Sicherheitsdatenblatt
gem. VO (EG) 1907/2006

Handelsname: **RAU Alu-Felgen Grundreiniger**
Erstellt am: 31.10.16 Version 1.0 ersetzt Version

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

1.1 Produktidentifikator **RAU Alu-Felgen Grundreiniger**

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

Identifizierte Verwendungen Reinigungsmittel

1.3 Lieferant

W. u. E. RAU GmbH & Co. KG

Zellhuber Ring 100
D-84307 Eggenfelden

1.4 Notrufnummer

Vergiftungsinformationszentrale Bayern:
089 / 19 24 0
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 1A
Schwere Augenschädigung Kategorie 1
Spezifische Zielorgantoxizität einmalige Exposition Kategorie 3

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

- Gemäß RL 1999/45/EG

C (Ätzend)

R 35	Verursacht schwere Verätzungen.
R 37	Reizt die Atmungsorgane.

2.2 Kennzeichnungselemente

- Gemäß VO (EG) Nr. 1272/2008

Gefahr

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.
P101	Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P234	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P260	Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P303 + P361 + P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
P304 + P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.
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.

Gemäß RL 1999/45/EG

Ätzend

R 35	Verursacht schwere Verätzungen.
R 37	Reizt die Atmungsorgane.
S 1/2	Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren.
S 23	Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S 24/25	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
S 26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S 36/37/39	Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S 45	Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, dieses Etikett vorzeigen).
S 56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Salzsäure 10 - 25 %

2.3 Sonstige Gefahren

Keine bekannt.

Abschnitt 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Wässriges Gemisch aus nachfolgend angeführten Inhaltsstoffen mit ungefährlichen Beimengungen.

Gefährliche Inhaltsstoffe

Name	CAS # / EC # / Index #	Gew.%	Einstufung gem.		
			RL 67/548/EWG*	VO (EG) 1272/2008*	
Salzsäure ... %** Registrierungs# gem. REACH 01-2119484862-27-xxxx	7647-01-0 / 231-595-7 / 017-002-01-X	10 - 25	C; R 34-37	Met. Corr. 1 Skin Corr. 1B STOT SE 3	H290 H314 H335
C10 Alkoholethoxylat	--- / Polymer / ---	1 - 5	Xn; R 22-41	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318
Ethan-1,2-diol**	107-21-1 / 203-473-3 / 603-027-00-1	< 1	Xn; R 22	Acute Tox. 4	H302

* Der Wortlaut der angegebenen R- bzw. 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

Frischluftzufuhr. 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.
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 reichlich Wasser nachtrinken lassen. Sofort Arzt konsultieren.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Ätzende Wirkung auf Haut, Augen und Schleimhäute. Reizend auf die Atemwege.

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_2, Löschpulver, Wassersprühstrahl.

- Aus Sicherheitsgründen ungeeignet

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Unter Brandbedingungen können folgende Gase entstehen: CO_x
Im Brandfall ist die Entstehung ätzender Dämpfe möglich.

5.3 Hinweise zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung: Umluftunabhängiges Atemschutzgerät. Geschlossener Säurebeständigen Schutzanzug.
Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen. Kontaminiertes Löschwasser nicht in die Kanalisation bzw. Gewässer gelangen 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. Dämpfe nicht einatmen.

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/Absaugung sicherstellen. Produkt nicht mit den Augen und der Haut in Kontakt kommen lassen. Behälter dicht geschlossen halten. Dämpfe nicht einatmen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen. Persönliche Schutzausrüstung tragen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Brand und Explosionsschutz

Brand- und Explosionsschutzmaßnahmen auf die brennbaren Stoffe im Bereich abstimmen.
Elektroinstallationen wegen erhöhter Korrosionsgefahr regelmäßig überprüfen.

- Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Säurebeständigen Boden bzw. Wannen vorsehen. Für gute Lüftung sorgen.
Trocken und vor Frost und Hitze geschützt lagern.
Im Originalbehälter lagern.
Getrennt von Laugen lagern.

- Werkstoffunverträglichkeit

Korrosive Wirkung auf Metalle wie Aluminium, Zink und Zinn.

- Empfohlene Lagertemperatur Raumtemperatur
- VbF Klasse Entfällt.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel

Abschnitt 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstung

8.1 Zu überwachende Parameter

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

			TMW / KZW*		Anm	Dauer
Name	CAS#		[ppm]	[mg/m^3]		[min]
Chlorwasserstoff	7647-01-0	MAK	5 / 10	8 / 15		8x5(Mow)
Ethylenglykol	107-21-1	MAK	10 / 20	26 / 52	H	8x5(Mow)

*TMW Tagesmittelwert KZW Kurzzeitwert
H Gefahr der Hautresoprtion Mow Momentanwert

Arbeitsplatzgrenzwerte (gültig für D gem. TRGS 900 Jan. 2006) - zuletzt geändert 2015

		Grenzwert		Spitzenbegr.	
Name	CAS#	[ppm]	[mg/m³]	Überschreitungsfaktor	Bemerkung*
Hydrogenchlorid	7647-01-0	2	3	2 (I)	DFG, EU, Y
Ethandiol	107-21-1	10	26	2(I)	DFG, EU, H, Y

* DFG Deutsche Forschungsgemeinschaft
AGS Ausschuss für Gefahrstoffe
Y Risiko der Fruchtschädigung bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes ist nicht zu befürchten
H Hautresorptiver Stoff

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. Kombinationsfilter E-P2

- Handschutz

Schutzhandschuhe (z.B. Butylkautschuk, 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.
Ist auch das Gesicht gefährdet ist zusätzlich ein Schutzschirm zu verwenden.

- Körperschutz

Säurebeständige Arbeitsschutzkleidung. Die Art der Schutzausrüstung ist je nach Konzentration bzw. Menge des verwendeten Gemisches auszuwählen.

- 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	hell rötlich
Geruch	nach Salzsäure
Geruchsschwelle	Keine Informationen verfügbar.
pH-Wert	< 1 (23 °C)
Schmelzpunkt	Keine Informationen verfügbar.
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Informationen verfügbar.
Flammpunkt	Keine Informationen verfügbar.
Verdampfungs-geschwindigkeit	Keine Informationen verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Informationen verfügbar.
Obere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Untere Explosionsgrenze	Keine Informationen verfügbar.
Dampfdruck (50 °C)	Keine Informationen verfügbar.
Dichte (20 °C)	Keine Informationen verfügbar.
Löslichkeit in Wasser (20 °C)	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Informationen verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Zersetzungstemperatur	Keine Informationen verfügbar.
Viskosität (40 °C)	Keine Informationen verfügbar.
Explosive Eigenschaften	Keine Informationen verfügbar.
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

Reaktionen mit Metallen, Leichtmetallen: Es kann Wasserstoff entstehen (Explosionsgefahr!)
Beim Vermischen mit Natriumhypochlorit (Reiniger mit Aktivchlor) kann Chlor freigesetzt werden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Extreme Temperaturen

10.5 Unverträgliche Materialien

Metalle, Leichtmetalle, Basen, Natriumhypochlorit, starke Oxidationsmittel, Amine, Fluor, Chlorit, Cyanide

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_{50}-Werte der Einzelkomponenten (Herstellerangabe)

Name	CAS-Nr	
C10 Alkoholethoxylat		LD_{50} (Oral/Ratte)=200 - 2000 mg/kg

Primäre Reizwirkung

Haut: ätzend
Auge: schwere Augenschädigung
Einatmen: reizend

Sensibilisierung

Keine sensibilisierende Wirkung zu erwarten.

Cancerogenität

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.

Mutagenität

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

Reproduktionstoxizität

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

Weitere Angaben

Das Gemisch wurde nach den Berechnungsverfahren der CLP-VO (EG) 1272/2008 Anh. I sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.
Einstufung als „Ätzend" aufgrund des extremen pH-Wertes.

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 sowie der Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

- Aquatische Toxizität von Einzelkomponenten

C10 Alkoholethoxylat

Akute Fischtoxizität: LC50 (96 h): >10 – 100 mg/l (Oncorhynchus mykiss – Regenbogenforelle)

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. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

C10 - Alkoholethoxylat (Quelle : Hersteller)
leicht biologisch abbaubar (OECD Kriterien)

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten für das Produkt selbst vorhanden.

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.

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 (ÖNORM S 2100); Abfallverzeichnis

- Abfallname

Wasch- und Reinigungsmittelabfälle, soferne 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

1789

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

CHLORWASSERSTOFFSÄURE
HYDROCHLORIC ACID

14.3 Transportgefahrenklasse

8

14.4 Verpackungsgruppe

II

14.5 Umweltgefahren

Keine.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Farblose Flüssigkeit. Wässerige Lösung von Chlorwasserstoff. Greift die meisten Metalle stark an. Verursacht Verätzungen der Haut, der Augen und der Schleimhäute.

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

EmS: F-A, S-B
IBC02

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 Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG sowie gem. VO (EG) 1272/2008 Anh. I

- Kennzeichnung gem. Detergenzien-VO (EG) Nr. 648/2004:

Enthält unter 5 % nichtionische Tenside.

Nationale Vorschriften:

Österreich:

- Kennzeichnung gemäß BGBl II 2000/81 ChemV 1999.
  Das Produkt ist als gefährlich eingestuft und dementsprechend kennzeichnungspflichtig.

- ChemG 1996 – Novelle 2011
  Bei diesem Produkt handelt es sich um ein gefährliches Gemisch (eine gefährliche Zubereitung) im Sinne des österreichischen Chemikaliengesetztes 1996 – Novelle 2011
- VbF – Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (BGBl 1991/240)
  Bei diesem Produkt handelt es sich um keine brennbare Flüssigkeit gem. VbF.

Deutschland:

- Wassergefährdungsklasse gemäß VwVwS vom 17.05.1999/ Anhang 4.
  WGK 1 (schwach 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. Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG bzw. 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 R-Sätze

R 22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R 34	Verursacht Verätzungen.
R 37	Reizt die Atmungsorgane.
R 41	Gefahr ernster Augenschäden.

- Relevante H-Sätze

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

- Relevante Gefahrenkategorien

Acute Tox. 4	Akute Toxizität Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung Kategorie 1
Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut Kategorie 1B
STOT SE 3	Spezifische Zielorgantoxizität einmalige Exposition Kategorie 3

n. a. nicht anwendbar
PBT persistent, bioakkumulierbar, toxisch
vPvB sehr persistent, sehr bioakkumulierbar