – abgeleitetes wirkungsneutrales Niveau – DNEL / DMEL

Aussetzungsweg	Auswirkungen bei Verbrauchern.				Auswirkungen bei Arbeitern			
	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische	Lokale akute	System akute	Lokale chronische	System chronische
mündlich.			VND	1,67 mg/kg/d				
Einatmung.			VND	37,2 mg/m3			VND	310 mg/m3
hautbezogen.			VND	15 mg/kg/d			VND	65 mg/kg/d

##### Erklärung:

(C) = CEILING ; INHALB = Inhalierbare Fraktion ; EINATB = Einatmbare Fraktion ; THORXG = Thoraxgängige Fraktion.

VND = Erkannte Gefahr, jedoch kein DNEL/PNEC-Wert vorliegend ; NEA = Keine Aussetzung vorgesehen ; NPI = keine erkannte Gefahr.

### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition.

In Erwägung dessen, dass geeignete Schutzmaßnahmen immer vorrangig gegenüber persönliche Schutzkleidung sein sollten, ist für eine gute Belüftung des Arbeitsplatzes durch eine wirksame lokale Absaugung. Die persönlichen Schutzvorrichtung sind mit der CE-Markierung zu versehen, welche deren Eignung für die gültigen Vorschriften bezeugt.

Not-Aus-Duschen mit Gesicht-Augen-Spülen sind vorzusehen.

#### HANDSCHUTZ

Die Hände sind mit Arbeitshandschuhen der Kategorie III zu schützen (Bez. Norm EN 374).

Zur endgültigen Materialauswahl für die Arbeitshandschuhe müssen folgende Aspekte einbezogen werden: Verträglichkeit, Abbau, Bruchzeit und Permeabilität.

Bei Präparaten ist die Arbeitshandschuhbeständigkeit an chemischen Wirkmitteln vor deren Verwendung geprüft werden, da sie nicht vorhersehbar ist. Die Handschuhverschleißzeit wird durch Aussetzungsdauer und Einsatzmodalitäten bedingt.

#### HAUTSCHUTZ

Arbeitskleidung mit langen Ärmeln und Unfallschutzschuhe der Kategorie II sind zu tragen (siehe Richtlinie 89/688/EWG und Norm EN ISO 20344). Nach Ausziehen der Schutzkleidung muss man sich mit Wasser und Seife waschen.

#### AUGENSCHUTZ

Der Einsatz von Vollkopfschirmen bzw. Schutzschirme in Verbindung mit eindringungssicheren Brillen ist empfohlen (Bez. Norm EN 166).

#### ATEMSCHUTZ

Bei Überschreitung des Schwellenwertes (z. B. TLV-TWA) des Stoffes bzw. eines oder mehrerer im Produkt enthaltenen Stoffe, Es empfiehlt sich, eine Maske mit Filter Typ A aufzusetzen, dessen Klasse (1, 2 bzw. 3) je nach der höchsten Einsatzkonzentration auszuwählen ist. (Bez. Norm EN 14387). Bei Vorhandensein von Gasen bzw. Dämpfen anderer Beschaffenheit und/oder Gas bzw. Dämpfen mit Partikeln (Aerosol, Rauch, Nebel, usw.) sind Kombifilter vorzusehen.

Reichen die ergriffenen, technischen Maßnahmen zur Minderung der Aussetzung des Arbeitnehmers an den berücksichtigten Schwellenwerte nicht aus, so ist Einsatz von Atemwege-Schutzvorrichtungen notwendig. Der durch die Maske gegebene Schutz ist in jedem Fall begrenzt.

Wenn der berücksichtigte Stoff geruchslos ist bzw. dessen Geruchsschwelle den entsprechenden TLV-TWA überschreitet oder aber im Notfall, Ein selbstbetätigtes Druckluft-Atemgerät mit offenem Kreis (Bez. Norm EN 137) bzw. ein Atemgerät mit äußerem Lufteinlass (Bez. Norm EN138) sind aufzusetzen. Zur einwandfreien Auswahl des Atemwege-Schutzvorrichtung ist die Norm EN 529 aufschlaggebend.

#### NACHPRÜFUNGEN DER UMWELTAUSSETZUNG.

Die Emissionen aus Herstellverfahren, einschl. derer aus Belüftungsgeräten, sollten auf Einhaltung der Umweltschutzvorschriften geprüft werden.

## ABSCHNITT 9. Physikalische und chemische Eigenschaften.

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

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Farbe	rot
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle.	Nicht verfügbar.
pH-Wert.	2,1 - 2,5
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt.	Nicht verfügbar.
Siedebeginn.	Nicht verfügbar.
Siedebereich.	Nicht verfügbar.
Flammpunkt.	Nicht verfügbar.
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit von Feststoffen und Gasen	Nicht verfügbar.
Untere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Entzündungsgrenze.	Nicht verfügbar.
Untere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Obere Explosionsgrenze.	Nicht verfügbar.
Dampfdruck.	Nicht verfügbar.
Dampfdichte	Nicht verfügbar.
Relative Dichte.	1,1 kg/L
Loeslichkeit	Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: N-Oktylalkohol/Wasser	Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur.	Nicht verfügbar.
Viskositäet	Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	Nicht verfügbar.

### 9.2. Sonstige Angaben.

Angaben nicht vorhanden.

## ABSCHNITT 10. Stabilität und Reaktivität.

### 10.1. Reaktivität.

Keine besonderen Reaktionsgefahren mit anderen Stoffen unter den normalen Einsatzbedingungen.

DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

Kann reagieren mit: oxidierende Stoffe. Erhitzen bis zur Zersetzung setzt frei: scharfe Dämpfe, Zinklegierungen.

### 10.2. Chemische Stabilität.

Das Produkt ist unter normalen Verarbeitungs- und Lagerbedingungen stabil.

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Dämpfe können mit Luft explosive Mischungen bilden.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen.

Erhitzung ist zu vermeiden. Ansammlung elektrostatischer Ladungen sind zu vermeiden. Beliebige Zündquellen sind zu vermeiden.

### 10.5. Unverträgliche Materialien.

Angaben nicht vorhanden.

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Durch thermische Zersetzung oder im Brandfall können sich potentiell für die Gesundheit gefährliche Dämpfe bilden.

## ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben.

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

AKUTE TOXIZITÄT.

### ABSCHNITT 11. Toxikologische Angaben. ... / >>

LC50 (Inhalation - dämpfen) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).  
LC50 (Inhalation - nebeln / pulvern) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).  
LD50 (Mnd) der Mischung: >2000 mg/kg  
LD50 (Haut) der Mischung: Nicht eingestuft (Kein relevanter Inhaltsstoff).

#### CITRONENSAEURE

LD50 (Mnd). 5400 mg/kg Mouse (OECD TG 401)  
LD50 (Haut). > 2000 mg/kg Rat

#### 1-butoxypropan-2-ol

LD50 (Mnd). 3300 mg/kg Rat (OECD guideline 423)  
LD50 (Haut). > 2000 mg/kg Rat (OECD guideline 402)  
LC50 (Inhalation). > 3,4 mg/l Rat (4h)

#### D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

LD50 (Mnd). > 2000 mg/kg OCDE 423  
LD50 (Haut). > 2000 mg/kg OCDE 401

#### Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

LD50 (Mnd). > 2000 mg/kg Rat (OECD 401)  
LD50 (Haut). > 2000 mg/kg Mouse

#### MILCHSAEURE

LD50 (Mnd). > 3543 mg/kg Rat  
LD50 (Haut). > 2000 mg/kg Rabbit

#### Amin, C12-C14 alkyl, ethoxiliert

LD50 (Mnd). > 500 mg/kg Rat

#### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

LD50 (Mnd). > 5000 mg/kg Rat  
LD50 (Haut). 9510 mg/kg Rabbit  
LC50 (Inhalation). 3,35 mg/l Rat (vapours, 7h)

#### 2-PROPANOL

LD50 (Mnd). 4710 mg/kg Rat  
LD50 (Haut). 12800 mg/kg Rat  
LC50 (Inhalation). 72,6 mg/l/4h Rat

#### ÄTZ- / REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT.

Verursacht Hautreizungen.

#### SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG / -REIZUNG.

Verursacht schwere Augenschäden.

#### SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE/HAUT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

#### KEIMZELL-MUTAGENITÄT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

#### KARZINOGENITÄT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

#### REPRODUKTIONSTOXIZITÄT.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI EINMALIGER EXPOSITION.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

#### SPEZIFISCHE ZIELORGAN - TOXIZITÄT BEI WIEDERHOLTER EXPOSITION.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

#### ASPIRATIONSGEFAHR.

Fällt nicht unter die Einstufungskriterien dieser Gefahrenklasse.

### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben.

#### 12.1. Toxizität.

##### CITRONENSAEURE

LC50 - Fische.	440 mg/l/96h <i>Leuciscus Idus</i> (OECD TG 203 48h)
EC50 - Krustentiere.	1535 mg/l/48h <i>Daphnia Magna</i> (24h)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen.	425 mg/l/72h <i>Scenedesmus Subspicatus</i> (168h)

##### 1-butoxypropan-2-ol

LC50 - Fische.	> 100 mg/l/96h <i>Pimephales promelas</i>
EC50 - Krustentiere.	> 1000 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i> (OECD guideline 202, part 1, static)
EC50 - Algen / Wasserpflanzen.	> 1000 mg/l/72h <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>

##### D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

LC50 - Fische.	> 100 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>
EC50 - Krustentiere.	> 100 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen.	> 27 mg/l/72h <i>Desmodesmus subspicatus</i>

##### Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

LC50 - Fische.	> 1 mg/l/96h <i>Danio rerio</i>
EC50 - Krustentiere.	9,81 mg/l/48h <i>Daphnia magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen.	> 61 mg/l/72h <i>Scenedesmus subspicatus</i>

##### MILCHSAEURE

LC50 - Fische.	> 2000 mg/l/96h (48h)
EC50 - Krustentiere.	240 mg/l/48h <i>Daphnia Magna</i>

##### Amin, C12-C14 alkyl, ethoxiliert

LC50 - Fische.	> 1 mg/l/96h <i>Leuciscus Idus</i> (DIN 38412 part 15)
EC50 - Krustentiere.	> 10 mg/l/48h <i>Daphnia Magna</i> (DIN 38412 part 11)

##### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

LC50 - Fische.	> 1000 mg/l/96h <i>Poecilia reticulata</i>
EC50 - Krustentiere.	1919 mg/l/48h <i>Daphnia Magna</i>
EC50 - Algen / Wasserpflanzen.	> 1000 mg/l/72h <i>Crangon crangon</i> (96h)

#### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit.

##### CITRONENSAEURE

Schnell abbaubar.

##### D-Glucopyranose, oligomers, decyl octyl glycosides

Schnell abbaubar.

##### Sulfonic acids, C14-17-sec-alkane, sodium salts

Schnell abbaubar.

##### Amin, C12-C14 alkyl, ethoxiliert

Schnell abbaubar.

##### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

Wasserlöslichkeit.	1000 - 10000 mg/l
Schnell abbaubar.	

##### 2-PROPANOL

Schnell abbaubar.

#### 12.3. Bioakkumulationspotenzial.

##### DIPROPYLEN GLYKOL MONOMETHYL AETHER

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser.	0,0043
---	--------

##### 2-PROPANOL

Einteilungsbeiwert: n-Oktanol / Wasser.	0,05
---	------



### ABSCHNITT 12. Umweltbezogene Angaben. ... / >>

#### 12.4. Mobilität im Boden.

Angaben nicht vorhanden.

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

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine PBT- bzw. vPvB-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen.

Angaben nicht vorhanden.

### ABSCHNITT 13. Hinweise zur Entsorgung.

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung.

Wieder verwenden, falls möglich. Produktrückstände sind als gefährlicher Abfall zu betrachten. Die Gefährlichkeit der Abfälle, die dieses Produkt teilweise enthalten, muss auf der Grundlage der gültigen Rechtsbestimmungen evaluiert werden.

Die Beseitigung muss einem für die Abfallwirtschaft zugelassenen Unternehmen unter Berücksichtigung der Landes- und ggf. der lokalen Bestimmungen anvertraut werden.

KONTAMINIERTES VERPACKUNGSMATERIAL

Kontaminiertes Verpackungsmaterial muss der Wiederverwertung oder Beseitigung gemäß den Landesvorschriften für die Abfallwirtschaft zugeführt werden.

### ABSCHNITT 14. Angaben zum Transport.

Das Produkt ist nicht gefährlich, gemäß den geltenden Vorschriften im Bereich des Straßentransportes von gefährlichen Gütern (A.D.R.), auf der Bahn (RID), auf dem Seeweg (IMDG Code) und mit Flugzeug (IATA).

#### 14.1. UN-Nummer.

Nicht anwendbar.

#### 14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Nicht anwendbar.

#### 14.3. Transportgefahrenklassen.

Nicht anwendbar.

#### 14.4. Verpackungsgruppe.

Nicht anwendbar.

#### 14.5. Umweltgefahren.

Nicht anwendbar.

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Nicht anwendbar.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code.

Angaben nicht zutreffend.

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften.

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

Seveso-Kategorie - Richtlinie 2012/18/EU:

Keine.

Einschränkungen zu dem Produkt bzw. den Stoffen gemäß dem Anhang XVII Verordnung (EG) 1907/2006.

Produkt.

Punkt. 3

Stoffe gemäß Candidate List (Art. 59 REACH).

### ABSCHNITT 15. Rechtsvorschriften. ... / >>

Aufgrund der vorliegenden Angaben enthält das Produkt keine SVHC-Stoffen in Gehaltsprozenten größer als 0,1%.

Genehmigungspflichtige Stoffe (Anhang XIV REACH).

Keine.

Ausfuhrnotifikationspflichtige Stoffe (EG)-Verordnung 649/2012:

Keine.

Rotterdam Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Stockholmer Übereinkommen-pflichtige Stoffe:

Keine.

Vorsorgeuntersuchungen.

Bei arbeiten mit diesem Produkt sind keine Vorsorgeuntersuchungen erforderlich. Dies nur unter der Bedingung, dass die Ergebnisse der Risikoinhätschätzung beweisen, dass nur ein mäßiges Risiko für die Sicherheit und die Gesundheit der Arbeiter besteht, und dass die Maßnahmen, die von der Richtlinie 98/24/EG vorgesehen sind, genügen, um das Risiko zu beschränken..

### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung.

Keine chemische Beurteilung der darin enthaltenen Gemisch und Stoffe vorgenommen.

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben.

Text der Gefahrenangaben (H), welche unter den Abschnitten 2-3 des Beiblattes erwähnt sind:

<b>Flam. Liq. 2</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 2
<b>Flam. Liq. 3</b>	Entzündbare Flüssigkeiten, gefahrenkategorie 3
<b>Acute Tox. 4</b>	Akute Toxizität, gefahrenkategorie 4
<b>Eye Dam. 1</b>	Schwere Augenschädigung, gefahrenkategorie 1
<b>Eye Irrit. 2</b>	Augenreizung, gefahrenkategorie 2
<b>Skin Irrit. 2</b>	Sensibilisierung Haut, gefahrenkategorie 2
<b>STOT SE 3</b>	Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige exposition, gefahrenkategorie 3
<b>Aquatic Chronic 3</b>	Gewässergefährdend, chronische toxizität, gefahrenkategorie 3
<b>H225</b>	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
<b>H226</b>	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
<b>H302</b>	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
<b>H318</b>	Verursacht schwere Augenschäden.
<b>H319</b>	Verursacht schwere Augenreizung.
<b>H315</b>	Verursacht Hautreizungen.
<b>H336</b>	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
<b>H412</b>	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**ERKLÄRUNG:**

- ADR: Europäisches Übereinkommen über Straßenbeförderung gefährlicher Güter
- CAS NUMBER: Nummer des Chemical Abstract Service
- CE50: Bei 50% der dem Versuch ausgesetzten Bevölkerung wirkungsvolle Konzentration
- CE NUMBER: ESIS-Identifikationsnummer (Europäische Ablage existierender Stoffe)
- CLP: EG-Verordnung 1272/2008
- DNEL: Abgeleitetes, wirkungsloses Niveau
- EmS: Emergency Schedule
- GHS: Global harmonisiertes System zum Einstufung und Kennzeichnung von Chemicalien
- IATA DGR: Regelung zur Beförderung gefährlicher Güter des Internationalen Luftbeförderungsverbandes
- IC50: Immobilisierungskonzentration bei 50% der dem Versuch untergehenden Bevölkerung
- IMDG: International Maritime Dangerous Goods Code
- IMO: International Maritime Organization
- INDEX NUMBER: Identifikationsnummer im Anhang VI zu CLP
- LC50: Tödliche Konzentration 50%
- LD50: Tödliche Dosis 50%
- OEL: berufsbedingter Aussetzungsgrad
- PBT: Persistent bioakkumulierend und giftig nach REACH
- PEC: voraussehbare Umweltkonzentration
- PEL - voraussehbares Aussetzungs-niveau
- PNEC: voraussehbare wirkungslose Konzentration
- REACH: EG-Verordnung 1907/2006
- RID: Verordnung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter

### ABSCHNITT 16. Sonstige Angaben. ... / >>

- TLV: Schwellengrenzwert
- TVL CEILING: diese Konzentration darf bei der Arbeitsaussetzung niemals überschritten werden.
- TWA STEL: kurzfristige Aussetzungsgrenze
- TWA: mittelfristige gewogene Aussetzungsgrenze
- VOC: flüchtige organische Verbindung
- vPvP: sehr persistent und sehr bioakkumulierend nach REACH
- WGK: Wassergefährdungsklassen.

#### ALLGEMEINE BIBLIOGRAPHIE:

1. Verordnung (EU) 1907/2006 des Europäischen Parlaments (REACH)
  2. Verordnung (EG) 1272/2008 des Europäischen Parlaments (CLP)
  3. Verordnung (EU) 790/2009 des Europäischen Parlaments (I Atp. CLP)
  4. Verordnung (EU) 2015/830 des Europäischen Parlaments
  5. Verordnung (EU) 286/2011 des Europäischen Parlaments (II Atp. CLP)
  6. Verordnung (EU) 618/2012 des Europäischen Parlaments (III Atp. CLP)
  7. Verordnung (EU) 487/2013 des Europäischen Parlaments (IV Atp. CLP)
  8. Verordnung (EU) 944/2013 des Europäischen Parlaments (V Atp. CLP)
  9. Verordnung (EU) 605/2014 des Europäischen Parlaments (VI Atp. CLP)
  10. Verordnung (EU) 2015/1221 des Europäischen Parlaments (VII Atp. CLP)
- The Merck Index. - 10th Edition
  - Handling Chemical Safety
  - INRS - Fiche Toxicologique (toxicological sheet)
  - Patty - Industrial Hygiene and Toxicology
  - N.I. Sax - Dangerous properties of Industrial Materials-7, 1989 Edition
  - Webseite ECHA-Agentur

#### Erläuterung für den Benutzer:

die in dieser Karte vorhandenen Informationen gründen sich auf die Kenntnisse, die bei uns, am Datum der letzten Version, verfügbar sind. Der Benutzer muß sich über die Tauglichkeit und Vollständigkeit der Informationen, bezüglich des speziellen Gebrauches des Produktes, vergewissern.

Man darf dieses Dokument nicht als Garantie von keiner spezifischen Eigenschaft des Produktes interpretieren.

Weil der Gebrauch des Produktes nicht direkt von uns kontrolliert wird, hat der Benutzer die Pflicht, unter eigener Verantwortung, die Gesetze und die geltenden Vorschriften, im Bereich der Hygiene und der Sicherheit, zu beachten. Für nicht korrekten Gebrauch wird nicht gehaftet.

Das mit der Chemikalienhandhabung beauftragte Personal ist entsprechend auszubilden.

#### Änderungen im Vergleich zur vorigen Revision:

An folgenden Sektionen sind Änderungen angebracht worden:

01 / 02 / 03 / 04 / 07 / 09 / 10 / 11 / 14 / 15.