



Be Right™

SICHERHEITSDATENBLATT

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

Ausgabedatum 22-10-2009

Überarbeitet am 22-Apr-2024

Version 4.6

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

1.1. Produktidentifikator

Produktcode LCK349-1
Produktbezeichnung LCK 349 Phosphat/Phosphate, Analysenküvette; 1/4
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) K866-KFCC-9800-R7GQ
Molekulargewicht Nicht zutreffend

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

Empfohlene Verwendung Labor Reagenz. Phosphatbestimmung.
Verwendungen, von denen abgeraten wird Verwendung durch Verbraucher

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]

Korrosiv gegenüber Metallen	Kategorie 1 - (H290)
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Kategorie 1 - (H314)
Schwere Augenschädigung/Augenreizung	Kategorie 1 - (H318)

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Enthält Schwefelsäure 11%



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H290 - Kann gegenüber Metallen korrosiv sein

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutzkleidung und Augen-/Gesichtsschutz tragen

P301 + P330 + P331 - BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen

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

P390 - Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden

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	10 - 13%	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%	-	-
Dinatriumhydrogenphosphat	7558-79-4 231-448-7 -	<0.01%	Nicht eingestuft		-	-

Chemische Bezeichnung	REACH-Registrierungsnummer
Schwefelsäure	01-2119458838-20-xxxx

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

Schätzung der akuten Toxizität Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen. Umgehende medizinische Behandlung ist erforderlich.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand künstliche Beatmung verabreichen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Atembeschwerden (sollte geschultes Personal) Sauerstoff verabreichen. Lungenödem kann verzögert auftreten. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Augenkontakt	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.
Hautkontakt	Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen und kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben. KEIN Erbrechen herbeiführen. Sofort ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Selbstschutz des Ersthelfers	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

Geeignete Löschmittel Brandbekämpfungsmaßnahmen einsetzen, die an die örtlichen Gegebenheiten und das Umfeld angepasst sind.

Ungeeignete Löschmittel 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.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Dieses Material brennt nicht. Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

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

Weitere Angaben 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

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

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Wenn gefahrlos möglich weitere Leckagen oder Verschütten vermeiden. 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 Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder,

Universalbinder, Sägemehl). 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. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

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. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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. Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Lagerklasse nach TRGS 510 Lagerklasse 8 B (Nicht brennbare ätzende Gefahrstoffe).

7.3. Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendungen Labor 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 ³	TWA: 0.1 mg/m ³ Peak: 0.1 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL 0.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 0.2 mg/m ³

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

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

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	0,40 mm	>30 Minuten

Haut- und Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Langarmige Kleidung.

Atemschutz

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Bei normalen Verwendungsbedingungen ist keine Schutzausrüstung erforderlich. Bei Überschreitung der Expositionsgrenzen oder bei auftretender Reizung kann Belüftung und Evakuierung erforderlich sein. 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. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Hände vor Pausen und unmittelbar nach dem Umgang mit dem Produkt waschen.

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 farblos

Geruch Geruchlos

Geruchsschwelle Nicht zutreffend

<u>Eigenschaft</u>	<u>Werte</u>	<u>Bemerkungen • Methode</u>
Molekulargewicht	Nicht zutreffend	
pH-Wert	1	
Schmelzpunkt / Gefrierpunkt	~ -4 °C / 24.8 °F	
Siedebeginn und Siedebereich	~ 112 °C / 233.6 °F	
Verdampfungsgeschwindigkeit	1.04 (Wasser = 1)	
Dampfdruck	23.252 mm Hg / 3.1 kPa bei 25 °C / 77 °F	
Relative Dampfdichte	0.03	
Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
Organischer Kohlenstoff im Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient	Keine Daten verfügbar	
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Dynamische Viskosität	Keine Daten verfügbar	
Viskosität, kinematisch	Keine Daten verfügbar	
Relative Dichte	1.04 g/mL	

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

Klassifiziert als ätzend auf Metall nach CLP-Kriterien

Stahl Korrosionsrate

286 mm/yr / 11.26 in/yr

Aluminium-Korrosionsrate

Keine Daten verfügbar

Explosive Eigenschaften**Obere Explosionsgrenze**

Nicht zutreffend

Untere Explosionsgrenze

Nicht zutreffend

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 Nicht zutreffend

9.2. Sonstige Angaben

Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Reaktivität 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.

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Langandauernder Kontakt mit Luft oder Feuchtigkeit.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Oxidationsmittel. Säuren. Laugen.

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.

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE) Nicht zutreffend

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	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Wirkt ätzend auf die Haut	HSDB

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

Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

STOT - einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Inhalative Exposition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Mensch TD _{Lo}	0.144 mg/L	5 Protokoll	Lungen, Thorax oder Atmung Kurzatmigkeit	RTECS

STOT - wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Inhalative Exposition (Vapor):

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

Keimzell-Mutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Keine Daten verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Inhalative Exposition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Schwefelsäure	Kaninchen TC _{Lo}	0.02 mg/L	7 Stunden	Spezifische Entwicklungsanomalien 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 Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

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: Keine Daten verfügbar.

Aquatischen chronische Toxizität: Keine Daten verfügbar.

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

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 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 UN-Versandbezeichnung CHEMIE-TESTSATZ
 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 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 A163, A44

IMDG

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	251, 340
EmS-Nr	F-A, S-P
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Es liegen keine Informationen vor

Weitere Angaben

Dieses Produkt ist ein Teil eines Kits. Informationen in diesem Abschnitt betreffen das Kit als Ganzes. Wenn der Artikel nicht geregelt ist, gilt die Chemical Kit Einstufung nicht.

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

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.	

Persistente organische Schadstoffe Nicht zutreffend

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

• Nicht kontrolliert

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

Nicht zutreffend

Deutschland

Wassergefährdungsklasse (WGK) schwach wassergefährdend (WGK 1)

Frankreich**Berufskrankheiten (R-463-3, Frankreich)**

Chemische Bezeichnung	Französische RG-Nummer	Titel
Schwefelsäure	RG 5, RG 14, RG 15, RG	-

7664-93-9	15bis,RG 20bis RG 14,RG 20bis,RG 65
-----------	--

Internationale**Bestandsverzeichnisse**

EINECS/ELINCS	Erfüllt
TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECL	Erfüllt
PICCS	Erfüllt
AICS	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	22-10-2009
Überarbeitet am	22-Apr-2024
Hinweis zur Überarbeitung	aktualisierte SDB-Abschnitte: 3 9 11 12

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
Mutagenität	Berechnungsverfahren
Karzinogenität	Berechnungsverfahren
Reproduktionstoxizität	Berechnungsverfahren
STOT - einmaliger Exposition	Berechnungsverfahren
STOT - wiederholter Exposition	Berechnungsverfahren
Akute aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Chronische aquatische Toxizität	Berechnungsverfahren
Aspirationstoxizität	Berechnungsverfahren
Ozon	Berechnungsverfahren
Korrosiv gegenüber Metallen	Auf Basis von Prüfdaten

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

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

H315 - Verursacht Hautreizungen

H318 - Verursacht schwere Augenschäden

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

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**