

SICHERHEITSDATENBLATT

Dieses Sicherheitsdatenblatt wurde gemäß folgenden Anforderungen erstellt:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 und Verordnung (EC) Nr. 1272/2008

COD/CSB LR

Überarbeitet am 01-07-2025

Revisionsnummer 1

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktcode COD-79-LR

Produktbezeichnung COD/CSB LR

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) HSDG-DGCW-752F-YH2G

Reiner Stoff/Gemisch Gemisch
Enthält Schwefelsäure, Quecksilber(II)-sulfat

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

Empfohlene Verwendung Reagenz zur Wasseranalyse Nur für gewerbliche Anwender

Verwendungen, von denen abgeraten wird Andere

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Water-i.d. GmbH
Daimlerstr. 20
76344 Eggenstein, Germany
Tel.: +49 (0) 721 78 20 29 0, Fax: +49 (0) 721 78 20 29 11
Website: www.water-id.com
EHS / Compliance: lab@water-id.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 1235 239670
English, Albanian, Bosnian, Bulgarian, Croatian, Czech, Danish, Dutch, Finnish, French, German, Greek, Hungarian, Italian, Latvian, Lithuanian, Norwegian, Polish, Portuguese, Romanian, Russian, Serbian, Slovak, Spanish, Swedish, Turkish and Ukrainian.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute orale Toxizität	Kategorie 4 - (H302)
Akute dermale Toxizität	Kategorie 1 - (H310)
Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)	Kategorie 2 - (H330)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 Unterkategorie A - (H314)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	Kategorie 2 - (H373)
Hazardous to the aquatic environment - chronic	Kategorie 1 - (H410)
Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1 - (H290)

2.2. Kennzeichnungselemente

Enthält Schwefelsäure, Quecksilber(II)-sulfat



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise - Verordnung (EG) §28, Nr. 1272/2008

P260 - Staub, Rauch, Gas, Nebel, Dampf und Aerosol nicht einatmen
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen
P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen
P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310 - Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen
P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten

Weitere Angaben

Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit tastbare Warnhinweise. Dieses Produkt erfordert bei Lieferung an die breite Öffentlichkeit kindersichere Verschlüsse.

2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

3.2 Gemische

Chemische Bezeichnung	Gewicht-%	REACH-Registrierung snummer	EC No (EU Index No)	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Schwefelsäure 7664-93-9	80-90	Keine Daten verfügbar	231-639-5	Skin Corr. 1A (H314)	Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C ≤ 15 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 %		

					Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 %		
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	<2	Keine Daten verfügbar	231-992-5	Acute Tox. 2 (H300) Acute Tox. 1 (H310) Acute Tox. 2 (H330) STOT RE 2 (H373) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)			
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	<1	Keine Daten verfügbar	233-653-7	Keine Daten verfügbar			
Kaliumdichromat 7778-50-9	<0.1	Keine Daten verfügbar	231-906-6	Acute Tox. 3 (H301) Acute Tox. 4 (H312) Acute Tox. 2 (H330) Skin Corr. 1B (H314) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1 (H317) Muta. 1B (H340) Carc. 1B (H350) Repr. 1B (H360FD) STOT RE 1 (H372) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410) Ox. Sol. 2 (H272)			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze siehe unter Abschnitt 16

Schätzung der akuten Toxizität

Wenn keine LD50/LC50-Daten verfügbar sind oder nicht der Klassifizierungskategorie entsprechen, wird der entsprechende Umrechnungswert aus CLP-Anhang I, Tabelle 3.1.2 verwendet, um die Schätzung der akuten Toxizität (ATEmix) zur Einstufung eines Gemisches anhand seiner zu berechnen Komponenten

Chemische Bezeichnung	Oral LD50 mg/kg	Dermal LD50 mg/kg	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - - Gas - ppm
Schwefelsäure 7664-93-9	2140		0.375		
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	57	625			
Kaliumdichromat 7778-50-9	48	1150			

Dieses Produkt enthält keine meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) in einer Konzentration von ≥0,1% (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.

Einatmen

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. An die frische Luft bringen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten

	medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Hautkontakt	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
Verschlucken	KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Keine Mund-zu-Mund Beatmung anwenden, wenn betroffene Person den Stoff verschluckt oder inhaliert hat; künstlich beatmen mithilfe einer Taschenmaske, die mit einem Einwege-Ventil ausgestattet ist oder mit einem anderen geeigneten medizinischen Wiederbeatmungsgerät. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Husten und/oder Keuchen. Atembeschwerden. Brenngefühl.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweis an den Arzt Das Produkt besteht aus einem ätzenden Material. Verwendung von Magenspülung oder Erbrechen ist kontraindiziert. Es muss auf eine mögliche Perforation des Magens oder der Speiseröhre untersucht werden. Keine chemischen Gegenmittel verabreichen. Es kann zum Erstickenstod durch ein Kehlkopfödem kommen. Merklicher Abfall des Blutdrucks kann zusammen mit rasselnder Atmung, schäumendem Auswurf und hohem Pulsdruck auftreten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.
Großbrand	ACHTUNG: Verwendung von Sprühwasser bei der Brandbekämpfung kann unwirksam sein.
Ungeeignete Löschmittel	Ausgetretenes Material nicht durch Hochdruckwasserstrahl verteilen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren, die von dem Stoff ausgehen Das Produkt verursacht Verätzungen der Haut, Augen und Schleimhäute. Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung reizender Gase und Dämpfe führen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken. Vorsicht! Ätzendes Material.
--	--

Sonstige Angaben	Siehe Schutzmaßnahmen, die in den Abschnitten 7 und 8 aufgeführt sind.
-------------------------	--

Einsatzkräfte	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.
----------------------	---

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
------------------------------	---

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
---------------------------------	---

Verfahren zur Reinigung	Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
--------------------------------	--

Vermeidung sekundärer Gefahren	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.
---------------------------------------	---

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Verweis auf andere Abschnitte	Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 13.
--------------------------------------	--

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
-------------------------------------	--

Allgemeine Hygienevorschriften	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
---------------------------------------	--

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Unter Verschluss aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren.
-------------------------	---

7.3. Spezifische Endanwendungen

Risikomanagementmaßnahmen (RMM)	Die erforderlichen Informationen sind in diesem Sicherheitsdatenblatt enthalten.
--	--

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche

Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Belgien	Bulgarien	Kroatien
Schwefelsäure 7664-93-9	-	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.2 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL 0.08 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³ *	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Kaliumdichromat 7778-50-9	TWA: 0.005 mg/m ³ TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³	-	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Zypern	Tschechische Republik	Dänemark	Estland	Finnland
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ Ceiling: 2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.1 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ Ceiling: 0.15 mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³ H*	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ iho*
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ Ceiling: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³
Kaliumdichromat 7778-50-9	-	TWA: 0.01 mg/m ³ Ceiling: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.001 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³	TWA: 0.005 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Frankreich	Germany TRGS	Germany DFG	Griechenland	Ungarn
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ Peak: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ Peak: 0.16 mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ *
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ Peak: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Kaliumdichromat 7778-50-9	TWA: 0.001 mg/m ³ STEL: 0.005 mg/m ³	-	*	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.005 mg/m ³ TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 2 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Irland	Italy MDLPS	Italy AIDII	Lettland	Litauen
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 ppm STEL: 0.15 ppm	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ pelle*	TWA: 0.025 mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³ *
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³
Kaliumdichromat 7778-50-9	TWA: 0.005 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³ STEL: 0.03 mg/m ³ STEL: 0.075 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.0002 mg/m ³ STEL: 0.0005 mg/m ³ *	TWA: 0.005 mg/m ³ TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³	Sensitizer TWA: 0.005 mg/m ³ STEL: 0.015 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Luxemburg	Malta	Niederlande	Norwegen	Polen
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	STEL: 0.3 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m ³	-	TWA: 0.02 mg/m ³	STEL: 0.06 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m ³	-	TWA: 0.01 mg/m ³	STEL: 0.03 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³

Kaliumdichromat 7778-50-9	-	-	TWA: 0.001 mg/m ³	STEL: 0.003 mg/m ³	TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.01 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Portugal	Rumänien	Slowakei	Slowenien	Spanien
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.2 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m ³	TWA: 0.02 mg/m ³	-	TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³ *	TWA: 0.02 mg/m ³
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: STEL mg/m ³	TWA: 0.01 mg/m ³
Kaliumdichromat 7778-50-9	TWA: 0.5 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³	-	-	TWA: 0.010 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³	TWA: 0.05 mg/m ³
Chemische Bezeichnung	Schweden		Schweiz		Großbritannien
Schwefelsäure 7664-93-9	NGV: 0.1 mg/m ³ Vägländande KGV: 0.2 mg/m ³		TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³		TWA: 0.05 mg/m ³ STEL: 0.15 mg/m ³
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	NGV: 0.02 mg/m ³		TWA: 0.02 mg/m ³ STEL: 0.16 mg/m ³ H*		TWA: 0.02 mg/m ³
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	NGV: 0.01 mg/m ³ NGV: 0.1 mg/m ³		TWA: 0.01 mg/m ³ STEL: 0.02 mg/m ³		TWA: 0.01 mg/m ³
Kaliumdichromat 7778-50-9	NGV: 0.005 mg/m ³ Bindande KGV: 0.015 mg/m ³ Sensitizer		TWA: 0.005 mg/m ³ H*		TWA: 0.01 mg/m ³ TWA: 0.025 mg/m ³

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Österreich	Bulgarien	Kroatien	Tschechische Republik
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	-	25 µg/g Creatinine (urine - after end of work day, at the end of a work week/end of the shift)	-	10 µg/L - blood (Mercury) - not critical 30 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - single sample or urine collected over 24 hours	-
Kaliumdichromat 7778-50-9	-	9 µg/L (blood - Ethylenediaminetetracetic acid not provided) 12 µg/L (urine - spontaneous urine after end of work day, at the end of a work week/end of the shift) (-)	-	5 µg/g Creatinine - urine (Chromium) - single sample at the end of the work shift	-
Chemische Bezeichnung	Dänemark	Finnland	Frankreich	Germany DFG	Germany TRGS
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	-	-	0.015 mg/L - blood (Total inorganic Mercury) - end of shift at end of workweek 0.050 mg/g creatinine - urine (Total inorganic Mercury) - prior to shift	25 µg/g Creatinine (urine - Mercury no restriction) 25 µg/g Creatinine - BAT (not fixed) urine	25 µg/g Creatinine (urine - Mercury no restriction)
Kaliumdichromat 7778-50-9	-	-	0.01 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) -	0.6 µg/L - BAR (end of exposure or end of shift) urine	-

			augmented during shift 0.03 mg/g creatinine - urine (Total Chromium) - end of shift at end of workweek		
Chemische Bezeichnung	Ungarn	Irland	Italy MDLPS	Italy AIDII	
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	0.030 mg/g Creatinine (urine - Mercury not critical) 0.017 µmol/mmol Creatinine (urine - Mercury not critical)	-	-	-	
Kaliumdichromat 7778-50-9	-	25 µg/L (urine - total Chromium end of shift at end of workweek) 10 µg/L (urine - total Chromium increase during shift)	-	25 µg/L - urine (Total chromium) - end of shift at end of workweek 10 µg/L - urine (Total chromium) - increase during shift	
Chemische Bezeichnung	Lettland	Luxemburg	Rumänien	Slowakei	
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	-	-	10 µg/L - blood (Mercury) - end of shift 30 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - beginning of next shift	-	
Chemische Bezeichnung	Slowenien	Spanien	Schweiz	Großbritannien	
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	0.25 µg/g Creatinine - urine (Mercury) - not relevant 30 µg/L urine - urine (Mercury) - not relevant	-	-	-	

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) Es liegen keine Informationen vor.

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz Dichtschießende Schutzbrille. Gesichtsschutzschild.

Handschutz Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Undurchlässige Handschuhe.

Haut- und Körperschutz Undurchlässige Kleidung. Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung. Chemikalienbeständiger Anzug.

Atemschutz Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Allgemeine Hygienevorschriften Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Dampf oder Nebel nicht einatmen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Flüssigkeit
Aussehen	Flüssigkeit
Farbe	gelb
Geruch	Geruchlos.
Geruchsschwelle	

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Siedepunkt / Siedebereich	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Entzündlichkeitsgrenzwert in der Luft		Keine bekannt
Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Zersetzungstemperatur		Keine bekannt
pH-Wert	< 1	Keine bekannt
pH (als wässrige Lösung)	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Wasserlöslichkeit	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Löslichkeit(en)	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Relative Dichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Schüttdichte	Keine Daten verfügbar	
Flüssigkeitsdichte	Keine Daten verfügbar	
Relative Dampfdichte	Keine Daten verfügbar	Keine bekannt
Partikeleigenschaften		
Partikelgröße		
Partikelgrößenverteilung		

9.2. Sonstige Angaben

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen
Nicht zutreffend

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

10.2. Chemische Stabilität

Stabilität Unter normalen Bedingungen stabil.

Explosionsdaten
Empfindlichkeit gegenüber Keine.

mechanischer Einwirkung
Empfindlichkeit gegenüber
statischer Entladung

Keine.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Übermäßige Wärme. Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Säuren. Laugen. Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Produktinformationen

Einatmen	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Lebensgefahr bei Einatmen. (auf der Basis der Bestandteile). Ätzend beim Einatmen. Einatmen ätzender Dämpfe/Gase kann nach mehreren Stunden Husten, Erstickten, Kopfschmerzen, Schwindel und Schwäche verursachen. Es kann ein Lungenödem mit Engegefühl im Brustraum, Atemnot, bläulicher Haut, vermindertem Blutdruck und beschleunigtem Puls auftreten. Eingeatmete ätzende Stoffe können zu einem toxischen Ödem der Lungen führen. Lungenödeme können tödlich sein.
Augenkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht schwere Augenschäden. (auf der Basis der Bestandteile). Verätzt die Augen und kann schwere Schäden, einschließlich Erblindung, verursachen. Kann irreversible Schäden an den Augen verursachen.
Hautkontakt	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Lebensgefahr bei Hautkontakt. (auf der Basis der Bestandteile). Ätzend. Verursacht Verätzungen.
Verschlucken	Spezifische Versuchsdaten für den Stoff oder das Gemisch liegen nicht vor. Verursacht Verätzungen. (auf der Basis der Bestandteile). Verschlucken führt zu Verätzungen des oberen Verdauungstraktes und der Atemwege. Verursacht starke brennende Schmerzen in Mund und Magen mit Erbrechen und Durchfall mit dunklem Blut. Blutdruck kann absinken. Um den Mund können bräunliche oder gelbliche Flecken auftreten. Schwellungen im Rachenraum können Atemnot und Erstickten verursachen. Kann bei Verschlucken Lungenschäden verursachen. Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Symptome Husten und/oder Keuchen. Atembeschwerden. Rötung. Verbrennung. Kann zu Erblinden führen.

Toxizitätskennzahl

Akute Toxizität

Die folgenden Werte werden auf der Basis von Kapitel 3.1 des GHS-Dokuments berechnet

ATEmix (oral)	301.10 mg/kg
ATEmix (dermal)	44.40 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	0.383 mg/l

Unbekannte akute Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität.
 87.04 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermaler Toxizität.
 0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Staub/Nebel).

Angaben zu den Bestandteilen

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	LC50 Einatmen
Schwefelsäure	= 2140 mg/kg (Rat)		= 0.375 mg/L (Rat) 4 h
Quecksilber(II)-sulfat	= 57 mg/kg (Rat)	= 625 mg/kg (Rat)	
Kaliumdichromat	= 48 mg/kg (Rat)	= 1150 mg/kg (Rabbit)	= 99 mg/m ³ (Rat) 4 h

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Gefahr ernster Augenschäden. Verursacht Verätzungen.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut Es liegen keine Informationen vor.

Keimzell-Mutagenität Es liegen keine Informationen vor.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als mutagen aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Kaliumdichromat	Muta. 1B

Karzinogenität Es liegen keine Informationen vor.

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Kaliumdichromat	Carc. 1B

Reproduktionstoxizität Es liegen keine Informationen vor.

Die nachstehende Tabelle weist Inhaltsstoffe auf, die über dem als relevant erachteten Grenzwert liegen und als reproduktionstoxisch aufgeführt sind.

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Kaliumdichromat	Repr. 1B

STOT - einmaliger Exposition Es liegen keine Informationen vor.

STOT - wiederholter Exposition Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr Es liegen keine Informationen vor.

11.2. Informationen zu anderen Gefahren

11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften

11.2.2. Sonstige Angaben

Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Unbekannte aquatische Toxizität Enthält 12.92 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

Chemische Bezeichnung	Algen/Wasserpflanzen	Fische	Toxizität gegenüber Mikroorganismen	Krebstiere
Schwefelsäure	-	LC50: >500mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	-
Kaliumdichromat	-	LC50: 113.6 - 155.7mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: 14 - 20.9mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 15.41 - 30.36mg/L (96h, Pimephales promelas) LC50: 21.209 - 30.046mg/L (96h, Oryzias latipes) LC50: 23 - 41.2mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 24.81 - 34.55mg/L (96h, Poecilia reticulata) LC50: 65.6 - 137.6mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: =12.3mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss) LC50: =320mg/L (96h, Lepomis macrochirus) LC50: >139mg/L (96h, Cyprinus carpio)	-	-

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz und Abbaubarkeit

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation Es liegen keine Informationen vor.

12.4. Mobilität im Boden

Mobilität im Boden**12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung**

Chemische Bezeichnung	Ergebnisse der PBT- und vPvB-Bewertung
Schwefelsäure	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Silber(I)-sulfat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet
Kaliumdichromat	PBT-Beurteilung wird nicht angewendet

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**Endokrin disruptive Eigenschaften****12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung**

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen.

Kontaminierte Verpackung Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport**IATA****Hinweise****Could not find a Marine Pollutant Name.**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN2922
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1))
14.3 Transportgefahrenklassen	8
Gefahrennebenklasse	6.1
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	UN2922, Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1)), 8 (6.1), II
14.5 Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	A3, A803
ERG-Code	8P

IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN2922
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1))
14.3 Transportgefahrenklassen	8
Gefahrennebenklasse	6.1
14.4 Verpackungsgruppe	II
Beschreibung	UN2922, Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1)), 8 (6.1), II
14.5 Meeresschadstoff	NP
Umweltgefahren	Ja
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	274

EmS-Nr F-A, S-B
 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

RID**Hinweise****Could not find a Marine Pollutant Name.**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN2922
 14.2 Ordnungsgemäße Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1))
 UN-Versandbezeichnung
 14.3 Transportgefahrenklassen 8
 Gefahrennebenklasse 6.1
 14.4 Verpackungsgruppe II
 Beschreibung UN2922, Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1)), 8 (6.1), II
 14.5 Umweltgefahren Ja
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
 Sondervorschriften 274
 Klassifizierungscode CT1

ADR**Hinweise****Could not find a Marine Pollutant Name.**

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN2922
 14.2 Ordnungsgemäße Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1))
 UN-Versandbezeichnung
 14.3 Transportgefahrenklassen 8
 Gefahrennebenklasse 6.1
 14.4 Verpackungsgruppe II
 Beschreibung UN2922, Ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g. (Sulfuric acid, Sulfuric acid, mercury(2+) salt (1:1)), 8 (6.1), II, (E)
 14.5 Umweltgefahren Ja
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender
 Sondervorschriften 274
 Klassifizierungscode CT1
 Tunnelbeschränkungscode (E)

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Nationale Vorschriften****Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	RG 2	-
Kaliumdichromat 7778-50-9	RG 10, RG 10bis, RG 10ter	-

Chemische Bezeichnung	Niederlande - Liste der Karzinogene	Niederlande - Liste der Mutogene	Niederlande - Liste der Reproduktionstoxine
Schwefelsäure	Present	-	-
Kaliumdichromat	Present	Present	Fertility Category 1B Can be harmful via breastfeeding Development Category 1B

Europäische Union

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten.

Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält eine oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

Chemische Bezeichnung	Beschränkungen unterliegender Stoff gemäß REACH Anhang XVII	Stoff, welcher der Zulassungspflicht gemäß REACH, Anhang XIV, unterliegt
Kaliumdichromat - 7778-50-9	72. 28. 29. 30.	X

Persistente organische Schadstoffe

Nicht zutreffend

Voraussetzungen für die Erteilung von Ausfuhrgenehmigungen

Dieses Produkt enthält Stoffe, die hinsichtlich des Exports und Imports gefährlicher Chemikalien gemäß Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates reguliert sind

Chemische Bezeichnung	European Export/Import Restrictions per (EC) 649/2012 - Annex Number
Quecksilber(II)-sulfat - 7783-35-9	V

Kategorie für gefährliche Stoffe gemäß Seveso-Richtlinie (2012/18/EU)

H1 - AKUT TOXISCH

H2 - AKUT TOXISCH

Ozone-depleting substances (ODS) Regulation (EU) 2024/590

Nicht zutreffend

Chemische Bezeichnung	EU - Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG)
Quecksilber(II)-sulfat - 7783-35-9	Vorrangiger gefährlicher Stoff

Chemische Bezeichnung	EU - Environmental Quality Standards (2008/105/EC)
Quecksilber(II)-sulfat - 7783-35-9	Vorrangiger gefährlicher Stoff

Internationale**Bestandsverzeichnisse**

TSCA	Erfüllt
DSL/NDL	Erfüllt
EINECS/ELINCS	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	Erfüllt

Legende:

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances (Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe)/European List of Notified Chemical Substances (Europäische Liste der angemeldeten chemischen Stoffe)

ENCS - japanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Japan Existing and New Chemical Substances)

IECSC - chinesisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (China Inventory of Existing Chemical Substances)

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)
PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)
AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbericht

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

Full text of any hazard and/or precautionary statements referred to under Sections 2-15

H272 - Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel
H300 - Lebensgefahr bei Verschlucken
H301 - Giftig bei Verschlucken
H310 - Lebensgefahr bei Hautkontakt
H312 - Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen
H330 - Lebensgefahr bei Einatmen
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen
H340 - Kann genetische Defekte verursachen
H350 - Kann Krebs erzeugen
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen
H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition
H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

Legende

SVHC: Besonders besorgniserregender Stoff für die Genehmigung:

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

TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeiteexposition)
Grenzwert	Maximaler Grenzwert	*	Hautbestimmung

Einstufungsverfahren	
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Verwendete Methode
Akute orale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute dermale Toxizität	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Gas	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - dämpfe	Berechnungsverfahren
Akute inhalative Toxizität - Staub/Nebel	Berechnungsverfahren
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Berechnungsverfahren
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Atemwege	Berechnungsverfahren
Sensibilisierung der Haut	Berechnungsverfahren
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationsgefahr	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren

Maßgebliche Literaturreferenzen und -quellen zu den zur Erstellung des Sicherheitsdatenblatts verwendeten Daten

Agentur für Giftstoff- und Krankheitsregister (ATSDR)

U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde) ChemView-Datenbank

Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA)

EPA (Umweltschutzbehörde)

Richtwerte für akute Exposition (Acute Exposure Guideline Level(s), AEGL(s))

U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act (US-Umweltschutzbehörde, Bundesgesetz für Insektizide, Fungizide und Rodentizide)

U.S. Environmental Protection Agency (US-amerikanische Umweltschutzbehörde) Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen

Lebensmittelforschungsjournal (Food Research Journal)

Datenbank mit gefährlichen Stoffen

Internationale einheitliche chemische Informationsdatenbank (IUCLID)

Japanische GHS-Einstufung

Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health, vgl. Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin)

Nationale Bibliothek der Medizin ChemID Plus (NLM, CIP)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Nationales Toxikologie-Programm (NTP)

Neuseelands Datenbank für Einstufung von und Angaben zu Chemikalien (CCID)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Environment, Health, and Safety Publications (Veröffentlichungen im Bereich Gesundheit und Sicherheit)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) High Production Volume Chemicals Program (Programm zur Bewertung von Chemikalien mit hohem Produktionsvolumen)

Organization for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung,

OECD) Screening Information Data Set (Programm zur Erstellung von Datensätzen zu Chemikalien, SIDS)

Weltgesundheitsorganisation

Überarbeitet am

01-07-2025

Dieses Material Sicherheitsdatenblatt entspricht den Anforderungen der Vorschrift (EU) Nr. 1907/2006

Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert.

Ende des Sicherheitsdatenblatts