



SICHERHEITSDATENBLATT

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

Ausgabedatum 22-02-2005

Überarbeitet am 10-Okt-2024

Version 5.4

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

1.1. Produktidentifikator

Produktcode LCK360-1

Produktbezeichnung LCK360 Zink Analysenküvette; 1/4

Molekulargewicht Nicht zutreffend

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

Empfohlene Verwendung Wasseranalyse. Zinkbestimmung.

Verwendungen, von denen abgeraten wird Es liegen keine Informationen vor

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]

Chronische aquatische Toxizität	Kategorie 3 - (H412)
--	----------------------

2.2. Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenhinweise

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Sicherheitshinweise

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden

P501 - Inhalt/Behälter einer zugelassenen Einrichtung zur Abfallentsorgung zuführen

2.3. Sonstige Gefahren

Schädlich für Wasserorganismen.

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 Konzentrations grenzwert (SCL):	M-Faktor	M-Faktor (langfristig)
Natriumcarbonat	497-19-8 207-838-8 011-005-00-2	1 - 5%	Eye Irrit. 2 - H319 Acute Tox. 4 - H332		-	-
Kaliumcyanid	151-50-8 205-792-3 006-007-00-5	<1%	Met. Corr. 1 - H290 Acute Tox. 1 - H300 Acute Tox. 1 - H310 Acute Tox. 1 - H330 STOT SE 1 - H370 STOT RE 1 - H372 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410		-	-

Chemische Bezeichnung	REACH-Registrierungsnummer
Natriumhydrogencarbonat	01-2119457606-32-XXXX
Natriumcarbonat	01-2119485498-19-XXXX
Trinatriumcitrat, Dihydrat	01-2119457027-40

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
Natriumcarbonat 497-19-8	4090 mg/kg	2210 mg/kg	1.15 mg/L	Keine gemeldet	Keine gemeldet
Kaliumcyanid 151-50-8	5 mg/kg	22.3 mg/kg	0.04 mg/L	Keine gemeldet	Keine gemeldet

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Allgemeine Empfehlung	Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem behandelnden Arzt vorzuzeigen.
Einatmen	An die frische Luft bringen.
Augenkontakt	Mit reichlich Wasser mindestens 15 Minuten lang gründlich spülen, dabei das obere und untere Augenlid anheben. Ärztliche Hilfe hinzuziehen.
Hautkontakt	Haut mit Wasser und Seife waschen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund ausspülen.
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 Kontaminierung vermeidet.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Symptome Es liegen keine Informationen vor.

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 Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen.

Gefährliche Verbrennungsprodukte Keine gemeldet.

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. Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren.

Einsatzkräfte In Abschnitt 8 empfohlene persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Darf nicht in die Umwelt freigesetzt werden. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche umweltbezogene Angaben.

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 Ausreichende Belüftung sicherstellen.

Allgemeine Hygienevorschriften Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen	Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.
Lagerklasse nach TRGS 510	Lagerklasse 12 (Nicht brennbare Flüssigkeiten, die keiner der vorgenannten LGK zuzuordnen sind).

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
Kaliumcyanid 151-50-8	TWA: 1 mg/m ³ CN STEL: 5 mg/m ³ CN Sk*	TWA: 5.0 mg/m ³ TWA: 2 mg/m ³ Peak: 5.0 mg/m ³ Peak: 2 mg/m ³ Sk*	TWA: 1 mg/m ³ STEL 5 mg/m ³ Sk*	TWA: 5 mg/m ³ STEL: 5 mg/m ³ Sk*

Biologische Arbeitsplatzgrenzwerte**Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) - Arbeitnehmer**

Chemische Bezeichnung	Oral	Dermal	Einatmen
Kaliumcyanid 151-50-8	-	0.14 mg/kg bw/day [4] [6] 4.03 mg/kg bw/day [4] [7]	0.94 mg/m ³ [4] [6] 12.5 mg/m ³ [4] [7]

[4] Systemische Auswirkungen auf die Gesundheit

[6] Langfristig

[7] Kurz anhaltend

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) Es liegen keine Informationen vor.

Chemische Bezeichnung	Süßwasser	Süßwasser (zeitweise Freisetzung)	Meerwasser	Meerwasser (zeitweise Freisetzung)	Luft
Kaliumcyanid 151-50-8	1 µg/L	3.2 µg/L	0.2 µg/L	-	-

Chemische Bezeichnung	Süßwassersediment	Meerwassersediment	Abwasserbehandlung	Boden	Nahrungskette
Kaliumcyanid 151-50-8	4 µg/kg sediment dw	0.8 µg/kg sediment dw	50 µg/L	7 µg/kg soil dw	-

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

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	0,20 mm	>30 Minuten

Haut- und Körperschutz

Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen. 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

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben.

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.

Eigenschaft**Werte****Bemerkungen • Methode****Schmelzpunkt / Gefrierpunkt**

Keine Daten verfügbar

Siedebeginn und Siedebereich

Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Keine Daten verfügbar

Obere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar

Untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze

Keine Daten verfügbar

Flammpunkt

Keine Daten verfügbar

Selbstentzündungstemperatur

Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur

Keine Daten verfügbar

pH-Wert

8 - 11

@ 20 °C

Viskosität, kinematisch

Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität

Keine Daten verfügbar

Verteilungskoeffizient

Keine Daten verfügbar

Dampfdruck

2 kPa bei 20 °C

Relative Dichte

1.04 g/mL

@ 20 °C

Dampfdichte Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften
Partikelgröße Es liegen keine Informationen vor
Partikelgrößenverteilung Es liegen keine Informationen vor

Löslichkeit(en)**Wasserlöslichkeit**

<u>Wasserlöslichkeit Einstufung</u>	<u>Wasserlöslichkeit</u>	<u>Wasserlöslichkeit Temperatur</u>
Vollständig löslich	> 10000 mg/L	20 °C / 68 °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

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht Nicht zutreffend

9.2.1. Angaben zu physikalischen Gefahrenklassen

Korrosiv gegenüber Metallen
Stahl Korrosionsrate Keine Daten verfügbar
Aluminium-Korrosionsrate Keine Daten verfügbar

9.2.2. Andere Sicherheitsmerkmale Es liegen keine Informationen vor

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

Reaktivität Es liegen keine Informationen vor.

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 Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.5. Unverträgliche Materialien

Unverträgliche Materialien Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Cyanwasserstoff (Blausäure).

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 Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumcarbonat	Ratte LD ₅₀	4090 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	IUCLID
Natriumhydrogencarbonat	Ratte LD ₅₀	4220 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Hersteller SDS
Kaliumcyanid	Ratte LD ₅₀	5 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	GESTIS

Dermale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumcarbonat	Maus LD ₅₀	2210 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Es liegen keine Informationen vor
Kaliumcyanid	Kaninchen LD ₅₀	22.3 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Hersteller SDS

Inhalative Exposition (Staub / Nebel):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumcarbonat	Ratte LC ₅₀	1.15 mg/L	4 Stunden	Keine gemeldet	IUCLID
Natriumhydrogencarbonat	Ratte LC ₅₀	> 4.47 mg/L	4 Stunden	Keine gemeldet	OECD 429: Skin Sensitization: Local Lymph Node Assay
Kaliumcyanid	Ratte LC ₅₀	0.04 mg/L	4 Stunden	Keine gemeldet	ERMA

Schätzwerte Akute Toxizität (ATE) Nicht zutreffend

ATEmix (oral)	4,237.30 mg/kg
ATEmix (Einatmen von Staub/Nebel)	22.23 mg/l

Unbekannte akute Toxizität

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
-----------------------	-------------	---------	------------------	-----------------	------------	--------------------------------

Natriumcarbonat	Draize-Test	Kaninchen	500 mg	24 Stunden	Leichte Hautreizung	ECHA HSDB
Natriumhydrogencarbonat	Draize-Test	Mensch	30 mg	3 Tage	Leichte Hautreizung	RTECS

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumcarbonat	Draize-Test	Kaninchen	100 mg	24 Stunden	Augenreizend	HSDB
Natriumhydrogencarbonat	Draize-Test	Kaninchen	100 mg	0.5 Protokoll	Schwache Augenreizung	RTECS

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
Natriumhydrogencarbonat	Basierend auf der menschlichen Erfahrung	Mensch	Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.	Es liegen keine Informationen vor

Sensibilisierung der Atemwege:

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumhydrogencarbonat	Basierend auf der menschlichen Erfahrung	Mensch	Nicht bestätigt Atemwegssensibilisator sein	Es liegen keine Informationen vor

STOT - einmaliger Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumhydrogencarbonat	Säugling TD _{Lo}	1260 mg/kg	Keine gemeldet	Nieren, Harnleiter oder Blase Das Urinvolumen erhöht Lungen, Thorax oder Atmung Weitere Änderungen	RTECS
Kaliumcyanid	Mann	13.7 mg/kg	Keine	Verhalten	RTECS

	TD _{Lo}		gemeldet	Koma Krämpfe oder Auswirkungen auf Krampfanfallschwelle Blut Metabolische Azidose	
--	------------------	--	----------	--	--

STOT - wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumhydrogencarbonat	Mann TD _{Lo}	20 mg/kg	5 Tage	Magen-Darm Übelkeit oder Erbrechen Ernährung und Gesamtmetabolismus Metabolische Azidose	RTECS
Kaliumcyanid	Ratte TD _{Lo}	4.5 mg/kg	15 Tage	Ernährung und Gesamtmetabolismus Der Nachweis von Schilddrüsenunterfunktion, Veränderungen der Schilddrüse Gewicht	RTECS

Inhalative Exposition (Staub / Nebel):

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumhydrogencarbonat	Ratte TC _{Lo}	77.2 mg/L	119 Tage	Blut Änderungen in Serumzusammensetzung (z.B. TP, Bilirubin, Cholesterin) Herz- Weitere Änderungen Ernährung und Gesamtmetabolismus Änderungen in Natrium	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
Kaliumcyanid	DNA-Hemmung	Maus-Lymphozyten	1 mmol/L	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

Gemisch in vivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff in vivo **Data** Testdaten nachfolgend.

Orale Exposition:**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.

Orale Exposition:

Chemische Bezeichnung	Endpunktyp	Berichtete Dosis	Expositionszeit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Kaliumcyanid	Inland Säugetier - Nicht spezifiziert TD _{Lo}	1767 mg/kg	12 Wochen	Auswirkungen auf Neugeborene Andere neonatale Maßnahmen oder Auswirkungen Die Entwöhnung oder Laktatindex (z	RTECS

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****11.2.2. Sonstige Angaben**

Andere schädliche Wirkungen Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Ökotoxizität Schädlich 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
Natriumcarbonat	96 Stunden	<i>Lepomis macrochirus</i>	LC ₅₀	300 mg/L	IUCLID
Natriumhydrogencarbonat	96 Stunden	<i>Lepomis macrochirus</i>	LC ₅₀	7100 mg/L	PEEN
Kaliumcyanid	96 Stunden	Keine gemeldet	LC ₅₀	0.068 mg/L	GESTIS

Krebstiere:

Chemische Bezeichnung	Expositionszeit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Natriumcarbonat	48 Stunden	<i>Daphnia magna</i>	EG ₅₀	265 mg/L	IUCLID
Natriumhydrogencarbonat	48 Stunden	<i>Daphnia magna</i>	EG ₅₀	4100 mg/L	PEEN
Kaliumcyanid	48 Stunden	Keine gemeldet	LC ₅₀	0.25 mg/L	GESTIS

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
Natriumcarbonat	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB
Kaliumcyanid	Der Stoff ist kein PBT- / vPvB

12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

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

Informationen zur endokrinen Störung:

Chemische Bezeichnung	EU - Kandidatenliste für Stoffe mit endokriner Wirkung	EU - Stoffe mit endokriner Wirkung - Evaluierte Stoffe	Endokrines Störpotential
Kaliumcyanid	Group III Chemical	-	-

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 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 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

Dieses Produkt ist ein Teil eines Kits. Informationen in diesem Abschnitt betreffen das Kit als Ganzes.

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Nationale Vorschriften**Europäische Union****Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:**

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
Natriumcarbonat - 497-19-8	75	
Kaliumcyanid - 151-50-8	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)

Internationale Bestandsverzeichnisse

EINECS/ELINCS	Erfüllt
TSCA	Erfüllt
DSL/NDSL	Erfüllt
ENCS	Erfüllt
IECSC	Erfüllt
KECI	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/NDL - 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**

22-02-2005

Überarbeitet am

10-Okt-2024

Hinweis zur Überarbeitung

aktualisierte SDB-Abschnitte:

8

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 über die internationale 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)

LOAEC	level) 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	Dosis ohne beobachtbare schädliche Wirkung
NOAEC	Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden (No observed adverse effect concentration)
OSHA	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 Kurzzeiteexposition)
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

Schulungshinweise	Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten
Hergestellt durch	Hach Produkt-Compliance-Abteilung
Verwendungsbeschränkungen	Nicht bestimmt

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

Ende des Sicherheitsdatenblatts