

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3


**Abschnitt 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. Gemischs und des Unternehmens**

- 1.1 Produktidentifikator **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**
- 1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird
- Identifizierte Verwendungen Reinigungsmittel – saure Reinigung für Betriebsmittel
- 1.3 Lieferant Laboratorium Buchrucker Hygiene GmbH  
Aschacherstraße 1  
A-4100 Ottensheim  
T +43 7234 83304  
F +43 7234 83306
- Sachkundige Person Hr. Jan Lindenberger  
Email: [j.lindenberger@buchrucker-hygiene.at](mailto:j.lindenberger@buchrucker-hygiene.at)
- 1.4 Notrufnummer +43 7234 83304  
Erreichbar während der Büroöffnungszeiten:  
Mo – Do 7.15 – 12.00 Uhr und 12.30 – 16.30 Uhr  
Fr 7.15 – 12.15 Uhr
- Vergiftungsinformationszentrale Wien:**  
+43 1 406 43 43  
Erreichbar 0-24 Uhr



**Abschnitt 2: Mögliche Gefahren**

- 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

 Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

**Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1**


**Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1**

**Schwere Augenschädigung, Kategorie 1**

**Chronisch Gewässergefährdend, Kategorie 3**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

- 2.2 Kennzeichnungselemente

 Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008



**Gefahr**

- H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P301 + P330 + P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303 + P361 + P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P305 + P351 + P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.
P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gefährlicher Abfälle zuführen.

 Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Phosphorsäure 10 – 25 % (CAS: 7664-38-2)

Schwefelsäure 2,5 - 5 % (CAS: 7664-93-9)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.



## Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

 Beschreibung

Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen sowie Beimengungen unterhalb der relevanten Grenzen.

 Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew. %	Einstufung gem.	
			VO (EG) 1272/2008*	
<b>Phosphorsäure</b> Registrierungs# gem. REACH: 01-2119485924-24-xxxx	7664-38-2 / 231-633-2 / 015-011-00-6	10 - 25	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B	H290 H314
<b>Cocamidopropylaminoxid</b> Registrierungs# : 01-2119978229-22-XXXX	--- / 939-581-9 / ---	2,5 – 10	Acute Tox. 4 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1 Aqu. Acute 1 Aqu. Chron. 3	H302 H315 H318 H400 H412
<b>2-(2-Butoxy-ethoxy)ethanol</b> Registrierungs# gem. REACH: 01-2119475104-44-xxxx	112-34-5 / 203-961-6 / 603-096-00-8	2,5 - 10	Eye Irrit. 2	H319
<b>Schwefelsäure</b>	7664-93-9 / 231-639-5 / 016-020-00-8	2,5 - 5	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1A	H290 H314

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

<b>Beta-Alanine, N-coco alkyl derivs., sodium salts</b>	68608-68-4 / 271-795-1 / ---	2,5 - 5	Eye Irrit. 2	H319
<b>Isotridecanol, ethoxyliert (8-14 EO)</b>	9043-30-5 / Polymer / ---	2,5 - 5	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
<b>Bis(2-hydroxyethyl) oleyl amine</b>  Registrierungs# gem. REACH: 01-2119510876-35-xxxx	25307-17-9 / 25307-17-9 / ---	< 1	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1A Aqu. acute 1 Aqu. chron. 1	H302 H314 H400 H410

\* Der Wortlaut der angegebenen H-Sätze und Gefahrenkategorien ist Abschnitt 16 zu entnehmen.

\*\* Für den Stoff ist ein zu überwachender arbeitsplatzbezogener Grenzwert zu beachten (vgl. Abschnitt 8)



#### **Abschnitt 4: Erste – Hilfe – Maßnahmen**

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

Bei Beschwerden Arzt konsultieren.  
Keinerlei Verabreichungen bei Bewusstlosigkeit oder Krämpfen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln.

Nach Einatmen

Frischluftezufuhr. Sofort Arzt aufsuchen.  
Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort mit reichlich Wasser und Seife abwaschen.  
Kontaminierte Kleidung wechseln und vor erneutem Tragen waschen.  
Bei Beschwerden Arzt hinzuziehen.

nach Augenkontakt

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen. Unverzüglich Augenarzt oder Augenklinik aufsuchen.

nach Verschlucken

Mund mit kaltem Wasser spülen. Kein Erbrechen herbeiführen. Ist der Patient bei Bewusstsein mehrere Gläser Wasser nachtrinken lassen. Sofort Arzt konsultieren. Keine Neutralisationsversuche unternehmen!

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

Akut: ätzende Wirkung auf Haut, Schleimhäute und Augen. Gefahr irreversibler Augenschäden.  
Bei Verschlucken starke Ätzwirkung des Mundraumes und Rachen sowie Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

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

Je nach Zustand des Patienten sollten Symptome und Allgemeinzustand durch den Arzt beurteilt werden.



#### **Abschnitt 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

##### 5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

CO<sub>2</sub>, Löschpulver, Wassersprühstrahl.  
Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigen Schaum bekämpfen

 Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter Brandbedingungen können folgende Gase entstehen: CO<sub>x</sub>, NO<sub>x</sub>, SO<sub>x</sub>  
Im Brandfall ist die Entstehung ätzender Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Schutzanzug.  
Kontaminiertes Löschwasser nicht in die Kanalisation/Oberflächengewässer eindringen lassen.



**Abschnitt 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung**

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Beschränkter Zugang zum betroffenen Bereich, bis die Reinigungsarbeiten abgeschlossen sind.  
Geeignete Schutzausrüstung tragen.  
Haut- und Augenkontakt vermeiden.  
Für ausreichende Lüftung sorgen. Achtung Rutschgefahr.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen. Rückstände mit Wasser wegspülen.  
Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig (s. Abschnitt 13) entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Schutzmaßnahmen s. Abschnitt 8  
Entsorgung s. Abschnitt 13



**Abschnitt 7: Handhabung und Lagerung**

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

 Brand und Explosionsschutz

Stoff ist selbst nicht brennbar.  
Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen.  
Elektroinstallationen wegen erhöhter Korrosionsgefahr regelmäßig überprüfen.

 Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

Säurebeständigen Boden vorsehen. Für gute Lüftung sorgen.

Trocken und vor Frost und Hitze geschützt lagern.

Im Originalbehälter lagern.

Bei Umfüllen unzerbrechliche Gebinde verwenden und eindeutig und dauerhaft kennzeichnen.

Getrennt von Alkalien lagern.

 Werkstoffunverträglichkeit

Korrosive Wirkung auf Metalle wie Aluminium, Zink und Zinn.

 Empfohlene Lagertemperatur      Raumtemperatur

 VbF Klasse      Entfällt

7.3 Spezifische Endanwendungen

Saure Reinigung.



**Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung**

8.1 Zu überwachende Parameter

**MAK-Werte (gültig für A gem. GKV 2011 Anh. 1)**

Name	CAS#	MAK	TMW / KZW*		Anm	Dauer
			[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]		
Salpetersäure	7697-37-2	MAK	--- / 1	--- / 2,6		Mow
Phosphorsäure	7664-38-2	MAK	--- / ---	1 / 2		4x15(Miw)
Butyldiglykol	112-34-5	MAK	10 / 15	67 / 101,2		4x15 (Miw)

**Arbeitsplatzgrenzwerte (gültig für D gem. TRGS 900 Jan. 2006) - zuletzt geändert 2018**

Name	CAS#	Arbeitsplatzgrenzwert		Spitzenbegr.
		[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	Überschreitungsfaktor
Salpetersäure	7697-37-2	1	2,6	
Phosphorsäure	7664-38-2		2 E	2(l)
Butyldiglykol	112-34-5	10	67	1,5(l)

**MAK-Werte (gültig für CH gem. SUVA 2017)**

Name	CAS#	MAK	TMW / KZW*		Anm
			[ppm]	[mg/m <sup>3</sup> ]	
Salpetersäure	7697-37-2	MAK	2 / 2	5 / 5	
Phosphorsäure	7664-38-2	MAK	--- / ---	1 / 2	SSc
Butyldiglykol	112-34-5	MAK	10 / 15	67 / 101	SSc

\*TMW Tagesmittelwert  
E Einatembare Fraktion  
A Alveolengängige Fraktion

KZW Kurzzeitwert  
SSc Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK Werte nicht befürchtet werden.

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**  
Druckdatum: 14.08.2018  
Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

**DNEL-Werte (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)**

Name		
<b>Butyldiglykol</b>		
<i>Arbeitnehmer</i>		
Langfristige Exposition – systemische Effekte	Einatmen	67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
Langfristige Exposition – lokale Effekte	Einatmen	67,5 mg/m <sup>3</sup> , 10 ppm
Langfristige Exposition – systemische Effekte	Hautkontakt	20 mg/kg BW/d
<i>Verbraucher</i>		
Kurzfristige Exposition – lokale Effekte	Einatmen	50,6 mg/m <sup>3</sup> , 7,5 ppm
Langfristige Exposition – systemische und lokal Effekte	Einatmen	34 mg/m <sup>3</sup> , 5 ppm
Langfristige Exposition – systemische Effekte	Hautkontakt	10 mg/kg BW/d
Langfristige Exposition – systemische Effekte	Verschlucken	1,25 mg/kg BW/d
Name		
<b>Cocamidopropylamin Oxid</b>		
<i>Arbeitnehmer</i>		
Langfristige Exposition – systemische Effekte	Einatmen	3,52 mg/m <sup>3</sup>
Langfristige Exposition – systemische Effekte	Hautkontakt	5 mg/kg bw d

**PNEC- Werte (Vorausgesagter auswirkungsloser Wert)**

Name	
<b>Butyldiglykol</b>	
Süßwasser	1 mg/l
Meerwasser	0,1 mg/l
Sporadische Freisetzung	3,9 mg/l
Sediment (Süßwasser)	4 mg/kg Sediment dw
Sediment (Meerwasser)	0,4 mg/kg Sediment dw
Boden	0,4 mg/kg Boden dw
Kläranlage	200 mg/l
Name	
<b>Cocamidopropylamin Oxid</b>	
Süßwasser	30,3 µg/l
Meerwasser	3,04 µg/l
Abwasserreinigungsanlage (STP)	9,7 mg/l
Sediment (Süßwasser)	0,214 mg/kg

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

Sediment (Meerwasser)	0,021 mg/kg
Boden	0,025 µg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen

Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.

Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Bei der Arbeit nicht essen und trinken, vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Einatmen von Dämpfen/Aerosolen vermeiden. Verunreinigte Arbeitskleidung wechseln und vor dem nächsten Tragen reinigen.

Körperschutzmittel sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentrationen und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.

### Atemschutz

Bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen und/oder unzureichender Belüftung ist das Tragen von Atemschutz erforderlich. Ziehen Sie folgenden Filter in Betracht: ABEK

### Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Chloropren, Nitrilkautschuk) erforderlich.

Die Auswahl des geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich Auswahl des Handschuhmaterials unter Berücksichtigung von Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

### Augenschutz

Dichtschließende Schutzbrille.

### Körperschutz

Arbeitsschutzkleidung







### Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.



## Abschnitt 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

 Aggregatzustand	flüssig
 Farbe	hellgelb
 Geruch	charakteristisch
 Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
 pH-Wert	< 1
 Schmelzpunkt	Keine Informationen verfügbar.
















Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

 Siedepunkt / Siedebereich	Keine Informationen verfügbar.
 Flammpunkt	Keine Informationen verfügbar.
 Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
 Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	n. a.
 Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
 Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
 Dampfdruck (50 °C)	Keine Informationen verfügbar.
 Dichte (20 °C)	1,130 g/cm <sup>3</sup>
 Löslichkeit in Wasser (20 °C)	mischbar
 Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Informationen verfügbar.
 Selbstentzündungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
 Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
 Viskosität (40 °C)	Keine Informationen verfügbar.
 Explosive Eigenschaften	Nicht explosiv.
 Oxidierende Eigenschaften	Keine Informationen verfügbar.

9.2 Sonstige Angaben

Keine.



**Abschnitt 10: Stabilität und Reaktivität**

10.1 Reaktivität

Bei bestimmungsgemäßer Verwendung sind keine gefährlichen Reaktionen zu erwarten.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Heftige Reaktionen mit Laugen.

Bei Kontakt mit Metallen können sich nitrose Gase und Wasserstoff bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze.

10.5 Unverträgliche Materialien

Brennbare, oxidierbare Substanzen, unedle Metalle, organische Substanzen, Laugen.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.



**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen



Toxizitätsuntersuchungen wurden an diesem Produkt nicht durchgeführt.

▲ Einstufungsrelevante LD<sub>50</sub>-Werte der Einzelkomponenten (Literaturwert)

Keine Daten vorhanden.

▲ Akute Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ATE<sub>mix</sub> (oral, calculated) > 2000 mg/kg

▲ Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut.

▲ Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

▲ Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten. Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Keimzell-Mutagenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Mutagen eingestuft sind.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Karzinogenität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die bei der internationalen Agentur für Krebsforschung (IARC) oder der Amerikanischen Konferenz für behördliche Industriehygiene (ACGIH) als Carcinogen gelistet sind.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Reproduktionstoxizität

Das Produkt enthält keine Inhaltsstoffe in einer Konzentration von gleich oder mehr als 0,1%, die als Reproduktionstoxisch eingestuft sind.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

▲ Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.



## **Abschnitt 12: Umweltbezogene Angaben**


### 12.1 Toxizität

Am Produkt selbst wurden keine ökotoxikologischen Untersuchungen durchgeführt. Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I eingestuft.

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**  
Druckdatum: 14.08.2018  
Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

 Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

*Butyldiglykol* (Quelle: Herstellerangabe):

Daphnientoxizität: EC50 (48 h) (statisch): > 100 mg/l – Daphnia magna  
Algtoxizität: ErC50 (96 h) (statisch): > 100 mg/l – Scenedesmus subspicatus

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das in diesem Gemisch enthaltene Tensid erfüllt (Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

*Butyldiglykol* (Quelle: Herstellerangabe):

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log POW < 1) ist eine nennenswerte Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

*Butyldiglykol* (Quelle: Herstellerangabe):

Der Stoff verdunstet von der Wasseroberfläche nicht in die Atmosphäre. Eine Bindung an die feste Bodenphase ist nicht zu erwarten.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Das Produkt nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.  
Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.



**Abschnitt 13: Hinweise zur Entsorgung**

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste nur über autorisierte Unternehmen entsorgen.  
Nicht in die Kanalisation, in den Boden oder Gewässer gelangen lassen.

 Abfallschlüsselnummer

59405 g (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

 Abfallname

Wasch- und Reinigungsmittelabfälle, sofern sie als entzündlich, ätzend, umweltgefährlich oder gesundheitsschädlich (mindergiftig) zu kennzeichnen sind

 Europäischer Abfallkatalog

20 01 29\* - Reinigungsmittel, die gefährliche Stoffe enthalten

Anmerkung: Der EAK-Abfallschlüssel ist herkunftsbezogen. Dies kann zu einer anderen Einstufung führen. Die Entscheidung darüber trifft der letzte Anwender.

 Ungereinigte Verpackungen

Empfehlung: Behälter vollständig entleeren und einem qualifizierten Fachbetrieb zur Rekonditionierung, Wiederverwertung oder Abfallentsorgung zuführen.

**Abschnitt 14: Angaben zum Transport**

- 14.1 UN-Nummer  
3264
- 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung  
*ADR/RID*: ÄTZENDER SAURER ANORGANISCHER FLÜSSIGER STOFF, N.A.G. (Schwefelsäure, Phosphorsäure)  
*IMDG*: CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulfuric acid, phosphoric acid)
- 14.3 Transportgefahrenklasse  
8
- 
- 14.4 Verpackungsgruppe  
III
- 14.5 Umweltgefahren  
Keine.
- 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
EmS: F-A, S-B  
IBC03
- 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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der REACH-VO (EG) Nr. 1907/2006.  
Das Gemisch wurde eingestuft gemäß den Berechnungsverfahren der VO (EG) 1272/2008 Anh. I

▲ Kennzeichnung gem. Detergenzien-VO (EG) Nr. 648/2004:  
Enthält 5 - 15 % nichtionische Tenside, 15 - 30% Phosphorsäure, < 5 % amphotere Tenside, Duftstoffe

**Nationale Vorschriften:**

Österreich:

▲ ChemG 1996 – Novelle 2011

Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch (eine gefährliche Zubereitung) im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetzes 1996 – Novelle 2011.

▲ VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)

Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**

Druckdatum: 14.08.2018

Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

Deutschland:

▲ Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV) vom 18. April 2017

WGK 2 (deutlich wassergefährdend)

## 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Das Gemisch wurde keiner Stoffsicherheitsbeurteilung unterzogen.



## Abschnitt 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und Erfahrungen, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Das Produkt wird lediglich in Hinblick auf Sicherheitserfordernisse beschrieben. Da unbekannte Gefahrenpotentiale nie vollständig ausgeschlossen werden können, ist das Produkt mit der beim Umgang mit Chemikalien nötigen Vorsicht zu handhaben und nur für die in Abschnitt 1 angeführten Verwendungen zulässig. Jegliche Haftung für Schäden, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können, wird ausgeschlossen.

Die Berechnung der Einstufung gem. CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008 basiert auf der Einstufung der Einzelkomponente gem. Anhang VI der CLP-VO (EG) Nr. 1272/2008, sowie auf Herstellerangaben ergänzt durch Angaben aus der Gefahrstoffdatenbank sowie durch Angaben der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA).

### ▲ Relevante H-Sätze

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

### ▲ Relevante Gefahrenkategorien

Acute Tox. 4	Akute Toxizität Kategorie 4
Aqu. Acute 1	Akut Gewässergefährdend Kategorie 1
Aqu. Chron. 1	Chronisch Gewässergefährdend Kategorie 1
Aqu. Chron. 3	Chronisch Gewässergefährdend Kategorie 3
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Schwere Augenreizung Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeit Kategorie 3
Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische Kategorie 1
Skin Corr. 1A	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1A
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut Kategorie 2

▲ Ausgabe  
Version 1.4 ersetzt V1.3 vom 02.08.2017  
Änderung 3, 8.1, 14, 15.1

▲ Erstellt von  
UmEnA GmbH

▲ Abkürzungen  
n. a. nicht anwendbar  
PBT persistent, bioakkumulierbar, toxisch

**Sicherheitsdatenblatt**  
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **Hygiene Betriebsreiniger LM sauer**  
Druckdatum: 14.08.2018  
Überarbeitet am: 13.08.2018

Version 1.4

ersetzt Version 1.3

vPvB sehr persistent, sehr bioakkumulierbar

