

Sicherheitsdatenblatt

VRLA (AGM) Wartungsfrei (Maintenance-free; MF) Blei-Säure-Nassbatterie, vorgeladen

Gemäß der Verordnung (EG) Nr. 2015/830

Version 3.0

Abschnitt 1 Identifizierung des Stoffes/Gemisches und des Unternehmens

1.1 Produktkennung:

Produktform: Artikel
Produktname: Wartungsfrei (MF), VRLA (AGM) – Blei-Säure-Nassbatterie, vorgeladen

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes und Verwendungen, von denen abgeraten wird:

1.2.1 Identifizierte Verwendungen: Motorrad- und Power-Sport-Starterbatterie
1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird: Nicht verfügbar.

1.3 Angaben zum Lieferanten des Sicherheitsdatenblattes:

Lieferant:
Adresse:

Telefon:

1.4 Notfall-Telefonnummer:

CHEMTREC (USA, Kanada & Mexiko) 0086-1-800-424-9300

CHEMTREC (International) 0086-1-703-527-3887

Erreichbar außerhalb der Bürozeiten? JA NEIN

Abschnitt 2 Identifizierung von Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffes/Gemisches:

Das Gemisch ist gemäß folgender Verordnung klassifiziert:

VERORDNUNG (EG) Nr. 2015/830	
Hautkorrosion/-reizung Kategorie 1A	H314
Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A	H360Fd
Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1A	H372
Gefährlich für die aquatische Umwelt – Akute Gefahr, Kategorie 1	H400
Gefährlich für die aquatische Umwelt – Chronische Gefahr, Kategorie 1	H410

Keine Gefahren bei intakter Batterie und vorschriftsmäßiger Verwendung. Die Batterie darf nicht geöffnet oder verbrannt werden. Die Exposition gegenüber den darin enthaltenen Inhaltsstoffen oder deren Verbrennungsprodukten könnte schädlich sein.

Für den vollständigen Text der H-Sätze: siehe Abschnitt 16

2.2 Beschriftungselemente:

Gefahrenpiktogramme:



GHS05



GHS08



GHS09

Signalwort(e):

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H314 – Verursacht schwere Hautverbrennungen und Augenschäden
 H360Fd – Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Verdacht auf Schädigung des ungeborenen Kindes
 H372 – Verursacht Schäden an Organen durch längere oder wiederholte Exposition
 H410 – Sehr giftig für aquatisches Leben mit lang anhaltender Wirkung

Sicherheitshinweise:

P201 – Vor der Verwendung besondere Anweisungen einholen
 P202 – Nicht damit umgehen, bevor alle Sicherheitsvorkehrungen gelesen und verstanden wurden
 P260 – Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dämpfe/Spray nicht einatmen
 P264 – Gründlich nach der Handhabung waschen
 P270 – Bei der Verwendung dieses Produkts nicht essen, trinken oder rauchen
 P273 – Freisetzung in die Umwelt vermeiden

2.3 Andere Gefahren:

Blei kann giftig für Blut, Nieren und das Zentralnervensystem sein

Abschnitt 3 Zusammensetzung/Information über Inhaltsstoffe

Stoff/Gemisch:

Gemisch

Inhaltsstoff(e):

Chemische Bezeichnung	Registrierungs-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	Konzentration	Klassifikation
Blei	Nicht zutreffend	7439-92-1	231-100-4	< 100 %	Repr. 1A, H360 STOT RE 1, H372 Aquatisch Akut 1 H400 (M=10) Aquatisch Chronisch 1, H410 (M=10)
Antimon	Nicht zutreffend	7440-36-0	231-146-5	0,2 %	Nicht klassifiziert
SCHWEFELSÄURE	Nicht zutreffend	7664-93-9	231-639-5	< 100 %	H314(1A)
Chemische Bezeichnung	Registrierungs-Nr.	CAS-Nr.	EG-Nr.	Spezifische Konzentrationsgrenzen	
SCHWEFELSÄURE	Nicht zutreffend	7664-93-9	231-639-5	(5 =< C < 15) Augenreizung. 2, H319 (5 =< C < 15) Hautreizung. 2, H315 (C >= 15) Hautkorrosion. 1A, H314	

Abschnitt 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen:

Suchen Sie in allen Zweifelsfällen oder bei anhaltenden Symptomen einen Arzt auf.

4.1.1 Im Falle der Einatmung:

Schwefelsäure: Sofort an die frische Luft bringen. Bei Atembeschwerden Sauerstoff zuführen. Bleiverbindungen: Aus dem Gefahrenbereich entfernen, gurgeln, Nase und Lippen waschen, Arzt konsultieren.

4.1.2 Im Falle von Hautkontakt:

Schwefelsäure: Mindestens 15 Minuten lang mit viel Wasser spülen, kontaminierte Kleidung ausziehen. Bei Reizung einen Arzt aufsuchen. Bleiverbindungen: Mit Wasser und Seife waschen.

4.1.3 Im Falle von Augenkontakt:

Schwefelsäure: Sofort 15 Minuten lang mit Wasser spülen, einen Arzt aufsuchen. Bleiverbindungen: Sofort 15 Minuten lang mit Wasser spülen, einen Arzt aufsuchen.

4.1.4 Im Falle der Einnahme:

Schwefelsäure: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort einen Arzt aufsuchen. Bleiverbindungen: Sofort einen Arzt aufsuchen.

4.2 Die wichtigsten Symptome und Wirkungen, sowohl akut als auch verzögert:

Verursacht schwere Hautverbrennungen und Augenschäden. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann dem ungeborenen Kind schaden. Kann gestillten Kindern Schaden zufügen.

Akute Gesundheitsgefahren: Schwefelsäure: Schwere Hautreizungen, Verbrennungen, Schädigung der Hornhaut können zu Erblindung und Reizung der oberen Atemwege führen. Bleiverbindungen: Kann Bauchschmerzen, Übelkeit, Kopfschmerzen, Erbrechen, Appetitlosigkeit, starke Krämpfe, Muskelschmerzen und -schwäche sowie Schlafstörungen verursachen. Die toxischen Auswirkungen von Blei sind kumulativ und treten nur langsam auf. Es wirkt sich auf die Nieren, das Fortpflanzungs- und Zentralnervensystem aus. Die Symptome einer Blei-Überexposition sind oben aufgelistet. Die Exposition gegenüber Blei aus einer Batterie erfolgt am häufigsten bei der Bleirückgewinnung durch Einatmen oder Verschlucken von Bleistaub oder -dämpfen.

Chronische Gesundheitsgefahren: Schwefelsäure: Mögliche Vernarbung der Hornhaut, Entzündung der Nase, des Rachens und der Bronchien, mögliche Erosion des Zahnschmelzes. Bleiverbindungen: Kann Anämie, Schäden an Nieren und Nervensystem sowie Schäden am Fortpflanzungssystem bei Männern und Frauen verursachen.

Medizinische Bedingungen, die durch die Exposition allgemein verschlimmert werden: Anorganisches Blei und seine Verbindungen können chronische Formen von Nieren-, Leber- und neurologischen Erkrankungen verschlimmern. Der Kontakt von Batterie-Elektrolyt (Säure) mit der Haut kann Hautkrankheiten wie Ekzeme und Kontaktdermatitis verschlimmern. Eine übermäßige Exposition gegenüber Schwefelsäuredunst kann zu Lungenschäden führen und Lungenerkrankungen verschlimmern.

4.3 Angabe der erforderlichen sofortigen ärztlichen Behandlung und Sonderbehandlung:

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Abschnitt 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel:

Geeignete Löschmittel:

Löschmittel einsetzen, die für die Umgebung des Feuers geeignet sind. Beim Bersten einer Batterie Trockenchemikalien, Soda, Kalk, Sand oder Kohlendioxid verwenden.

Ungeeignete Löschmittel:

Keine bekannt.

5.2 Besondere Gefahren, die sich aus dem Verschlussene Batterien können Wasserstoff nur dann freisetzen, wenn sie überladen sind (Erhaltungsspannung > 2,41 VPC).

Stoff oder der Mischung ergeben können Das Gas tritt durch die Entlüftungskappen in die Luft ein. Zu ABS: Bei Temperaturen über 300 °C (572 °F) können brennbare Gase freigesetzt werden. An PP: Bei Temperaturen über 380°C (716°F) können brennbare Gase freigesetzt werden.

Bleiverbindungen und Schwefelsäuredämpfe können bei einem Brand, an dem das Produkt beteiligt ist, freigesetzt werden. Die Batterie kann aufgrund des Druckaufbaus bei übermäßiger Wärmeeinwirkung platzen und korrosive Materialien freisetzen.

Kann mit brennbaren Stoffen reagieren und dadurch Feuer- oder Explosionsgefahr verursachen. Reagiert heftig mit Wasser. Reagiert heftig mit oxidierenden Substanzen. Reagiert mit den meisten Metallen unter Bildung von Wasserstoffgas, das mit Luft ein explosives Gemisch bilden kann.

5.3 Ratschläge für die Feuerwehr:

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Vollständigen Schutzanzug tragen.

Abschnitt 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Persönliche Vorkehrungen, Schutzausrüstung und Notfallverfahren:

Allgemeine Maßnahmen:

Kontakt mit verschüttetem Material vermeiden. Keine beschädigten Behälter oder verschüttetes Material berühren, es sei denn, es wird eine geeignete Schutzausrüstung getragen.

6.1.1 Für Nicht-Notfallpersonal:

Geeignete persönliche Schutzausrüstung wie in Abschnitt 8 angegeben tragen. Für eine ausreichende Belüftung sorgen. Kontakt mit den Augen vermeiden. Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.

6.1.2 Für Notfallhelfer:

Bei Staubentwicklung umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.

6.2 Vorsichtsmaßnahmen für die Umwelt:

Das Produkt nicht in die Kanalisation oder den Wasserlauf gelangen lassen. Die zuständigen Behörden im Falle einer Versickerung in den Wasserlauf oder in die Kanalisation informieren. Nicht in die Kanalisation / in das Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden zur Eindämmung und Reinigung:

Im Falle der Freisetzung den Materialfluss stoppen: kleine Verschüttungen mit trockenem Sand, Erde und Vermiculit eindämmen/aufnehmen. Verschüttete Elektrolyten nach Möglichkeit sorgfältig mit Soda, Natriumbikarbonat, Kalk usw. neutralisieren. Säurebeständige Kleidung, Stiefel, Handschuhe und einen Gesichtsschutz tragen. Keine nicht neutralisierte Säure in die Kanalisation gelangen lassen. Verbrauchte Batterien – zur Wiederverwertung an eine Sekundär-Bleischmelze schicken. Anwendbare Bundes-, Landes- und örtliche Vorschriften befolgen. Wie im vorhergehenden Schritt beschrieben neutralisieren. Neutralisiertes Material in einem versiegelten Behälter sammeln und es gegebenenfalls als Sondermüll behandeln.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte:

Siehe Abschnitt 7 für Informationen zur sicheren Handhabung.

Siehe Abschnitt 8 für Informationen über persönliche Schutzausrüstung.

Siehe Abschnitt 13 für Informationen zur Entsorgung.

Abschnitt 7 Handhabung und Lagerung

7.1 Vorsichtsmaßnahmen für die sichere Handhabung:

7.1.1 Schutzmaßnahmen:

Eine gute Belüftung/Absaugung am Arbeitsplatz sicherstellen. Kontakt mit den Augen vermeiden. Zündquellen fernhalten – Nicht rauchen. Aufgrund des geringen Innenwiderstands der Batterie und der hohen Leistungsdichte können hohe Kurzschlussströme über die Batteriepole entstehen. Keine Werkzeuge oder Kabel auf die Batterie legen. Nur isolierte Werkzeuge verwenden. Bei der Installation oder Wartung von Batteriesystemen alle Installationsanweisungen und Diagramme berücksichtigen.

7.1.2 Ratschläge zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz:

In Arbeitsbereichen nicht essen, trinken und rauchen. Nach dem Gebrauch Hände waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten von Essbereichen ausziehen.

7.2 Bedingungen für die sichere Lagerung, einschließlich etwaiger Inkompatibilitäten:

Batterien in einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Bereich, getrennt von inkompatiblen Materialien und allen Aktivitäten, die Flammen, Funken oder Hitze erzeugen können, lagern. Von allen metallischen Gegenständen fernhalten, die mit dem Minus- und Pluspol einer Batterie in Kontakt kommen und einen Kurzschlusszustand erzeugen könnten. Die Batterie sollte zum Schutz vor ungünstigen Witterungsbedingungen überdacht gelagert werden. Nur in Bereichen mit ausreichender Wasserversorgung und Auffangvorrichtung lagern und handhaben. Schäden am Batteriegehäuse vermeiden.

7.3 Spezifische Endverwendung(en):

Nicht zutreffend.

Abschnitt 8 Expositionskontrollen/Personenschutz

8.1 Steuerungsparameter:

Blei (7439-92-1)		
EU	European BEI	(Medium: Blut – Zeit: keine Beschränkung – Parameter: Blei (verbindlicher biologischer Grenzwert) 0,075 mg/m ³ (Medium: Luft – Zeit: 40 Stunden pro Woche – Parameter: Blei (Zeitlich gewichteter, durchschnittlicher Schwellenwert für die medizinische Überwachung in der Luft, gemessen als zeitlich gewichteter Durchschnitt über 40 Stunden pro Woche)
Österreich	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	0,4 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Bulgarien	Bulgarien – BEI	300 µg/l (Medium: Blut – Zeit: nicht festgelegt – Parameter: Blei (für Frauen unter 45 Jahren) 400 µg/l (Medium: Blut – Zeit: nicht festgelegt – Parameter: Blei)
Blei (7439-92-1)		
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³

Blei (7439-92-1)		
Kroatien	Kroatien – BEI	<p>(Medium: Blut – Zeit: nicht kritisch – Parameter: Blei (Die medizinische Überwachung sollte bei einem Grenzwert für Blei im Blut von Arbeitnehmern >40 µg/100 ml Blut durchgeführt werden)</p> <p>(Medium: Urin – Zeit: Einzelprobe oder über 24 Stunden gesammelter Urin – Parameter: Blei (Für alle Ergebnisse, die auf Creatinin ausgedrückt werden, sollte die Creatinin-Konzentration <0,5 g/l und >3,0 g/l nicht berücksichtigt werden)</p> <p>(Medium: Blut – Zeit: nicht kritisch – Parameter: delta.Aminolävulinsäure-Dehydratase)</p> <p>(Medium: Blut – Zeit: nach der Exposition während 2-3 Monaten (lichtgeschützte Probe) – Parameter:</p> <p>Protoporphyrin in Erythrozyten (Beeinflussung des Eisenmangels (Sideropenic anemia))</p>
Zypern	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Tschechische Republik	Expoziční limity, (PEL) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Tschechische Republik	Tschechische Republik – BEI	<p>(Medium: Urin – Zeit: beliebig – Parameter: 5 Aminolävulinsäure (Für kurzzeitige, kontinuierliche Expositionen <=30 Kalendertage)</p> <p>(Medium: Urin – Zeit: beliebig – Parameter: Coproporphyrin (Für kurzzeitige, kontinuierliche Expositionen <=30 Kalendertage)</p> <p>(Medium: Urin – Zeit: beliebig – Parameter: 5 Aminolävulinsäure (Für kurzzeitige, kontinuierliche Expositionen <=30 Kalendertage)</p> <p>(Medium: Urin – Zeit: beliebig – Parameter: Coproporphyrin (Für kurzzeitige, kontinuierliche Expositionen <=30 Kalendertage)</p> <p>0,4 mg/l (Medium: Blut – Zeit: beliebig – Parameter: Blei)</p>
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Staub, Rauch und Pulver)
Dänemark	Dänemark – BEI	(Medium: Blut – Parameter: Blei)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (Gesamtstaub) 0,05 mg/m ³ (lungengängiger Staub)
Finnland	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0, 1 mg/m ³ (alle Arbeiten)
Finnland	Finnland – BEI	(Medium: Blut – Zeit: nicht kritisch – Parameter: Blei)
Frankreich	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (restriktiver Grenzwert)
Frankreich	Frankreich – BEI	<p>400 µg/l (Medium: Blut – Parameter: Blei (biologischer Grenzwert, Männer)</p> <p>300 µg/l (Medium: Blut – Parameter: Blei (biologischer Grenzwert, Frauen)</p> <p>200 µg/l (Medium: Blut – Parameter: Blei (medizinischer Überwachungswert, Männer)</p> <p>100 µg/l (Medium: Blut – Parameter: Blei (medizinischer Überwachungswert, Frauen)</p>

Blei (7439-92-1)		
Deutschland	TRGS 903 (BGW)	300 µg/l (Medium: Vollblut – Zeit: keine Einschränkung – Parameter: Blei (Frauen unter 45 Jahren)) 400 µg/l (Medium: Vollblut – Zeit: keine Einschränkung – Parameter: Blei (Frauen ab 45 Jahren))
Gibraltar	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Gibraltar	Gibraltar – BEI	(Medium: Blut – Zeit: keine Einschränkung – Parameter: Blei (verbindlicher biologischer Grenzwert)) 0,075 mg/m ³ (Medium: Luft – Zeit: 40 Stunden pro Woche – Parameter: Blei (Schwellenwert der medizinischen Überwachung, gemessen an einzelnen Mitarbeitern)) (Medium: Blut – Zeit: keine Beschränkung – Parameter: Blei (Schwellenwert für die medizinische Überwachung, gemessen an einzelnen Mitarbeitern))
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Ungarn	AK-érték	0,15 mg/m ³
Irland	OEL (8 Std. Ref.) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Irland	OEL (15 Min. Ref.) (mg/m ³)	0,45 mg/m ³ (berechnet)
Italien	OEL TWA (mg/m ³)	0,075 mg/m ³
Italien	Italien – BEI	(Medium: Blut – Zeit: Ende der Arbeitswoche (Bleientfernung muss durchgeführt werden, wenn Arbeitnehmer im fruchtbaren Alter Bleiwerte im Blut >40 µg/100 ml aufweisen))
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	0,005 mg/m ³
Lettland	Lettland – BEI	(Medium: Blut – Parameter: Blei (Referenzwert im Blut für beruflich nicht exponierte Bevölkerung <=10 µg/100 ml)) (Medium: Urin – Parameter: Coproporphyrin (Referenzwert 22-57 µg/g Creatinin)) (Medium: Urin – Parameter: Aminolävulinsäure (Referenzwert 0, 5-2,5 mg/g Creatinin))
Litauen	IPRV (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion) 0,07 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Luxemburg	Luxemburg – BEI	(Medium: Blut – Parameter: Blei) 0,075 mg/m ³ (Medium: Blut – Parameter: Blei (Grenzwert der medizinischen Überwachung in der Luft, gemessen als zeitlich gewichteter Durchschnitt über 40 Stunden pro Woche)) (Medium: Blut – Parameter: Blei (Schwellenwert für die medizinische Überwachung, gemessen an einzelnen Arbeitern))
Polen	NDS (mg/m ³)	0,05 mg/m ³

Blei (7439-92-1)		
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (verbindlicher Richtgrenzwert)
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	0,10 mg/m ³
Rumänien	Rumänien – BEI	150 µg/l (Medium: Urin – Zeit: Schichtende – Parameter: Blei) (Medium: Blut – Zeit: Schichtende – Parameter: Blei) (Medium: Haar – Zeit: Schichtende – Parameter: Blei) 10 mg/l (Medium: Urin – Zeit: Schichtende – Parameter: .delta.-Aminolävulinsäure) 300 µg/l (Medium: Urin – Zeit: Schichtende – Parameter: Koproporphyrin) (Medium: Blut – Zeit: Schichtende – Parameter: Erythrozyten Protoporphyrin)
Slowakei	NPHV (priemerna) (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Slowakei	Slowakei – BEI	400 µg/l (Medium: Blut – Zeit: nicht kritisch – Parameter: Blei) 100 µg/l (Medium: Blut – Zeit: nicht kritisch – Parameter: Blei (Frauen unter 45 Jahren)) 15 mg/l (Medium: Urin – Zeit: nicht kritisch – Parameter: .delta.-Aminolävulinsäure) 6 mg/l (Medium: Urin – Zeit: nicht kritisch – Parameter: .delta.-Aminolävulinsäure (Frauen unter 45 Jahren)) 0,30 mg/l (Medium: Urin – Zeit: nicht kritischer – Parameter: Koproporphyrine)
Slowenien	OEL TWA (mg/m ³)	0.1 mg/m ³ (inhalable fraction)
Slowenien	OEL STEL (mg/m ³)	0.4 mg/m ³ (inhalable fraction)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Spanien		(Medium: Blut – Zeit: nicht kritisch – Parameter: Blei (3,K))
Schweden	nivagränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (einateubarer Gesamtstaub) 0,05 mg/m ³ (gesamter lungengängiger Staub)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m ³)	0,45 mg/m ³ (berechnet)
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Staub und Rauch)
Norwegen	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Staub und Rauch)
Schweiz	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (einateubarer Staub)
Schweiz	VLE (mg/m ³)	0,8 mg/m ³ (einateubarer Staub)

Blei (7439-92-1)		
Schweiz	Schweiz – BEI	400 µg/l (Medium: Vollblut – Zeit: keine Einschränkungen – Parameter: Blei (Männer und Frauen über 45 Jahre) 100 µg/l (Medium: Vollblut – Zeit: keine Einschränkungen – Parameter: Blei (Frauen unter 45 Jahren))
Australien	TWA (mg/m ³)	0,15 mg/m ³ (Staub und Rauch)
Kanada (Quebec)	VEMP (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
USA – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Blei (7439-92-1)		
USA – IDLH	US IDLH (mg/m ³)	100 mg/m ³
USA – NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	0,050 mg/m ³
USA – OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	50 µg/m ³

Antimon (7440-36-0)		
Österreich	MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	5 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Tschechische Republik	Expoziční limity, (PEL) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Dänemark	Grænseværdie (langvari g) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (Pulver)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Finnland	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Frankreich	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Ungarn	AK-érték	0,5 mg/m ³
Ungarn	CK-érték	2 mg/m ³
Irland	OEL (8 Std. Ref.) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Irland	OEL (15 Min. Ref.) (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (berechnet)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (Metallstaub)
Litauen	IPRV (mg/ms)	0,5 mg/m ³

Antimon (7440-36-0)		
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Polen	NDS (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	0,20 mg/m ³
Rumänien	OEL STEL (mg/m ³)	0,50 mg/m ³
Rumänien	Rumänien – BEI	1 mg/l (Medium: Urin – Zeit: Schichtende – Parameter: Antimon)
Slowakei	NPHV (priemernâ) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (Gesamtstaub)
Slowenien	OEL TWA (mg/m ³)	0.5 mg/m ³ (inhalable fraction)
Slowenien	OEL STEL (mg/m ³)	2 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Schweden	nivagränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,25 mg/m ³ (inhalierbarer Gesamtstaub)
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL STEL (mg/m ³)	1,5 mg/m ³ (berechnet)
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Norwegen	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Schweiz	VME (mg/m ³)	0,5 mg/m ³ (inhalierbarer Staub)
Australien	TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Kanada (Quebec)	VEMP (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
USA – ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
USA – IDLH	USA – IDLH (mg/m ³)	50 mg/m ³
USA – NIOSH	NIOSH RE (TWA) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
USA – OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	0,5 mg/m ³
Schwefelsäure (7664-93-9)		
EU	IOELV TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (unter Berücksichtigung möglicher Einschränkungen und Störungen, die in Gegenwart anderer Schwefelverbindungen – Nebel – auftreten)
Österreich	MAK (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (entspricht 0,05 mg/m ³ thorakaler, einatembarer Fraktion)
Österreich	MAK Kurzzeitwert (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (einatembare Fraktion)
Belgien	Grenzwert (mg/m ³)	0,2 mg/m ³

Schwefelsäure (7664-93-9)		
Bulgarien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Überwachung der Exposition sollten potenzielle Einschränkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden, die in Gegenwart anderer Schwefelverbindungen – lungengängiger Aerosole – auftreten können)
Kroatien	GVI (granična vrijednost izloženosti) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Zypern	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dampf)
Tschechische Republik	Expoziční limity – PEL (mg/m ³)	1 mg/m ³ 0,05 mg/m ³ (konzentrierter Nebel)
Dänemark	Grænseværdie (langvarig) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakale Fraktion – Nebel)
Estland	OEL TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³ (Rauch)
Finnland	HTP-arvo (8 h) (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Finnland	HTP-arvo (15 Min.)	0,1 mg/m ³
Frankreich	VME (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakale Fraktion)
Frankreich	VLE (mg/m ³)	3 mg/m ³
Deutschland	TRGS (Technische Regeln für Gefahrstoffe) 900 Arbeitsplatzgrenzwert (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (Das Risiko einer Schädigung des Embryos oder Fötus kann ausgeschlossen werden, wenn die Arbeitsplatzgrenzwerte (AGW) und die Grenzwerte der Berufsgenossenschaft für Gesundheitsdienst und Wohlfahrtspflege (BGW) der inhalierbaren Fraktion beachtet werden)
Gibraltar	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Überwachung der Exposition sollten potenzielle Beschränkungen und Störungen berücksichtigt werden, die in Gegenwart anderer Schwefelverbindungen – thorakaler Fraktion – auftreten können)
Griechenland	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Nebel)
Ungarn	AK-érték	0,05 mg/m ³
Irland	OEL (8 Std. Ref.) (ppm)	0,05 ppm
Irland	OEL (15 Min. Ref.) (ppm)	0,15 ppm (berechnet)
Italien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Bei der Auswahl einer geeigneten Methode zur Überwachung der Exposition sollten potenzielle Einschränkungen und Wechselwirkungen berücksichtigt werden, die in Gegenwart anderer Schwefelverbindungen – einatembare Fraktion, thorakaler Fraktion, Nebel – auftreten können)
Lettland	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Mögliche Einschränkungen und die Auswirkungen, die sich durch das Vorhandensein anderer Schwefelkomponenten ergeben können, sollten bei der Wahl einer geeigneten Methode zur Überwachung der Exposition berücksichtigt werden – Nebel, der als thorakale Fraktion definiert ist)

Litauen	IPRV (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Dampf)
Litauen	TPRV (mg/m ³)	3 mg/m ³ (Nebel-Dampf)
Luxemburg	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Malta	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Nebel)
Niederlande	Grenswaarde TGG 8H (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (definiert als thorakale Fraktion – Nebel)

Schwefelsäure (7664-93-9)		
Polen	NDS (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakale Fraktion)
Portugal	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (thorakale Fraktion – Nebel)
Rumänien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³
Slowakei	NPHV (priemerná) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Slowenien	OEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion, Nebel)
Spanien	VLA-ED (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Richtgrenzwert, Nebel)
Schweden	nivågränsvärde (NVG) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³
Schweden	kortidsvärde (KTV) (mg/m ³)	0,2 mg/m ³
Vereinigtes Königreich	WEL TWA (mg/m ³)	0,05 mg/m ³ (Nebel)
Norwegen	Grenseverdier (AN) (mg/m ³)	0. 1 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Norwegen	Grenseverdier (Korttidsverdi) (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (inhalierbare Fraktion)
Schweiz	VME (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (einateubarer Staub)
Schweiz	VLE (mg/m ³)	0,1 mg/m ³ (einateubarer Staub)
Australien	TWA (mg/m ³)	1 mg/m ³
Australien	STEL (mg/m ³)	3 mg/m ³
Kanada (Quebec;	VECD (mg/m ³)	3 mg/m ³
Kanada (Quebec)	VEMP (mg/m ³)	1 mg/m ³
USA. ACGIH	ACGIH TWA (mg/m ³)	0,2 mg/m ³ (thorakale Fraktion)
USA – IDLH	USA IDLH (mg/m ³)	15 mg/m ³
USA – NIOSH	NIOSH REL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³
USA. OSHA	OSHA PEL (TWA) (mg/m ³)	1 mg/m ³

8.2 Expositionskontrollen:

8.2.1 Geeignete technische Kontrollen:

Die Handhabung erfolgt in Übereinstimmung mit der guten Praxis der Arbeitshygiene und Sicherheit am Arbeitsplatz. Hände vor den Pausen und am Ende des Arbeitstages waschen.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, wie z. B. persönliche Schutzausrüstung:

Augen-/Gesichtsschutz:	Unter normalen Bedingungen nicht benötigt. Wenn das Batteriegehäuse beschädigt ist, chemische Schutzbrille oder einen Gesichtsschutz tragen.
Handschutz:	Unter normalen Bedingungen nicht benötigt. Wenn das Batteriegehäuse beschädigt ist, säurebeständige Gummi- oder Kunststoffhandschuhe mit ellenbogenlanger Stulpe tragen.
Schutz des Körpers:	Unter normalen Bedingungen nicht benötigt. Bei Beschädigung des Batteriegehäuses säurefeste Schürze tragen. Bei schwerer Exposition oder unter Notfallbedingungen säurebeständige Kleidung und Stiefel tragen.
Atemschutz:	Unter normalen Bedingungen nicht erforderlich. Wenn bekannt ist, dass die Konzentration von Schwefelsäurenebel den PEL-Wert übersteigt, einen von NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health; dt.: US-amerikanisches nationales Institut für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz) oder MSHA (Mine Safety and Health Administration; dt.: US-amerikanische Behörde für Grubensicherheit und Gesundheit) zugelassenen Atemschutz tragen.
Thermische Gefahren:	Geeignete Schutzkleidung zur Vermeidung von Hitze tragen.



8.2.3 Kontrolle der Umweltexposition:

Das Produkt nicht in die Kanalisation oder den Wasserlauf gelangen lassen. Die zuständigen Behörden im Falle einer Versickerung in den Wasserlauf oder in die Kanalisation informieren. Nicht in die Kanalisation/Oberflächen- oder Grundwasser gelangen lassen.

Abschnitt 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Informationen über grundlegende physikalische und chemische Eigenschaften:

Aussehen:	Fest
Farbe:	Elektrolyt. Klar
Geruch:	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle:	Nicht verfügbar
pH-Wert:	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Schmelzbereich (°C):	Nicht verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich (°C):	95 – 95,555 °C
Flammpunkt (°C):	Nicht verfügbar
Verdunstungsrate:	Nicht verfügbar
Entflammbarkeitsgrenze – unterer (%):	Nicht verfügbar
Entflammbarkeit (fest, gasförmig):	Nicht verfügbar

Zündtemperatur (°C):	Nicht verfügbar
Obere/untere Entflammbarkeits-/	
Explosionsgrenzen:	Nicht verfügbar
Dampfdruck (20 °C):	10 mm Hg
Dampfdichte bei (20 °C):	1
Relative Dichte:	Nicht verfügbar
Schüttdichte (kg/m³):	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit:	100 %
n-Octanol/Wasser (log Po/w):	Nicht verfügbar
Selbstentzündungstemperatur:	Nicht verfügbar
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
Viskosität, dynamisch (mPa.s):	Nicht verfügbar
Explosionsgefährliche Eigenschaften:	Nicht verfügbar
Oxidierende Eigenschaften:	Nicht verfügbar
Molekulare Formel:	Nicht anwendbar
Molekulargewicht:	Nicht zutreffend

9.2. Weitere Informationen:

Fettlöslichkeit (Lösemittel – Öl – zu spezifizieren), etc:	Nicht verfügbar
Oberflächenspannung:	Nicht verfügbar
Dissoziationskonstante in Wasser (pKa):	Nicht verfügbar
Oxidations-Reduktions-Potential:	Nicht verfügbar
Spezifisches Gewicht:	Nicht verfügbar

Abschnitt 10 Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität:	Die Substanz ist unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen stabil.
10.2 Chemische Stabilität:	Bei Raumtemperatur in geschlossenen Behältern unter normalen Lager- und Handhabungsbedingungen stabil.
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:	Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen:	Unverträgliche Materialien. Hohe Temperatur, Funken und andere Zündquellen. Das Mischen von Säure mit anderen Chemikalien vermeiden.
10.5 Unverträgliche Materialien:	Kalium, Carbide, Sulfide, Peroxide, Phosphor, Schwefel, Keton, Ester, Petrolatum. Reaktive Metalle, starke Basen, die meisten organischen Verbindungen.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte: sind (Erhaltungsspannung > 2,41 VPC).	Verschlossene Batterien können nur dann Wasserstoff abgeben, wenn sie überladen sind. Das Gas tritt durch die Entlüftungskappen in die Luft ein. Zu ABS: Bei Temperaturen über 300 °C (572 °F) können brennbare Gase freigesetzt werden. An PP: Bei Temperaturen über 380°C (716°F) können brennbare Gase freigesetzt werden.

Abschnitt 11 Toxikologische Informationen

11.1 Informationen über toxikologische Wirkungen:

Akute Toxizität: Nicht klassifiziert

Antimon (7440-36-0)	
LD50 oral, Ratte	7 g/kg

Schwefelsäure (7664-93-9)	
LD50 oral, Ratte	2140 mg/kg
LC50 Einatmen, Ratte (mg/l)	510 mg/m ³ (Expositionszeit: 2 h)

Hautkorrosion/-reizung: Verursacht schwere Hautverbrennungen und Augenschäden.

Schwere Augenschäden/-reizungen: Verursacht schwere Augenschäden, Kategorie 1, implizit

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut: Nicht klassifiziert

Keimzellmutagenität: Nicht klassifiziert

Karzinogenität: Nicht klassifiziert

Reproduktionstoxizität: Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann dem ungeborenen Kind schaden. Kann gestillten Kindern Schaden zufügen.

STOT – einmalige Exposition: Nicht klassifiziert

STOT – wiederholte Exposition: Verursacht Schäden an Organen durch längere oder wiederholte Exposition.

Aspirationsgefahr: Nicht klassifiziert

Abschnitt 12 Ökologische Informationen

12.1 Toxizität:

Blei (CAS: 7439-92-1):

Akute Toxizität	Zeit	Art	Auswertung	Anmerkungen
LC50	440 µg/l	96 h	Fisch	Nicht zutreffend Art: Karpfen (Cyprinus carpio) [semi-statisch]
LC50	1170 µg/l	96 h	Fisch	Nicht zutreffend Art: Lachsforelle (Oncorhynchus mykiss) [Durchfluss]
EC50	600 µg/l	48 h	Daphnien	Nicht zutreffend Art: Wasserfloh

Schwefelsäure (CAS: 7664-93-9):

Akute Toxizität	Zeit	Art	Auswertung	Anmerkungen
LC50	82 mg/l	24 h	Fisch	Nicht zutreffend Expositionszeit: 24 h – Arten: Zebrabärbling (Brachydanio rerio) [statisch]

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit: Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial: BCF Fisch; keine Bioakkumulation

12.4 Mobilität im Boden: Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT&vPvB-Bewertung: Nicht zutreffend

12.6 Andere negative Auswirkungen:

Nicht verfügbar.

Abschnitt 13 Überlegungen zur Entsorgung

13.1 Methoden der Abfallbehandlung:

Darf nicht zusammen mit dem Hausmüll entsorgt werden. Produkt nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Inhalt/Behälter gemäß den geltenden lokalen, nationalen und internationalen Vorschriften entsorgen.

Es wird empfohlen, das Produkt zu recyceln. Der Abfall muss in Übereinstimmung mit den Bundes-, Landes- und lokalen Umweltkontrollvorschriften entsorgt werden.

Den zuständigen lokalen Entsorgungsexperten bezüglich Abfallentsorgung konsultieren. Da entleerte Behälter Produktrückstände enthalten können, sollten die Warnhinweise auf dem Etikett auch nach dem Entleeren des Behälters beachtet werden.

Europäischer Abfallcode: 16 06 01- - Bleibatterien

Abschnitt 14 Transportinformationen

	Landverkehr (ADR/RID)	Seeverkehr (IMDG)	Luftverkehr (ICAO/IATA)
UN-Nummer	2800	2800	2800
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	BATTERIEN, NASS, AUSLAUFSICHERE ELEKTRISCHE SPEICHER	BATTERIEN, NASS, AUSLAUFSICHERE ELEKTRISCHE SPEICHER	BATTERIEN, NASS, AUSLAUFSICHERE ELEKTRISCHE SPEICHER
Transportgefahrenklasse	8	8	8
Verpackungsgruppe	-	-	-
Umweltgefahren	Nei	Nei	Nei
Beförderung in loser Schüttung gemäß Anlage II des MARPOL-Übereinkommens und dem IBC-Code	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Benutzer

Landverkehr (ADR)

Klassifizierungscode (ADR): C11

Sonderbestimmungen (ADR): 238, 295, 598

Begrenzte Mengen (ADR): 1 I

Ausgenommene Mengen (ADR): E0

Verpackungsvorschriften (ADR): P003, P801a

Besondere Verpackungsvorschriften (ADR): PP16

Beförderungskategorie (ADR): 3

Sonderbestimmungen für die Beförderung – Schüttgut (ADR): VV14

Gefahrenkennzahl (Kemler-Nr.): 80

Orangefarbene Kennzeichnung:



Tunnelbeschränkungscode (ADR)

E

EAC-Code

2R

Seeverkehr (IMDG)

Sonderbestimmungen (IMDG)	: 238, 295
Begrenzte Mengen (IMDG)	: 1 I
Ausgenommene Mengen (IMDG)	: E0
Verpackungsvorschriften (IMDG)	: P003
Besondere Verpackungsvorschriften (IMDG)	: PP16
EmS-Nr. (Brand)	: F-A
EmS-Nr. (Verschütten)	: S-B
Staukategorie (IMDG)	: A
Eigenschaften und Beobachtungen (IMDG)	: Metallplatten, die in einen gelierten alkalischen oder sauren Elektrolyten in einem auslaufsicheren Glas-, Hartgummi- oder Kunststoffbehälter eingetaucht sind. Kann bei elektrischer Ladung durch Kurzschluss der Anschlüsse einen Brand verursachen. Verursacht Verätzungen an Haut, Augen und Schleimhäuten.

MFAG-Nr.: 154

Luftverkehr

PCA Ausgenommene Mengen (IATA)	: E0
PCA Begrenzte Mengen (IATA)	: Verboten
PCA Begrenzte Menge maximale Nettomenge (IATA)	: Verboten
PCA Verpackungsvorschriften (IATA)	: 872
PCA Maximale Nettomenge (IATA)	: Keine Begrenzung
CAO Verpackungsvorschriften (IATA)	: 872
CAO Maximale Nettomenge (IATA)	: Keine Begrenzung
Sonderbestimmungen (IATA)	: A48, A67, A164, A183
ERG-Code (IATA)	: 8L

Abschnitt 15 Informationen zu den Vorschriften

15.1 Sicherheits-, Gesundheits- und Umweltvorschriften/-gesetze, die speziell für den Stoff oder das Gemisch gelten

Relevante Informationen zur Autorisierung:	Nicht zutreffend.
Relevante Informationen zur Beschränkung:	Nicht zutreffend.
Andere EU-Verordnungen:	Beschäftigungsbeschränkungen für junge Menschen sind zu beachten. Nur zur Verwendung durch technisch qualifizierte Personen.

Andere nationale Vorschriften:

Deutschland

12. Verordnung zur Durchführung des Immissionsschutzgesetzes – 12.BImSchV: Ist nicht Gegenstand der 12. BImSchV (Störfall-Verordnung)

Niederlande

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Schwefelsäure wird aufgeführt
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Keine der Komponenten ist aufgeführt
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Borstvoeding	: Blei wird aufgeführt
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Vruchtbaarheid	: Blei wird aufgeführt
NIET-limitatieve lijst van voor de voortplanting giftige stoffen – Ontwikkeling	: Blei wird aufgeführt

Dänemark

Empfehlungen Dänische Verordnung: Junge Menschen unter 18 Jahren dürfen das Produkt nicht verwenden

Schwangere/stillende Frauen, die mit dem Produkt arbeiten, dürfen nicht in direkten Kontakt mit dem Produkt kommen.

15.2 Stoffsicherheitsbewertung (Chemical Safety Assessment; CSA)

Der Lieferant hat für den Stoff oder das Gemisch eine Stoffsicherheitsbewertung durchgeführt

Abschnitt 16 Sonstige Informationen

16.1 Anzeige von Änderungen:

Version 2.0 Geändert durch (EU) 2015/830

16.2 Schulungsanweisungen:

Nicht zutreffend.

16.3 Weitere Informationen:

Diese Informationen basieren auf dem derzeitigen Stand unseres Wissens. Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses Produkt bestimmt.

16.4 Hinweis für den Leser:

Arbeitgeber sollten diese Informationen nur als Ergänzung zu anderen von ihnen gesammelten Informationen verwenden und sollten ein unabhängiges Urteil über die Eignung dieser Informationen zur Gewährleistung der ordnungsgemäßen Verwendung und zum Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer fällen. Diese Informationen werden ohne Garantie zur Verfügung gestellt, und jede Verwendung des Produkts, die nicht in Übereinstimmung mit diesem Sicherheitsdatenblatt oder in Kombination mit einem anderen Produkt oder Verfahren erfolgt, liegt in der Verantwortung des Benutzers.

Aquatisch Akut 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt – Akute Gefahr, Kategorie 1
Aquatisch Chronisch 1	Gefährlich für die aquatische Umwelt – Chronische Gefahr, Kategorie 1
Repr. 1A	Reproduktionstoxizität, Kategorie 1A
Hautkorrosion 1A	Hautkorrosion/-reizung Kategorie 1A
STOT RE 1	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Kategorie 1
H314	Verursacht schwere Hautverbrennungen und Augenschäden
H360	Kann die Fruchtbarkeit oder das ungeborene Kind schädigen
H360Fd	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Verdacht auf Schädigung des ungeborenen Kindes
H372	Verursacht Schäden an Organen durch längere oder wiederholte Exposition
H400	Sehr giftig für aquatisches Leben
H410	Sehr giftig für aquatisches Leben mit lang anhaltender Wirkung