



Be Right™

# SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Ausgabedatum 20-Jan-2005

Überarbeitet am 15-Mrz-2024

Version 6.3

## Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

### 1.1. Produktidentifikator

**Produktcode** LCK114  
**Produktbezeichnung** LCK114 CSB/COD/DCO, Analysenküvette  
**Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)** QR0A-1FV5-X80X-MANR

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

**Empfohlene Verwendung** Wasseranalyse. Bestimmung des chemischen Sauerstoffbedarfs.

**Verwendungen, von denen abgeraten wird**

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

#### Lieferant

HACH LANGE GmbH  
Willstätterstr. 11  
D-40549 Düsseldorf  
Tel: +49 (0)211 5288-383  
sds@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Hütteldorfer Strasse 299 TOP 6  
A-1140 Wien  
Tel. +43 (0)1 912 16 92-66  
info-at@hach.com

HACH LANGE GmbH  
Rorschacherstrasse 30a  
CH-9424 Rheineck  
Tel. +41 (0)71 848 55 66 99  
info-ch@hach.com

### 1.4. Notrufnummer

DE: Chemtrec - 24 Stunden Notdienst - Tel.: +49 (0) 800 18 17 059  
CH: Tox Info Suisse - Tel. 145 - 24-h-Notfallnummer  
AT: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ) Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43

## Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

<b>Korrosiv gegenüber Metallen</b>	Kategorie 1 - (H290)
<b>Akute orale Toxizität</b>	Kategorie 4 - (H302)
<b>Akute dermale Toxizität</b>	Kategorie 3 - (H311)
<b>Akute Toxizität - Inhalativ (Staub, Nebel)</b>	Kategorie 4 - (H332)
<b>Ätz-/Reizwirkung auf die Haut</b>	Kategorie 1 Unterategorie A - (H314)
<b>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</b>	Kategorie 1 - (H318)
<b>Keimzell-Mutagenität</b>	Kategorie 1B - (H340)
<b>Karzinogenität</b>	Kategorie 1B - (H350)
<b>Reproduktionstoxizität</b>	Kategorie 1B - (H360)
<b>Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)</b>	Kategorie 2 - (H373)
<b>Akute aquatische Toxizität</b>	Kategorie 1 - (H400)
<b>Chronische aquatische Toxizität</b>	Kategorie 1 - (H410)

## 2.2. Kennzeichnungselemente

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Enthält Quecksilber(II)-sulfat, Kaliumdichromat, Silber(I)-sulfat, Schwefelsäure 90%



### Signalwort

Gefahr

### Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein  
H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken  
H311 - Giftig bei Hautkontakt  
H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden  
H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen  
H340 - Kann genetische Defekte verursachen  
H350 - Kann Krebs erzeugen  
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen  
H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition  
H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

EUH208 - Enthält Kaliumdichromat Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

### Sicherheitshinweise

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen  
P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen  
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden  
P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/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  
P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen  
P391 - Verschüttete Mengen aufnehmen

**Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische**

Nur für gewerbliche Anwender

**2.3. Sonstige Gefahren**

Es liegen keine Informationen vor.

PBT & vPvB

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar oder toxisch gelten (PBT)

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (vPvB)

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

**Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN****3.1 Stoffe**

Nicht zutreffend

**3.2 Gemische**

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Schwefelsäure	7664-93-9 231-639-5 (016-020-00-8) 016-020-00-8	80 - 90%	Skin Corr. 1A - H314 Eye Dam. 1 - H318	Eye Irrit. 2 :H319: 5%≤C<15% Skin Corr. 1A :H314: C>=15% Skin Irrit. 2 :H315: 5%≤C<15%	-	-
Quecksilber(II)-sulfat	7783-35-9 231-992-5 (080-002-00-6) 080-002-00-6	1 - 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	STOT RE 2 :H373: C>=0.1%	-	-
Silber(I)-sulfat	10294-26-5 233-653-7 -	<1%	Eye Dam. 1 - H318 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		100	100
Kaliumdichromat	7778-50-9 231-906-6	<1%	Ox. Sol. 2 - H272 Acute Tox. 3 -	STOT SE 3 :H335: C>=5%	10	10

Chemische Bezeichnung	CAS No. EC No. Index No.	Gewicht-%	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Spezifischer Konzentrationsgrenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
	(024-002-00-6) (024-017-00-8) 024-002-00-6		H301 Acute Tox. 4 - H312 Skin Corr. 1B - H314 Skin Sens. 1 - H317 Acute Tox. 2 - H330 Resp. Sens. 1 - H334 Muta. 1B - H340 Carc. 1B - H350 Repr. 1B - H360FD STOT SE 3 - H335 STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410			

Chemische Bezeichnung	REACH-Registrierungsnummer
Schwefelsäure	01-2119458838-20-xxxx
Kaliumdichromat	01-2119454792-32

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

Schätzung der akuten Toxizität Es liegen keine Informationen vor

Chemische Bezeichnung	LD50 oral	LD50 dermal	Einatmen LC50 - 4 h - Staub/Nebel - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Dampf - mg/l	Einatmen LC50 - 4 h - Gas - ppm
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	> 5000 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Keine gemeldet
Kaliumdichromat 7778-50-9	48 mg/kg	1170 mg/kg	0.094 mg/L	Keine gemeldet	Keine gemeldet

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere meldepflichtige Eu-gelisteten besonders besorgnis erregende Stoffe (SVHC) (Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Artikel 59)

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr.	SVHC-Kandidaten
Kaliumdichromat	7778-50-9	X

#### Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

<b>Allgemeine Empfehlung</b>	Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
<b>Einatmen</b>	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. 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. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Augenkontakt</b>	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffenen Bereich nicht reiben. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Hautkontakt</b>	Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Verschlucken</b>	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
<b>Selbstschutz des Ersthelfers</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzkleidung tragen (siehe Abschnitt 8). Sicherstellen, dass ärztliches Personal über den (die) beteiligten Stoff(e) unterrichtet ist, Maßnahmen zum eigenen Schutz trifft und eine Ausbreitung der Kontamination vermeidet. Unmittelbare Berührung mit der Haut vermeiden. Bei Mund-zu-Mund-Beatmung einen Berührungsschutz verwenden.

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

**Symptome** Brenngefühl.

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

**Hinweis an den Arzt** Symptomatische Behandlung.

## **Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG**

#### 5.1. Löschmittel

<b>Geeignete Löschmittel</b>	Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind. Das Produkt selbst brennt nicht.
<b>Ungeeignete Löschmittel</b>	Es liegen keine Informationen vor.

#### 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. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte** Schwefeloxide. Kann verdampfen und dabei Quecksilberdampf bilden.

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

<b>Spezielle Schutzausrüstung und Vorsichtsmaßnahmen zur Brandbekämpfung</b>	Löschtrupps müssen umgebungsluftunabhängige Atemschutzgeräte und vollständige Einsatzkleidung tragen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.
<b>Weitere Angaben</b>	Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden.

## Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

<b>Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen</b>	Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorsicht! Ätzendes Material. Personen vom Verschütteten/der Leckage fernhalten und auf windzugewandte Seite schicken.
<b>Einsatzkräfte</b>	In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

<b>Umweltschutzmaßnahmen</b>	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

<b>Methoden für Rückhaltung</b>	Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden.
<b>Verfahren zur Reinigung</b>	Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl). Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
<b>Vermeidung sekundärer Gefahren</b>	Verschmutzte Gegenstände und Flächen unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

<b>Verweis auf andere Abschnitte</b>	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

<b>Hinweise zum sicheren Umgang</b>	Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Produkt nur in geschlossenem System handhaben oder ausreichende Absaugung bereitstellen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen.
<b>Allgemeine Hygienevorschriften</b>	Bei der Arbeit geeignete Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Regelmäßiges Reinigen der Ausrüstung, des Arbeitsbereichs und der Kleidung wird empfohlen. Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des

Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen.

## 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. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor Licht schützen. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen. Von anderen Materialien entfernt aufbewahren. Unter Verschluss aufbewahren. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragten zugänglich aufbewahren.

### Lagerklasse nach TRGS 510

Lagerklasse 6.1 D (Nicht brennbare, akute toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe).

## 7.3. Spezifische Endanwendungen

### Bestimmte Verwendungen

Analytisches Reagenz.

### 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	Deutschland DFG	Österreich	Schweiz
Schwefelsäure 7664-93-9	TWA: 0.05 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.2 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.16 mg/m <sup>3</sup> * skin sensitizer	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.08 mg/m <sup>3</sup> H* Sh+	S+ TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.16 mg/m <sup>3</sup> H*
Silber(I)-sulfat 10294-26-5	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> Peak: 0.02 mg/m <sup>3</sup> *	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Kaliumdichromat 7778-50-9	TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.010 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.025 mg/m <sup>3</sup>	skin sensitizer inhalable fraction; except Lead chromate and Barium chromate	Sa+ Sh+	S+ TWA: 0.005 mg/m <sup>3</sup> H*

Chemische Bezeichnung	Europäische Union	Deutschland TRGS	Schweiz
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	-	25 µg/g Creatinine (urine - Mercury no restriction)	75 nmol/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 15 µg/L (whole blood - Mercury inorganic end of shift, and after several shifts (for long-term exposures)) 25 µg/g creatinine (urine - Mercury inorganic before subsequent shift) 14.3 nmol/mmol creatinine

			(urine - Mercury inorganic before subsequent shift)
Kaliumdichromat 7778-50-9	-	-	11 µg/L (urine - Chromium end of shift) 212 nmol/L (urine - Chromium end of shift)

**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer** Es liegen keine Informationen vor

**Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)** Es liegen keine Informationen vor.

## 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Technische Steuerungseinrichtungen** Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstung. Die Art der Schutzausrüstung muss gemäß der Konzentration und Menge des gefährlichen Stoffes am speziellen Arbeitsplatz ausgewählt werden.

### **Persönliche Schutzausrüstung Augen-/Gesichtsschutz**

Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen.

### **Handschutz**

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche schützen.

Handschuhe			
Kontaktdauer	PSA - Handschuhe	Dicke der Handschuhe	Durchbruchzeit
Langzeit (wiederholt)	Schutzhandschuhe aus Viton™ tragen	0,70 mm	>480 Minuten
Kurz anhaltend	Schutzhandschuhe aus Nitril tragen	0,20 mm	>30 Minuten

**Haut- und Körperschutz** Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

**Atemschutz** Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden.

**Empfohlener Filtertyp:** ABEK-P3.

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

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** Dieser Stoff darf nicht in der Kanalisation, im Erdreich oder in Gewässern entsorgt werden.

## Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

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

**Physikalischer Zustand** Flüssigkeit

**Farbe** orange  
klar

**Geruch** Geruchlos

**Geruchsschwelle** Keine Daten verfügbar

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
<b>Molekulargewicht</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>pH-Wert</b>	< 1	@ 20 °C
<b>Schmelzpunkt / Gefrierpunkt</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Siedebeginn und Siedebereich</b>	300 °C / 572 °F	
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dampfdruck</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Relative Dampfdichte</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Zersetzungstemperatur</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Dynamische Viskosität</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Viskosität, kinematisch</b>	Keine Daten verfügbar	
<b>Relative Dichte</b>	1.81 g/mL	@ 20 °C

### Löslichkeit(en)

#### **Wasserlöslichkeit**

<u>Wasserlöslichkeit Einstufung</u>	<u>Wasserlöslichkeit</u>	<u>Wasserlöslichkeit Temperatur</u>
Vollständig löslich	> 10000 mg/L	25 °C / 77 °F

#### **Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln**

<u>Chemische Bezeichnung</u>	<u>Löslichkeit Klassifizierung</u>	<u>Löslichkeit</u>	<u>Löslichkeitstemperatur</u>
Keine gemeldet	Es liegen keine Informationen vor	Keine Daten verfügbar	Es liegen keine Informationen vor

#### **Metallkorrosivität**

**Stahl Korrosionsrate**

~ 2370 mm/yr / ~ 93.31 in/yr

**Aluminium-Korrosionsrate**

Keine Daten verfügbar

#### **Explosive Eigenschaften**

**Obere Explosionsgrenze**

Keine Daten verfügbar

**Untere Explosionsgrenze**

Keine Daten verfügbar

**Eigenschaften von entzündbaren Stoffen**

**Flammpunkt** Keine Daten verfügbar

**Entzündlichkeit**

**Obere Entzündbarkeitsgrenze:** Keine Daten verfügbar

**Untere Entzündbarkeitsgrenze** Keine Daten verfügbar

**Brandfördernde Eigenschaften** Keine Daten verfügbar.

**Schüttdichte** Keine Daten verfügbar

**9.2. Sonstige Angaben**

Es liegen keine Informationen vor.

**Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT****10.1. Reaktivität**

**Reaktivität** Reagiert heftig mit Wasser. Auf Metalle korrosiv wirkend.

**10.2. Chemische Stabilität**

**Stabilität** Unter normalen Bedingungen stabil.

**10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

**Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** Keine bei normaler Verarbeitung.

**10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

**Zu vermeidende Bedingungen** Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit. Nicht übermäßig erwärmen, um thermische Zersetzung zu vermeiden. Temperaturen über 300 °C / 572 °F.

**10.5. Unverträgliche Materialien**

**Unverträgliche Materialien** Organisches Material. Laugen. Metalle. Ammoniak. Reduktionsmittel. Salpetersäure. Erdalkalimetalle.

**10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

**Gefährliche Zersetzungsprodukte** Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

**Abschnitt 11: Toxikologische Angaben****11.1. Angaben zu Gefahrenklassen gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Orale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Silber(I)-sulfat	Ratte LD <sub>50</sub>	> 5000 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Es liegen keine Informationen vor
Kaliumdichromat	Ratte LD <sub>50</sub>	48 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	LOLI

**Dermale Exposition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Kaliumdichromat	Ratte LD <sub>50</sub>	1170 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	ERMA

**Inhalative Exposition (Staub / Nebel):**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Kaliumdichromat	Ratte LC <sub>50</sub>	0.094 mg/L	4 Stunden	Keine gemeldet	ERMA

**Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)** Nicht zutreffend

<b>ATEmix (oral)</b>	305.50 mg/kg
<b>ATEmix (dermal)</b>	318.70 mg/kg
<b>ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)</b>	2.85 mg/l
<b>ATEmix (Einatmen von Dämpfen)</b>	31.93 mg/l

**Unbekannte akute Toxizität**

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter Toxizität.

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter oraler Toxizität

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter dermalen Toxizität

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

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Dampf)

0 Prozent des Gemisches bestehen aus einem oder mehreren Bestandteilen unbekannter akuter inhalativer Toxizität (Gas)

**Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Verursacht schwere Verätzungen.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Wirkt ätzend auf die Haut	HSDB
Quecksilber(II)-sulfat	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Hautreizend	GESTIS
Silber(I)-sulfat	Draize-Test	Kaninchen	500 mg	4 Stunden	Nicht ätzend oder reizend auf Haut	ECHA

**Schwere Augenschädigung/Augenreizung**

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Verursacht Verätzungen. Gefahr ernster Augenschäden.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	HSDB
Quecksilber(II)-sulfat	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Augenreizend	GESTIS
Silber(I)-sulfat	Draize-Test	Kaninchen	180 mg	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	ECHA

**Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Sensibilisierung durch Hautkontakt:**

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Silber(I)-sulfat	<i>in vivo</i> Assay	Meerschweinchen	Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.	ECHA

**STOT - einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Mensch TD <sub>Lo</sub>	0.144 mg/L	5 Protokoll	Lungen, Thorax oder Atmung Kurzatmigkeit	RTECS

**STOT - wiederholter Exposition**

Kann die Organe schädigen.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

**Orale Exposition:**

Chemische	Endpunkttyp	Berichtete	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und
-----------	-------------	------------	-----------------	--------------------------	-------------------

Bezeichnung		Dosis	Zeit		Datenquellen
Silber(I)-sulfat	Ratte LD	> 2000 mg/kg	14 Tage	Keine toxikologischen Effekte beobachtet	ECHA

**Inhalative Exposition (Vapor):**

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Mensch TC <sub>Lo</sub>	0.003 mg/L	168 Tage	<b>Muskel-Skelett</b> Veränderungen der Zähne und Stützstrukturen	RTECS

**Keimzell-Mutagenität**

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten. Enthält ein bekanntes oder vermutetes Mutagen.

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

Gemisch invitro **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invitro **Data** Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Test	Zellstamm	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	zytogenetische Analyse	Hamster Ovar	4 mmol/L	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	Es liegen keine Informationen vor
Silber(I)-sulfat	Die Mutation in somatischen Zellen von Säugetieren	Menschliche Lymphozyten	.08 mg/L	3 Stunden	Negativ	ECHA
Kaliumdichromat	Mikrokerntest	Menschliche Lymphozyten	0.3 mg/L	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

**Karzinogenität**

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.

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

Chemische Bezeichnung	Europäische Union
Kaliumdichromat	Carc. 1B

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

**Reproduktionstoxizität**

Einstufung basiert auf den für die Inhaltsstoffe vorliegenden Daten.

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
-----------------	----------

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

#### Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Kaliumdichromat	Maus TD <sub>Lo</sub>	1710 mg/kg	19 Tage	<b>Effekte auf Embryo oder Fetus</b> Fetustoxizität (außer Tod, z.B. verkümmerter Fetus) <b>Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit</b> Nachimplantative Sterblichkeit (z. Tod und / oder resorbierte Implantate per Gesamtzahl der Implantate) <b>Spezifische Entwicklungsanomalien</b> Craniofacial (einschließlich Nase und Zunge)	RTECS

#### Inhalative Exposition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Kaninchen TC <sub>Lo</sub>	0.02 mg/L	7 Stunden	<b>Spezifische Entwicklungsanomalien</b> Bewegungsapparat	Es liegen keine Informationen vor

#### Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2. Informationen zu anderen Gefahren

Weitere gefährliche Eigenschaften können nicht ausgeschlossen werden. Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

##### 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

**Endokrin disruptive Eigenschaften** Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

##### 11.2.2. Sonstige Angaben

**Andere schädliche Wirkungen** Es liegen keine Informationen vor.

## Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

### 12.1. Toxizität

**Ökotoxizität** Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

**Unbekannte aquatische Toxizität** Enthält 0 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung.

#### Gemisch

**Akute aquatische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

**Aquatischen chronische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

**Stoff****Akute aquatische Toxizität:** Testdaten nachfolgend.

Fische:

Chemische Bezeichnung	Expositionszeit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Silber(I)-sulfat	96 Stunden	<i>Pimephales promelas</i>	LC <sub>50</sub>	0.0012 mg/L	ECHA
Kaliumdichromat	96 Stunden	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	LC <sub>50</sub>	12.3 mg/L	ERMA

Krebstiere:

Chemische Bezeichnung	Expositionszeit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Silber(I)-sulfat	48 Stunden	<i>Daphnia magna</i>	LC <sub>50</sub>	0.00022 mg/L	ECHA
Kaliumdichromat	48 Stunden	<i>Daphnia magna</i>	EG <sub>50</sub>	0.035 mg/L	ERMA

**Aquatischen chronische Toxizität:** Keine Daten verfügbar.

Chemische Bezeichnung	Expositionszeit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Silber(I)-sulfat	7 Tage	<i>Ceriodaphnia dubia</i>	EC <sub>10</sub>	0.00248 mg/L	EPA

**12.2. Persistenz und Abbaubarkeit****Gemisch** Keine Daten verfügbar.**12.3. Bioakkumulationspotenzial****Gemisch:** Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

**12.4. Mobilität im Boden**

Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient Keine Daten verfügbar

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

Die Bestandteile dieser Formulierung erfüllen nicht die Kriterien für die Einstufung als PBT- oder vPvB-Stoff.

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

**12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften**

Informationen zur endokrinen Störung: Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

**12.7. Andere schädliche Wirkungen**

Es liegen keine Informationen vor.

Ozon: Nicht zutreffend

Ozonabbaupotential (ODP):: Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

#### Hinweise zur Entsorgung

**Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten** Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen. Abfall gemäß den Umweltvorschriften entsorgen. Der Hersteller nimmt die benutzten Küvetten-Tests zur sachgerechten Aufbereitung kostenlos zurück.

#### Abfallschlüssel (Reste/unbenutztes Produkt)

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall.

#### Abfallschlüssel (gebrauchtes Produkt)

160506 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; Laborchemikalien, die aus gefährlichen Stoffen bestehen oder solche enthalten, einschließlich Gemische von Laborchemikalien; gefährlicher Abfall

**Kontaminierte Verpackung** Inhalt/Behälter gemäß den örtlichen Vorschriften entsorgen.

**Sonstige Angaben** Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden.

## Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

#### ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer 3316  
 14.2 Ordnungsgemäße CHEMIE-TESTSATZ  
 UN-Versandbezeichnung  
 14.3 Transportgefahrenklassen 9  
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert  
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend  
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
   Sondervorschriften 251, 340, 671  
   Klassifizierungscode M11  
   Tunnelbeschränkungscode (E)

#### IATA

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer UN3316  
 14.2 Ordnungsgemäße Chemical kit  
 UN-Versandbezeichnung  
 14.3 Transportgefahrenklassen 9  
 14.4 Verpackungsgruppe Nicht reguliert  
 14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend  
 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender  
   Sondervorschriften Keine

#### IMDG

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN3316
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	CHEMICAL KIT
14.3 Transportgefahrenklassen	9
14.4 Verpackungsgruppe	Nicht reguliert
14.5 Umweltgefahren	Nicht zutreffend
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	
Sondervorschriften	251, 340
EmS-Nr	F-A, S-P
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

Weitere Angaben

## Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

#### Nationale Vorschriften

##### Europäische Union

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

**Richtlinie 94/33/EG zum Schutz von Jugendlichen am Arbeitsplatz beachten**

**Richtlinie 92/85/EG zum Schutz von schwangeren und stillenden Frauen am Arbeitsplatz beachten**

#### **Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG) (Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Stoffe, die einer Beschränkung 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
Schwefelsäure - 7664-93-9	Use restricted. See entry 75.	
Quecksilber(II)-sulfat - 7783-35-9	Use restricted. See entry 18. Use restricted. See entry 75.	
Kaliumdichromat - 7778-50-9	Use restricted. See entry 72. Use restricted. See entry 28. Use restricted. See entry 29. Use restricted. See entry 30. Use restricted. See entry 75. Use restricted. See entry 47.	19.

**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	Beschränkungen des europäischen Exports/Imports gemäß (EG) Nr. 689/2008 - Nummer des Anhangs
Quecksilber(II)-sulfat - 7783-35-9	I.1

	I.3 V
--	----------

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

- E1 - Gewässergefährdend in Kategorie Akut 1 oder Chronisch 1

**Verordnung zu ozonabbauenden Stoffen (EG) Nr. 1005/2009**

Nicht zutreffend

**Deutschland****Wassergefährdungsklasse (WGK)** stark wassergefährdend (WGK 3)**Frankreich****Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Schwefelsäure 7664-93-9	RG 5, RG 14, RG 15, RG 15bis, RG 20bis RG 14, RG 20bis, RG 65	-
Quecksilber(II)-sulfat 7783-35-9	RG 2	-
Kaliumdichromat 7778-50-9	RG 10, RG 10bis, RG 10ter RG 10	-

**Internationale****Bestandsverzeichnisse**

<b>EINECS/ELINCS</b>	Erfüllt
<b>TSCA</b>	Erfüllt
<b>DSL/NDSL</b>	Erfüllt
<b>ENCS</b>	Erfüllt
<b>IECSC</b>	Erfüllt
<b>KECL</b>	Erfüllt
<b>PICCS</b>	Erfüllt
<b>AICS</b>	Erfüllt

**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 )

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

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

**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** Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

### Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

**Ausgabedatum** 20-Jan-2005  
**Überarbeitet am** 15-Mrz-2024  
**Hinweis zur Überarbeitung** aktualisierte SDB-Abschnitte:  
 2  
 9

### Schlüssel oder Legende für im Sicherheitsdatenblatt verwendete Abkürzungen und Akronyme

#### Legende

**	Bezeichnung der Gefahren
ADN	Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnengewässern
ADR	Europäisches Übereinkommen bezüglich der Internationalen Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
ATE	Schätzung der akuten Toxizität
CAS	Chemical Abstracts Service Nummer
Grenzwert	Maximaler Grenzwert
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen [Verordnung (EG) No. 1272/2008]
DNEL	Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL)
EU	Europäische Gemeinschaft
ECHA	ECHA (The European Chemicals Agency)
EC50	Wirksame Konzentration 50% (Effective Concentration to 50% of a test population)
EEC	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
EN	Europäische Norm
IMDG	Gefahrgutvorschriften für die Internationale Seeschifffahrt (IMDG)
IATA	Internationaler Luftverkehrsverband (IATA)
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport - Gefahrgutvorschriften
ICAO	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisung
IUCLID	IUCLID (Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen)
GHS	Weltweit harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Stoffen und Gemischen
LOAEL	Niedrigster Level mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect level)
LOAEC	Niedrigste Konzentration mit beobachteter schädlicher Wirkung (Lowest observed adverse effect concentration)
LC50	Lethale (Tödliche) Konzentration 50% (Lethal Concentration to 50% of a test population)
LD50	Lethale (Tödliche) Dosis 50% (Lethal Dose to 50% of a test population)
LOLI	LOLI (Liste der Listen - An International Chemical Regulatory Datenbank)
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentration (DFG)
NOAEL	NOAEL (No observed adverse effect level, Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung)
NOAEC	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration)
OSHA	OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor, US-Arbeitsschutzbehörde des US-Arbeitsministeriums)

PEC	Vorhergesagte Umweltkonzentration (Predicted Effect Concentration)
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)
PBT	Persistente, bioakkumulierbare und toxische (PBT) Chemikalien
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals [Verordnung (EG) No. 1907/2006])
RTECS	RTECS (Datenbank toxikologischer Informationen zu potenziell für die Umwelt gefährlichen Stoffen)
TWA	TWA (zeitlich gewichteter Mittelwert)
SKN*	Hautbestimmung
SKN+	Sensibilisierung der Haut
STEL	STEL (Short Term Exposure Limit, Wert für Kurzzeitexposition)
STOT	Spezifische Zielorgan-Toxizität (Specific Target Organ Toxicity)
STOT RE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)
STOT SE	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)
SVHC	Besonders besorgniserregende Stoffe (Substances of Very High Concern)
TLV	Arbeitsplatzgrenzwert (Threshold Limit Value)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TSCA	Giftkontrollvorschriften, Amerika (Toxic Substances Control Act)
UN	Vereinte Nationen
vPvB	sehr persistent, sehr bioakkumulierbar (very persistent and very bioaccumulative)
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
AwSV	Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe

#### Fachliteratur und Datenquellen

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### 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
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen	Berechnungsverfahren

#### Wortlaut der H-Sätze, auf die in Abschnitt 3 Bezug genommen wird

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

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H330 - Lebensgefahr bei Einatmen

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen

H340 - Kann genetische Defekte verursachen

H350 - Kann Krebs erzeugen

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition

H373 - Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition

H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen

H410 - Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

**Schulungshinweise**

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

**Verwendungsbeschränkungen**

Nur für den Laboreinsatz.

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

**Ende des Sicherheitsdatenblatts**