

# **SICHERHEITSDATENBLATT**

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

Ausgabedatum 12-Mai-2014 Überarbeitet am 07-Feb-2023 Version 2.5

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

#### 1.1. Produktidentifikator

Produktcode 2833449

Produktbezeichnung Kontrollstandard für Wasserhärte

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

**Empfohlene Verwendung** Wasseranalyse.

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

Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

DE / EGHS Seite 1/17

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

#### Gefahrenhinweise

Dieses Gemisch ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] EUH208 - Enthält Formaldehyd Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 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 (sPsB)

## **Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN**

#### 3.1 Stoffe

Nicht zutreffend

#### 3.2 Gemische

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

Schätzung der akuten Toxizität Es liegen keine Informationen vor

## Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

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

Allgemeine Empfehlung Kontaminierte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen. Dieses Sicherheitsdatenblatt ist dem

behandelnden Arzt vorzuzeigen.

**Einatmen** An die frische Luft bringen. Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser ausspülen, auch unter den Augenlidern. Bei bleibenden

Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Hautkontakt Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

**Verschlucken** Mund ausspülen. Niemals einer bewusstlosen Person Wasser geben.

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

DE / EGHS Seite 2/17

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. Das Produkt selbst brennt nicht.

**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.

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 Mitarbeiter in sichere Bereiche evakuieren. Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung

verwenden. Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 8.

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten. Siehe Abschnitt 12 für zusätzliche

umweltbezogene Angaben.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Methoden für Rückhaltung Verschüttete Mengen eindämmen und dann mit nicht-brennbarem, absorbierendem

Material (d. h. Sand, Erde, Kieselgur, Vermiculit) aufnehmen und in einen geeigneten Behälter gemäß den lokalen/nationalen Vorschriften entsorgen (siehe Abschnitt 13).

Verfahren zur Reinigung Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Mit inertem,

absorbierendem Material aufsaugen (d. h. Sand, Silicagel, Säurebinder, Universalbinder,

Sägemehl).

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.

DE / EGHS Seite 3/17

## **Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Berührung mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Hinweise zum sicheren Umgang

Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Allgemeine Hygienevorschriften

Augen und Kleidung vermeiden. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerbedingungen Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

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 Dieses Produkt enthält, wie geliefert, keine gesundheitsschädlichen Stoffe mit

Arbeitsplatzgrenzwerten, die durch die für die Region verantwortliche Behörde festgelegt

wurden

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Es liegen keine Informationen vor.

Beeinträchtigung (DNEL)

Abgeschätzte

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

Es liegen keine Informationen vor. Weitere Angaben

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.

Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Schutzcremes können exponierte Hautbereiche Handschutz

schützen. Die einzusetzenden Handschuhe müssen den Spezifikationen der EG-Richtlinie

2016/425 und der sich daraus ergebenden Norm EN374-1:2016 genügen.

Haut- und Körperschutz Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden.

DE / EGHS Seite 4 / 17

**Atemschutz** Ausreichende Belüftung sicherstellen. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies

durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden.

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Berührung mit Haut, Allgemeine Hygienevorschriften

Augen und Kleidung vermeiden. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

Umweltexposition

Begrenzung und Überwachung der 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

Keine Daten verfügbar Molekulargewicht pH-Wert Keine Daten verfügbar

Melting point / freezing point ~ 0 °C / 32 °F

Siedebeginn und Siedebereich ~ 100 °C / 212 °F

Verdampfungsgeschwindigkeit 1 (Wasser = 1)

**Dampfdruck** 23.777 mm Hg / 3.17 kPa bei 25 °C / 77

Nicht zutreffend

0.62 **Relative Dampfdichte** 

**Spezifisches Gewicht** 

Nicht zutreffend Verteilungskoeffizient

Organischer Kohlenstoff im

**Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient** 

Selbstentzündungstemperatur Keine Daten verfügbar

Zersetzungstemperatur Keine Daten verfügbar

Dynamische Viskosität Keine Daten verfügbar

Viskosität, kinematisch Keine Daten verfügbar

**Relative Dichte** 1 g/mL

#### Löslichkeit(en)

#### Wasserlöslichkeit

Wasserlöslichkeit Einstufung	Wasserlöslichkeit	Wasserlöslichkeit Temperatur_	
Löslich	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F	

#### Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln

DE / EGHS Seite 5 / 17

Chemische Bezeichnung	Löslichkeit Klassifizierung	<u>Löslichkeit</u>	<u>Löslichkeitstemperatur</u>
Säure	Löslich	> 1000 mg/L	25 °C / 77 °F

Metallkorrosivität

Stahl KorrosionsrateKeine Daten verfügbarAluminium-KorrosionsrateKeine Daten verfügbar

**Explosive Eigenschaften** 

Obere ExplosionsgrenzeKeine Daten verfügbarUntere ExplosionsgrenzeKeine Daten verfügbar

Eigenschaften von entzündbaren Stoffen

Flammpunkt Keine Daten verfügbar

Entzündlichkeit

Obere Entzündbarkeitsgrenze:Keine Daten verfügbarUntere EntzündbarkeitsgrenzeKeine 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** 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.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5. Unverträgliche Materialien

**Unverträgliche Materialien** Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Zersetzungsprodukte Nach vorliegenden Informationen keine bekannt.

## **Abschnitt 11: Toxikologische Angaben**

DE / EGHS Seite 6 / 17

#### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

#### **Orale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Ratte LD <sub>50</sub>	100 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	GESTIS
Calciumnitrat	Ratte LD <sub>50</sub>	302 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	RTECS
Magnesium Nitrate	Ratte LD <sub>50</sub>	5440 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	NIH

## **Dermale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Kaninchen LD50	270 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	GESTIS

## Inhalative Expostition(Staub / Nebel):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Ratte LC <sub>50</sub>	0.578 mg/L	4 Stunden	Keine gemeldet	LOLI

## Inhalative Expostition (Vapor):

## Schätzwerte Akute Toxizität (ATE)

## Unbekannte akute Toxizität

0.01 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	Testmethode	Spezies	Berichtete	Expositionsz	Ergebnisse	Fachliteratur und
Bezeichnung			Dosis	eit		Datenquellen
Formaldehyd	Draize-Test	Mensch	0.150 mg	72 Stunden	Wirkt ätzend auf die	RTECS
			_		Haut	
Salpetersäure	Bestehende	Mensch	Keine	Keine	Wirkt ätzend auf die	ERMA
·	menschliche		gemeldet	gemeldet	Haut	
	Erfahrung			-		
Methanol	OECD Test 439: In	Kaninchen	Keine	20 Stunden	Nicht ätzend oder	ECHA
	Vitro Skin Irritation:		gemeldet		reizend auf Haut	

DE / EGHS Seite 7/17

	Reconstructed Human Epidermis (Rhe) Test Method					
Calciumnitrat	OECD Test 404: Acute Dermal Corrosion/Irritation	Kaninchen	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Nicht ätzend oder reizend auf Haut	ECHA
Magnesium Nitrate	Draize-Test	Kaninchen	500 mg	24 Stunden	Hautreizend	HSDB

<u>Schwere Augenschädigung/Augenreizung</u> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Testdaten nachfolgend. Stoff

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Rinse-Test	Mensch	1 ppm	6 Protokoll	Ätzend für die Augen	RTECS
Salpetersäure	Bestehende menschliche Erfahrung	Mensch	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	ERMA
Methanol	OECD Test 439: In Vitro Skin Irritation: Reconstructed Human Epidermis (Rhe) Test Method		0.05 mL	24 Stunden	Nicht ätzend oder reizend auf die Augen	ECHA
Calciumnitrat	OECD Test 405: Acute Eye Corrosion/Irritation	Kaninchen	Keine gemeldet	Keine gemeldet	Ätzend für die Augen	ECHA
Magnesium Nitrate	Draize-Test	Kaninchen	500 mg	24 Stunden	Augenreizend	HSDB

<u>Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut</u> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar. Gemisch

Stoff Testdaten nachfolgend.

## Sensibilisierung durch Hautkontakt:

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Patch-Test	Mensch	Bestätigt als hautsensibilisierend	ERMA
Methanol	OECD-Test-Nr. 406: Sensibilisierung der Haut	nchen	Eine sensibilisierende Wirkung konnte nicht beobachtet werden.	ECHA

## Sensibilisierung der Atemwege:

Chemische Bezeichnung	Testmethode	Spezies	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	IgE-spezifische N	Meerschwei	Bestätigt als	CICAD
	Immunantwort-Test	nchen	atemwegssensibilisierend	

## **STOT - einmaliger Exposition**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keine Daten verfügbar. Gemisch

DE / EGHS Seite 8 / 17

Stoff

Testdaten nachfolgend.

## **Orale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Mensch LDLo	70 mg/kg	Keine gemeldet	Magen-Darm Nieren, Harnleiter oder Blase Leber Weitere Änderungen Magengeschwür Weitere Änderungen	RTECS
Methanol	Mensch LD∟₀	143 mg/kg	Keine gemeldet	Lungen, Thorax oder Atmung Kurzatmigkeit	RTECS

## **Dermale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Salpetersäure	Ratte	226500 mg/kg	Keine	Blut	RTECS
	TDLo		gemeldet	Methämoglobinämie-Carboxyhä	
				moglobin	

## Inhalative Expostition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenguellen
bezeichnung		סופטם	eit		Datenquenen
Salpetersäure	Ratte	460 mg/L	1 Stunden	Ernährung und	RTECS
	TCLo			Gesamtmetabolismus	
				Gewichtsverlust oder	
				verminderte Gewichtszunahme	
Methanol	Mensch	300 mg/L	Keine	Lungen, Thorax oder	RTECS
	TCL₀		gemeldet	Atmung	
				Weitere Änderungen	

<u>STOT - wiederholter Exposition</u> Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Testdaten nachfolgend. Stoff

## **Orale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Methanol	Affe	2340 mg/kg	3 Tage	Keine gemeldet	ECHA
Calciumnitrat	Ratte NOAEL	1000 mg/kg	Keine gemeldet	Keine gemeldet	ECHA

## Inhalative Expostition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Mensch TC <sub>Lo</sub>	0.017 mg/L	0.5 Tage	Auge Lungen, Thorax oder Atmung lacrimation	RTECS

DE / EGHS Seite 9 / 17

				Weitere Änderungen	
Salpetersäure	Ratte	0.001071	84 Tage	Verhalten	RTECS
•	TCLo	mg/L		Muskelkontraktion oder	
				Spastizität	
				biochemisch	
				Enzymhemmung, Induktion oder	
				Veränderung im Blut oder	
				Gewebespiegel (echte	
				Cholinesterase)	
				Nieren, Harnleiter oder	
				Blase	
				Weitere Änderungen in	
				Harnzusammensetzung	

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
Methanol	DNA-Hemmung	Menschliche	300 mmol/L	Keine gemeldet	Positives	RTECS
		Lymphozyten		_	Testergebnis für	
					Mutagenität	

Gemisch invivo **Data** Keine Daten verfügbar.

Stoff invivo **Data** Testdaten nachfolgend.

## **Orale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Test	Spezies	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Ergebnisse	Fachliteratur und Datenquellen
Methanol	DNA-Schäden	Ratte	0.405 mg/kg	Keine gemeldet	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

## Inhalative Expostition (Vapor):

Chemische	Test	Spezies	Berichtete	Expositionsz	Ergebnisse	Fachliteratur und
Bezeichnung			Dosis	eit		Datenquellen
Formaldehyd	Mikrokerntest	Mensch	.000985 mg/L	8.5 Jahre	Positives Testergebnis für Mutagenität	RTECS

**Karzinogenität** 

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

## Inhalative Expostition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Ratte	15 mg/L	78 Wochen	<b>olfaction</b> Tumore	RTECS

DE / EGHS Seite 10/17

#### Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Gemisch Keine Daten verfügbar.

Stoff Testdaten nachfolgend.

#### **Orale Expostition:**

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Salpetersäure	Ratte	21150 mg/kg	21 Tage	Effekte auf Embryo oder	RTECS
	TDLo			Fetus	
				Fetustoxizität (außer Tod, z.B.	
				verkümmerter Fetus)	
Methanol	Ratte	4118 mg/kg	10 Tage	Effekte auf Embryo oder	RTECS
	TDLo			Fetus	
				Spezifische	
				Entwicklungsanomalien	
				Ohr	
				Augen	
				Fetustoxizität (außer Tod, z.B.	
				verkümmerter Fetus)	
				Urogenitalsystem	

#### Inhalative Expostition(Staub / Nebel):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Methanol	Ratte	0.0026 mg/L	22 Tage	Effekte auf Embryo oder	RTECS
	TCLo	_		Fetus Fetustoxizität (außer Tod,	
				z.B. verkümmerter Fetus)	

## Inhalative Expostition (Vapor):

Chemische Bezeichnung	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Expositionsz eit	Toxikologische Wirkungen	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	Ratte	40 mg/L	14 Tage	Effekte auf Embryo oder	RTECS
	TCLo			Fetus	
				Fetustoxizität (außer Tod, z.B.	
				verkümmerter Fetus)	

## Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

#### 11.2 Angaben über sonstige Gefahren

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

## 11.2.1. Endokrin disruptive Eigenschaften

Endokrin disruptive Eigenschaften Es liegen keine Informationen vor.

## 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.

DE / EGHS Seite 11/17

\_\_\_\_\_

Unbekannte aquatische Toxizität

Enthält 0.01 % 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	Expositionsz eit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Formaldehyd	96 Stunden	Morone saxatilis	LC <sub>50</sub>	6.7 mg/L	PEEN
Calciumnitrat	96 Stunden	Lepomis macrochirus	LC <sub>50</sub>	> 2400 mg/L	Es liegen keine Informationen vor
Magnesium Nitrate	96 Stunden	Lepomis macrochirus	LC50	9000 mg/L	ECHA

#### Krebstiere:

	Expositionsz	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Bezeichnung Formaldehyd	eit 48 Stunden	Daphnia pulex	EG <sub>50</sub>	5.8 mg/L	PEEN
Magnesium Nitrate	48 Stunden	Daphnia magna	EG <sub>50</sub>	880 mg/L	ECHA

#### Algen:

Chemische Bezeichnung	Expositionsz eit	Spezies	Endpunkttyp	Berichtete Dosis	Fachliteratur und Datenquellen
Magnesium Nitrate	72 Stunden	Scenedesmus subspicatus	EG50	> 100 mg/L	ECHA

Aquatischen chronische Toxizität: Keine Daten verfügbar.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

**Gemisch** Keine Daten verfügbar.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gemisch: Keine Daten verfügbar.

Verteilungskoeffizient Nicht zutreffend

12.4. Mobilität im Boden

Organischer Kohlenstoff im Nicht zutreffend

Boden-Wasser-Verteilungskoeffizient

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

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

## 12.6. Endokrin disruptive Eigenschaften

Informationen zur endokrinen

Störung:

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

DE / EGHS Seite 12/17

#### 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.

Abfallschlüssel Produktreste

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 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 Geleerte Behälter nicht wiederverwenden.

## **Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

<u>IMDG</u>

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert

14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen
14.4 Verpackungsgruppe
14.5 Meeresschadstoff
Nicht reguliert
Nicht zutreffend

**14.6 Besondere** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

14.7. Massengutbeförderung gemäß Nicht zutreffend

Anhang II des

MARPOL-Übereinkommens und

gemäß IBC-Code

ADR

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer Nicht reguliert 14.2 Ordnungsgemäße Nicht reguliert

Versandbezeichnung

14.3 Transportgefahrenklassen14.4 VerpackungsgruppeNicht reguliertNicht reguliert

DE / EGHS Seite 13 / 17

14.5 Umweltgefahren Nicht zutreffend

**14.6 Besondere** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

IATANicht reguliert14.1UN-Nummer oder ID-NummerNicht reguliert14.2OrdnungsgemäßeNicht reguliert

Versandbezeichnung

14.3 TransportgefahrenklassenNicht reguliert14.4 VerpackungsgruppeNicht reguliert14.5 UmweltgefahrenNicht zutreffend

**14.6 Besondere** Weitere Informationen finden Sie in Abschnitt 6-8

Vorsichtsmaßnahmen für den

Verwender

#### Weitere Angaben

Dieses Produkt kann als Teil eines chemischen Kits versandt werden und enthält verschiedene zusammengesetzte Komponenten für Analyse- oder Testzwecke. Dieses Kit würde die folgende Klassifikation aufweisen: UN3316 Chemie- Testsatz, Klasse 9, Verpackungsgruppe I

Wenn der Artikel Teil eines Reagenz oder Kit ist, lautet die Klassifizierung wie folgt:

UN3316 Chemie-Testsatz, Gefahrenklasse 9, Verpackungsgruppe II oder III.

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

#### **Europäische Union**

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

## Genehmigungen und/oder Verwendungsbeschränkungen:

Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die der Zulassungspflicht unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XIV) Dieses Produkt enthält keine Stoffe, die einer Beschränkungen unterliegen (Verordnung (EG)( Nr. 1907/2006, (REACH), Anhang XVII)

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)

DE / EGHS Seite 14/17

<u>Internationale</u>

**Bestandsverzeichnisse** 

**EINECS/ELINCS** Erfüllt **TSCA** Erfüllt **DSL/NDSL** Erfüllt Erfüllt **ENCS IECSC** Erfüllt **KECL - Existing substances** 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 12-Mai-2014
Überarbeitet am 07-Feb-2023
Hinweis zur Überarbeitung Neues SDB.

## 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 (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)

DE / EGHS Seite 15/17

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

evel)

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]) Gefahrgutvorschriften für den Transport mit der Eisenbahn (Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations

Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail))

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 RE Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiedernolle 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 wassergefaehrdender Stoffe

## Fachliteratur und Datenquellen

Siehe Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN Siehe Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

#### Einstufungsverfahren

**RID** 

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

DE / EGHS Seite 16 / 17

Aspirationstoxizität

Ozon

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

Schulungshinweise Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen

Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten

Berechnungsverfahren

Berechnungsverfahren

Verwendungsbeschränkungen Nur für den Laboreinsatz.

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

Ende des Sicherheitsdatenblatts

DE / EGHS Seite 17/17