Sicherheitsdatenblatt

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

Nummer der Fassung: 10.5
SDS# K7350S

04.12.2020

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname	**K-7325, K-7335, K-7350S, K-7355, K-7360S, K-7365, K-7370S, K-7375**
Registrierungsnummer (REACH)	nicht relevant (Gemisch)
Andere Bezeichnungen	Chemical Oxygen Demand (COD) Vials

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

Component of water analysis test kits:	K-7325, K-7335, K-7350S, K-7355, K-7360S, K-7365, K-7370S, K-7375

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

CHEMetrics, Inc.
4295 Catlett Road
Midland VA 22728
Vereinigte Staaten

Telefon: 1-540-788-9026
Telefax: 1-540-788-4856
E-Mail: technical@chemetrics.com
Webseite: www.chemetrics.com

1.4 Notrufnummer

Notfallinformationsdienst	ChemTel Inc.: 1-800-255-3924, +01-813-248-0585

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.1O	akute Toxizität (oral)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1D	akute Toxizität (dermal)	3	Acute Tox. 3	H311
3.1I	akute Toxizität (inhalativ)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	schwere Augenschädigung/Augenreizung	1	Eye Dam. 1	H318

Abschnitt	Gefahrenklasse	Kategorie	Gefahrenklasse und -kategorie	Gefahrenhinweis
3.4R	Sensibilisierung der Atemwege	1	Resp. Sens. 1	H334
3.4S	Sensibilisierung der Haut	1	Skin Sens. 1	H317
3.5	Keimzellmutagenität	1B	Muta. 1B	H340
3.6	Karzinogenität	1A	Carc. 1A	H350
3.7	Reproduktionstoxizität	1B	Repr. 1B	H360FD
3.8	spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)	2	STOT SE 2	H371
3.9	spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)	1	STOT RE 1	H372
4.1A	gewässergefährdend (akute aquatische Toxizität)	1	Aquatic Acute 1	H400
4.1C	gewässergefährdend (chronische aquatische Toxizität)	1	Aquatic Chronic 1	H410

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

- Signalwort Gefahr

- Piktogramme

GHS05, GHS06, GHS08, GHS09

- Gefahrenhinweise

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311+H331	Giftig bei Hautkontakt oder Einatmen.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
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.
H371	Kann die Organe schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

- Sicherheitshinweise

P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P260	Keine Stäube oder Nebel einatmen.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung tragen.
P284	Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.
P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.

- Sicherheitshinweise

P302+P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.
P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
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/Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P361+P364	Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P391	Verschüttete Mengen aufnehmen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

Nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Schwefelsäure ... %	CAS-Nr. 7664-93-9 EG-Nr. 231-639-5 Index-Nr. 016-020-00-8 REACH Reg.-Nr. 01-2119458838-20-xxxx	65 – 87	Acute Tox. 3 / H331 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Chronic 1 / H410	
water	CAS-Nr. 7732-18-5	10 – 34		
silver sulfate	CAS-Nr. 10294-26-5 EG-Nr. 233-653-7 REACH Reg.-Nr. 01-2119918297-31-xxxx	≤ 1	Eye Dam. 1 / H318 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	
mercury sulphate; mercury persulfate	CAS-Nr. 7783-35-9 EG-Nr. 231-992-5 REACH Reg.-Nr. 01-2120118583-59-xxxx	≤ 1	Acute Tox. 2 / H300 Acute Tox. 1 / H310 Acute Tox. 2 / H330 STOT RE 2 / H373 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Stoffname	Identifikator	Gew.-%	Einstufung gem. GHS	Piktogramme
Kaliumdichromat	CAS-Nr. 7778-50-9 EG-Nr. 231-906-6 Index-Nr. 024-002-00-6 REACH Reg.-Nr. 01-2119454792-32-xxxx	≤ 1	Ox. Sol. 2 / H272 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 SE 3 / H335 STOT RE 1 / H372 Aquatic Acute 1 / H400 Aquatic Chronic 1 / H410	

Voller Wortlaut der Abkürzungen in ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit stabile Seitenlage anwenden und nichts über den Mund verabreichen.

Nach Inhalation

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand sofort ärztlichen Beistand suchen und Erste-Hilfe-Maßnahmen einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Für Frischluft sorgen.

Nach Kontakt mit der Haut

Mit viel Wasser und Seife waschen.

Nach Berührung mit den Augen

Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Augenlider geöffnet halten und mindestens 10 Minuten lang reichlich mit sauberem, fließendem Wasser spülen.

Nach Aufnahme durch Verschlucken

Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist). KEIN Erbrechen herbeiführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bisher sind keine Symptome und Wirkungen bekannt.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Alkoholbeständiger Schaum, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personen in Sicherheit bringen.

Einsatzkräfte

Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben, Aerosolen und Gasen ist ein Atemschutzgerät zu tragen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Verunreinigtes Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Falls der Stoff in offenes Gewässer oder Kanalisation gelangt, zuständige Behörde benachrichtigen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können

Abdecken der Kanalisationen

Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann

Mit saugfähigem Material (z.B. Lappen, Vlies) aufwischen. Verschüttete Mengen aufnehmen: Sägemehl, Kieselgur (Diatomit), Sand, Universalbinder

Geeignete Rückhaltetechniken

Einsatz adsorbierender Materialien.

Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung

In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Empfehlungen

Wear Impact- and splash-resistant eyewear.

- Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Verwendung einer örtlichen und generellen Lüftung. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Niemals Wasser hinzugießen.

- Handhabung von unverträglichen Stoffen und Gemischen

Nicht mischen mit Laugen.

- Fernhalten von

Laugen

Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz

Nach Gebrauch die Hände waschen. In Bereichen, in denen gearbeitet wird, nicht essen, trinken und rauchen. Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ablegen. Bewahren Sie Speisen und Getränke nicht zusammen mit Chemikalien auf. Benutzen Sie für Chemikalien keine Gefäße, die üblicherweise für die Aufnahme von Lebensmitteln bestimmt sind. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Anforderungen an die Belüftung

Bewahren Sie Gefahrstoffe, die gesundheitsgefährliche Dämpfe abgeben möglichst an dauerabgesaugten Orten auf.

- Geeignete Verpackung

Es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

7.3 Sonstige Angaben

For optimum analytical performance, store in the dark and at room temperature.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nr.	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Hinweis	Quelle
DE	Schwefelsäure	7664-93-9	MAK		0,1		0,1		0,2	i	DFG
DE	Schwefelsäure	7664-93-9	AGW		0,1		0,1			i, Y	TRGS 900
DE	Chrom(VI)verbindungen	7778-50-9	CMR/GW		0,001		0,008			Cr, i, TR	TRGS 910
EU	Schwefelsäure	7664-93-9	IOELV		0,05					t, mist	2009/161/EU
EU	Chrom(VI)verbindungen	7778-50-9	IOELV		0,005					Cr, CrVI-limit	2017/2398/EU

Hinweis

Cr	als Cr (Chrom) berechnet
CrVI-limit	Grenzwert 0,010 mg/m3 bis zum 17. Januar 2025 Grenzwert: 0,025 mg/m3 für Schweiß- oder Plasmaschneidearbeiten oder ähnliche raucherzeugende Arbeitsverfahren bis zum 17. Januar 2025
i	einatembare Fraktion
KZW	Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
mist	als Nebel
Mow	Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW	Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)
t	thoraxgängige Fraktion
TR	Toleranzrisiko

Hinweis

Y ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatzgrenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden

Relevante DNEL von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Schutzziel, Expositionsweg	Verwendung in	Expositionsdauer
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	DNEL	0,05 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	chronisch - lokale Wirkungen
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	DNEL	0,1 mg/m³	Mensch, inhalativ	Arbeitnehmer (Industrie)	akut - lokale Wirkungen

Relevante PNEC von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Schwellenwert	Organismus	Umweltkompartiment	Expositionsdauer
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	PNEC	0,003 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	PNEC	8,8 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	PNEC	0,002 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
silver sulfate	10294-26-5	PNEC	0,04 µg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
silver sulfate	10294-26-5	PNEC	0,86 µg/l	Wasserorganismen	Meerwasser	kurzzeitig (einmalig)
silver sulfate	10294-26-5	PNEC	0,025 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
silver sulfate	10294-26-5	PNEC	438,1 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
silver sulfate	10294-26-5	PNEC	438,1 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
silver sulfate	10294-26-5	PNEC	0,794 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumdichromat	7778-50-9	PNEC	0 mg/l	Wasserorganismen	Süßwasser	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumdichromat	7778-50-9	PNEC	0,21 mg/l	Wasserorganismen	Kläranlage (STP)	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumdichromat	7778-50-9	PNEC	0,15 mg/kg	Wasserorganismen	Süßwassersediment	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumdichromat	7778-50-9	PNEC	0,15 mg/kg	Wasserorganismen	Meeressediment	kurzzeitig (einmalig)
Kaliumdichromat	7778-50-9	PNEC	0,035 mg/kg	terrestrische Organismen	Boden	kurzzeitig (einmalig)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Generelle Lüftung.

Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.

Hautschutz

- Handschutz

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und danach gut durchlüften. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

- Sonstige Schutzmaßnahmen

Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen. Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutz tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Produktbeschreibung COD Vials: Glass reagent vials with screw caps, 16 mm OD, for instrumental colorimetric water analysis. Each K-7325, K-7335, K-7350S, K-7355, K-7360S, and K-7365 vial contains 3.3 mL of liquid reagent. Each K-7370S and K-7375 vial contains 5.1 mL of liquid reagent. K-7325, K-7335, K-7350S, K-7360S and K-7370S kits contain 25 vials. K-7355 and K-7365 kits contain 150 vials. The K-7375 kit contains 98 vials.

Aussehen

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	Yellow, amber, or orange with white precipitate
Geruch	charakteristisch

Weitere sicherheitstechnische Kenngrößen

pH-Wert	<1 (sauer)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	>100 °C
Flammpunkt	nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	nicht relevant, (Flüssigkeit)
Explosionsgrenzen	nicht bestimmt
Dampfdruck	0 Pa bei 25 °C
Dichte	nicht bestimmt
Dampfdichte	keine Information verfügbar
Relative Dichte	>1 (Wasser = 1)

Löslichkeit(en)

- Wasserlöslichkeit	in jedem Verhältnis mischbar

Verteilungskoeffizient

- n-Octanol/Wasser (log KOW)	keine Information verfügbar

Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt
Viskosität	nicht bestimmt
Explosive Eigenschaften	keine
Oxidierende Eigenschaften	keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Bezüglich Unverträglichkeiten: siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen" und "Unverträgliche Materialien".

10.2 Chemische Stabilität

Siehe unten "Zu vermeidende Bedingungen".

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es sind keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

Freisetzung von entzündbaren Materialien mit:

Leichtmetalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischem Milieu)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Vernünftigerweise zu erwartende, gefährliche Zersetzungsprodukte, die bei Verwendung, Lagerung, Verschütten und Erwärmung entstehen, sind nicht bekannt. Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.

Einstufungsverfahren

Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Giftig bei Hautkontakt. Giftig bei Einatmen.

- Schätzwert akuter Toxizität (ATE)

Oral	481,4 $^{mg}/_{kg}$
Dermal	497,7 $^{mg}/_{kg}$
Inhalativ: Dampf	3,448 $^{mg}/_{l}$/4h

Schätzwert akuter Toxizität (ATE) von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	ATE
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	inhalativ: Dampf	3 $^{mg}/_{l}$/4h
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	inhalativ: Staub/Nebel	0,85 $^{mg}/_{l}$/4h
mercury sulphate; mercury persulfate	7783-35-9	oral	5 $^{mg}/_{kg}$
mercury sulphate; mercury persulfate	7783-35-9	dermal	5 $^{mg}/_{kg}$
mercury sulphate; mercury persulfate	7783-35-9	inhalativ: Staub/Nebel	0,05 $^{mg}/_{l}$/4h
Kaliumdichromat	7778-50-9	oral	129,5 $^{mg}/_{kg}$
Kaliumdichromat	7778-50-9	dermal	1.100 $^{mg}/_{kg}$
Kaliumdichromat	7778-50-9	inhalativ: Staub/Nebel	0,099 $^{mg}/_{l}$/4h

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Keimzellmutagenität

Kann genetische Defekte verursachen.

Karzinogenität

Kann Krebs erzeugen.

Reproduktionstoxizität

Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen,.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Aspirationsgefahr

Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Gemäß 1272/2008/EG: Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV): WGK 3, stark wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	EC50	>100 mg/l	wirbellose Wasserlebe-wesen	48 h
Schwefelsäure ... %	7664-93-9	ErC50	>100 mg/l	Alge	72 h
silver sulfate	10294-26-5	LC50	1,2 µg/l	Fisch	96 h

(Chronische) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Endpunkt	Wert	Spezies	Expositions-dauer
silver sulfate	10294-26-5	EC50	0,8 µg/l	wirbellose Wasserlebe-wesen	7 d
mercury sulphate; mercu-ry persulfate	7783-35-9	LC50	0,14 mg/l	Fisch	7 d
mercury sulphate; mercu-ry persulfate	7783-35-9	ErC50	0,078 mg/l	Alge	14 d

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	**CAS-Nr.**	**BCF**	**Log KOW**	**BSB5/CSB**
silver sulfate	10294-26-5	70		
mercury sulphate; mercury persulfate	7783-35-9		-0,07 (25 °C)	

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung — bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer — 2922

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung — ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.

Technische Benennung (gefährliche Bestandteile) — Schwefelsäure ... %, mercury sulphate; mercury persulfate

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse — 8 (ätzende Stoffe) (umweltgefährdend)

Nebengefahr(en) — 6.1 (akute Toxizität)

14.4 Verpackungsgruppe — II (Stoff mit mittlerer Gefahr)

14.5 Umweltgefahren — gewässergefährdend

Umweltgefährdender Stoff (aquatische Umwelt) — Schwefelsäure ... %

14.6 Sonstige maßgebliche Angaben

Shipping container markings and labels for this product, as received, may vary from the contents of section 14 of the SDS for one or both of the following reasons:
•CHEMetrics has packaged this product as Dangerous Goods in Excepted Quantities according to IATA, US DOT, and IMDG regulations.
•CHEMetrics has packaged this product as part of a test kit or reagent set composed of various chemical reagents and elected to ship as UN 3316 Chemical Kit, Hazard Class 9, Packing Group II or III.
In case of reshipment, it is the responsibility of the shipper to determine appropriate labels and markings in accordance with applicable transportation regulations.

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

Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

Angaben nach den einzelnen UN-Modellvorschriften

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN)

UN-Nummer	2922
Offizielle Benennung für die Beförderung	ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G.
Klasse	8
Klassifizierungscode	CT1
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8+6.1, Fisch und Baum

Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Sondervorschriften (SV)	274, 802(ADN)
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L
Beförderungskategorie (BK)	2
Tunnelbeschränkungscode (TBC)	E
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	86

Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG)

UN-Nummer	2922
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN2922, ÄTZENDER FLÜSSIGER STOFF, GIFTIG, N.A.G., (enthält: Schwefelsäure ... %, mercury sulphate; mercury persulfate), 8 (6.1), II, MEERESSCHADSTOFF
Klasse	8
Nebengefahr(en)	6.1
Meeresschadstoff (Marine Pollutant)	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8+6.1, Fisch und Baum

Sondervorschriften (SV)	274
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	1 L

EmS	F-A, S-B

Internationale Zivilluftfahrt-Organisation (ICAO-IATA/DGR)

UN-Nummer	2922
Offizielle Benennung für die Beförderung	UN2922, ätzender flüssiger Stoff, giftig, n.a.g., (enthält: Schwefelsäure ... %, mercury sulphate; mercury persulfate), 8 (6.1), II
Klasse	8
Nebengefahr(en)	6.1
Umweltgefahren	ja (gewässergefährdend)
Verpackungsgruppe	II
Gefahrzettel	8+6.1

Sondervorschriften (SV)	A3
Freigestellte Mengen (EQ)	E2
Begrenzte Mengen (LQ)	0,5 L

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einschlägige Bestimmungen der Europäischen Union (EU)

Decopaint-Richtlinie (2004/42/EG)

VOC-Gehalt	34 %

Richtlinie über Industrieemissionen (VOCs, 2010/75/EU)

VOC-Gehalt	34 %

Nationale Vorschriften (Deutschland)

Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV)

Wassergefährdungsklasse (WGK) 3 stark wassergefährdend

Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft (Deutschland)

Nummer	Stoffgruppe	Klasse	Konz.	Massenstrom	Massenkonzen-tration	Hinweis
5.2.5	organische Stoffe		≥ 25 Gew.-%	0,5 kg/h	50 mg/m³	3)
5.2.7.1.1	krebserzeugende Stoffe	Klasse I	1 – < 5 Gew.-%	0,15 g/h	0,05 mg/m³	Cr
5.2.7.1.2	erbgutverändernde Stoffe		1 – < 5 Gew.-%	0,15 g/h	0,05 mg/m³	
5.2.7.1.3	reproduktionstoxische Stoffe		1 – < 5 Gew.-%			4)

Hinweis

3) der Massenstrom 0,50 kg/h oder die Massenkonzentration 50 mg/m³ darf, jeweils angegeben als Gesamtkohlenstoff, insgesamt nicht überschritten werden (ausgenommen staubförmige organische Stoffe)

4) unter Beachtung des Emissionsminimierungsgebotes

Cr als Cr (Chrom) berechnet

Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)

Lagerklasse (LGK) 6.1 C (brennbare, akut toxische Kat. 3 / giftige oder chronisch wirkende Gefahrstoffe)

Nationale Verzeichnisse

Land	Verzeichnis	Status
US	TSCA	alle Bestandteile sind gelistet
AU	AICS	alle Bestandteile sind gelistet
CA	DSL	alle Bestandteile sind gelistet
CN	IECSC	alle Bestandteile sind gelistet
EU	ECSI	alle Bestandteile sind gelistet
EU	REACH Reg.	alle Bestandteile sind gelistet
JP	CSCL-ENCS	alle Bestandteile sind gelistet
KR	KECI	alle Bestandteile sind gelistet
MX	INSQ	alle Bestandteile sind gelistet
NZ	NZIoC	alle Bestandteile sind gelistet
PH	PICCS	alle Bestandteile sind gelistet
TR	CICR	nicht alle Bestandteile sind gelistet
TW	TCSI	alle Bestandteile sind gelistet

Legende

AICS	Australian Inventory of Chemical Substances
CICR	Chemical Inventory and Control Regulation
CSCL-ENCS	List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)
DSL	Domestic Substances List (DSL)
ECSI	EG Stoffverzeichnis (EINECS, ELINCS, NLP)
IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS)
REACH Reg.	REACH registrierte Stoffe
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory

Legende
TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Wichtige Literatur und Datenquellen

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung (Classification, Labelling and Packaging) von Stoffen und Gemischen. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), geändert mit 2015/830/EU.

Beförderung gefährlicher Güter auf Straße, Schiene oder Binnenwasserstraßen (ADR/RID/ADN). Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (Regelwerk für den Transport gefährlicher Güter im Luftverkehr).

Einstufungsverfahren

Physikalische und chemische Eigenschaften: Die Einstufung beruht auf der Grundlage von Prüfergebnissen des Gemisches.
Gesundheitsgefahren, Umweltgefahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Kapitel 2 und 3 angegeben)

Code	Text
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H311	Giftig 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.
H331	Giftig bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H371	Kann die Organe schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Code	Text
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Haftungsausschluss

Die vorliegenden Informationen beruhen auf unserem gegenwärtigen Kenntnisstand. Dieses SDB wurde ausschließlich für dieses Produkt zusammengestellt und ist ausschließlich für dieses vorgesehen.