

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Überarbeitet am 10-Feb-2024 Erstellungsdatum 26-Sep-2009

Revisionsnummer 4

# ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

# 1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Nitromethane d-(3)

Cat No.: 42338 **CAS-Nr** 13031-32-8 EG-Nr: 235-892-2 **Summenformel** C D3 N O2

**REACH-Registrierungsnummer** 

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

**Empfohlene Verwendung** 

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Laborchemikalien.

Keine Information verfügbar

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

Bezeichnu

Thermo Fisher (Kandel) GmbH ng des

Unterneh Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280 mens

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Schweizer Vertriebspartner

Fisher Scientific AG

Neuhofstrasse 11. CH 4153 Reinach

Tel: +41 (0) 56 618 41 11

https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-

support/forms/email-us.html

E-Mail-Adresse begel.sdsdesk@thermofisher.com

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den USA, Tel.: 001-800-227-6701 Für Informationen in Europa, Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer Europa: +32 14 57 52 99 Notrufnummer **USA**: 201-796-7100

Telefonnr. CHEMTREC, USA: 800-424-9300 Telefonnr. CHEMTREC Europa: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:

Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

Notruf 0-24 Uhr: +43 1 406 43 43

Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: 145 (24h)

**ALFAA42338** 

Nitromethane d-(3)

Überarbeitet am 10-Feb-2024

Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)

Chemtrec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402 Chemtrec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

# **ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN**

## 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten Kategorie 3 (H226)

#### Gesundheitsrisiken

Akute orale Toxizität

Akute Toxizität beim Einatmen - Dämpfe

Kategorie 4 (H302)

Karzinogenität

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 4 (H332)

Kategorie 2 (H351)

Reproduktionstoxizität

Kategorie 2 (H361)

#### <u>Umweltgefahren</u>

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# 2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort Achtung

### Gefahrenhinweise

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

H302 + H332 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Einatmen

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen

H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

#### Sicherheitshinweise

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

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und exponierte Haut gründlich waschen

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen

P280 - Schutzhandschuhe/Schutz-kleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

Nitromethane d-(3) Überarbeitet am 10-Feb-2024

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

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

#### 3.1 Stoffe

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsproze nt	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Nitro(2H3)methane	13031-32-8	EEC No. 235-892-2	100	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Carc. 2 (H351)
				Repr. 2 (H361)
Nitromethane	75-52-5	EEC No. 200-876-6	-	Flam. Liq. 3 (H226)
				Acute Tox. 4 (H302)
				Acute Tox. 4 (H332)
				Carc. 2 (H351)
				Repr. 2 (H361)

REACH-Regis	rierungsnummer
-------------	----------------

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

# ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

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

Allgemeine Empfehlung Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.

Augenkontakt Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den

Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.

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

Hautreizung Arzt hinzuziehen.

Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.

Einatmen An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich

beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.

Selbstschutz des Ersthelfers 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

Atembeschwerden. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen: Kann

Methemoglobinemie verursachen

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

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.

# ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

# Nitromethane d-(3)

Überarbeitet am 10-Feb-2024

#### 5.1. Löschmittel

#### Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO2), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Wassernebel kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

#### Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Trockenlöschmittel. Es darf kein massiver Wasserstrahl verwendet werden, weil er das Feuer ausstreuen und ausbreiten kann.

#### 5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden.

#### Gefährliche Verbrennungsprodukte

Stickoxide (NOx), Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO2).

#### 5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

## ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

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

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

#### 6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Mit inertem, absorbierenden Material aufsaugen. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosionssichere Ausrüstung verwenden.

# 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

## **ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG**

## 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

#### Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

#### 7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

An einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern. Behälter dicht verschlossen halten. Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Bereich für entzündliche Stoffe. Unter Stickstoff aufbewahren. Vor Feuchtigkeit schützen. Unter inerter Atmosphäre

Nitromethane d-(3)

Überarbeitet am 10-Feb-2024

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

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse Klasse 3 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 3 https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

# ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

#### Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **DE -** MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veroeffentlicht am 1.Juli 2011 Senatskommision zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT -** Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWA geändert durch die Verordnung BGBI. II Nr. 119/2004, BGBI. II Nr. 242/2006, BGBI. II Nr. 243/2007, BGBI. I Nr. 51/2011, BGBI. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBI. II Nr. 254/2018. **CH -** Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Nitromethane		STEL: 150 ppm 15 min	TWA / VME: 100 ppm (8	TWA: 20 ppm 8 uren	TWA / VLA-ED: 20 ppm
		STEL: 381 mg/m <sup>3</sup> 15	heures).	TWA: 51 mg/m <sup>3</sup> 8 uren	(8 horas)
		min	TWA / VME: 250 mg/m <sup>3</sup>	_	TWA / VLA-ED: 51
		TWA: 100 ppm 8 hr	(8 heures).		mg/m³ (8 horas)
		TWA: 254 mg/m <sup>3</sup> 8 hr	,		,

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Nitromethane		Haut	TWA: 20 ppm 8 horas		TWA: 20 ppm 8 tunteina
					TWA: 51 mg/m <sup>3</sup> 8
					tunteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Nitromethane	Haut	TWA: 20 ppm 8 timer	Haut/Peau	STEL: 240 mg/m <sup>3</sup> 15	TWA: 50 ppm 8 timer
	MAK-TMW: 100 ppm 8	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 timer	TWA: 100 ppm 8	minutach	TWA: 125 mg/m <sup>3</sup> 8 timer
	Stunden	STEL: 40 ppm 15	Stunden	TWA: 30 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 75 ppm 15
	MAK-TMW: 250 mg/m <sup>3</sup>	minutter	TWA: 250 mg/m <sup>3</sup> 8	godzinach	minutter. value
	8 Stunden	STEL: 100 mg/m <sup>3</sup> 15	Stunden	_	calculated
		minutter			STEL: 156.25 mg/m <sup>3</sup> 15
					minutter. value
					calculated

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Nitromethane	TWA: 200.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA-GVI: 100 ppm 8	TWA: 20 ppm 8 hr.		
		satima.	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8 hr.		
		TWA-GVI: 254 mg/m <sup>3</sup> 8	STEL: 60 ppm 15 min		
		satima.	STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15		
		STEL-KGVI: 150 ppm	min		
		15 minutama.			
		STEL-KGVI: 381 mg/m <sup>3</sup>			
		15 minutama.			

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Nitromethane	TWA: 20 ppm 8		STEL: 150 ppm		TWA: 20 ppm 8
	tundides.		STEL: 375 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum.
	TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8		TWA: 100 ppm		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> 8
	tundides.		TWA: 250 mg/m <sup>3</sup>		klukkustundum.
	STEL: 50 ppm 15				Ceiling: 40 ppm

Überarbeitet am 10-Feb-2024

## Nitromethane d-(3)

minutites.			Ceiling: 100 mg/m <sup>3</sup>
STEL: 130 mg/m <sup>3</sup> 15			
minutites.	1		1

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Nitromethane	TWA: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 20 ppm IPRD			TWA: 40 ppm 8 ore
		TWA: 50 mg/m <sup>3</sup> IPRD			TWA: 100 mg/m <sup>3</sup> 8 ore
		STEL: 50 ppm			STEL: 60 ppm 15
		STEL: 130 mg/m <sup>3</sup>			minute
					STEL: 150 mg/m <sup>3</sup> 15
					minute

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Nitromethane	MAC: 30 mg/m <sup>3</sup>			Indicative STEL: 50 ppm 15 minuter Indicative STEL: 130 mg/m³ 15 minuter TLV: 20 ppm 8 timmar. NGV TLV: 50 mg/m³ 8 timmar. NGV	

#### **Biologische Grenzwerte**

Dieses Produktes enthält im Lieferzustand keine gefährlichen Materialien mit biologischen Grenzwerten, die durch die länderspezifischen Regulierungsstellen festgesetzt wurden

#### **Monitoring-Methoden**

EN 14042: 2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

# Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL) Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung Iokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Nitromethane 75-52-5 ( - )		DNEL = 2500mg/kg bw/day		DNEL = 417mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Nitromethane 75-52-5 ( - )	DNEL = 79mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 39mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 39mg/m <sup>3</sup>	DNEL = 20mg/m <sup>3</sup>

# Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration) Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Nitromethane 75-52-5 ( - )				PNEC = 4.9mg/L	

# 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Nitromethane d-(3) Überarbeitet am 10-Feb-2024

#### Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Schutzbrille mit Seitenschild (oder Schutzbrille) tragen (EU-Norm - EN 166)

Handschutz Schutzhandschuhe

Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Nitril-Kautschuk Viton (R)	Siehe Empfehlungen des Herstellers	-	EN 374	(Mindestanforderung)

Haut- und Körperschutz Langarmige Kleidung.

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung, Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz Eine Schutzausrüstung ist unter normalen Gebrauchsbedingungen nicht erforderlich.

Groß angelegte / Notfall Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes

Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder

wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Kleinräumige / Labor Einsatz Geeignete Belüftung aufrecht halten

**Begrenzung und Überwachung der** Es liegen keine Informationen vor. **Umweltexposition** 

# **ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN**

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

Physikalischer Zustand Flüssigkeit

Aussehen Farblos
Geruch Es liegen keine Informationen vor

GeruchsschwelleKeine Daten verfügbarSchmelzpunkt/SchmelzbereichKeine Daten verfügbarErweichungspunktKeine Daten verfügbar

**Siedepunkt/Siedebereich** 100 - 102 °C / 212 - 215.6 °F @ 760 mmHg

**Entzündlichkeit (Flüssigkeit)** Entzündlich Auf Basis von Prüfdaten **Entzündlichkeit (fest, gasförmig)** Nicht zutreffend Flüssigkeit

**Explosionsgrenzen** Keine Daten verfügbar

Flammpunkt 35 °C / 95 °F Methode - Es liegen keine Informationen vor

**Selbstentzündungstemperatur Zersetzungstemperatur**Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

pH-Wert Es liegen keine Informationen vorViskosität Keine Daten verfügbar

Wasserlöslichkeit Es liegen keine Informationen vor Löslichkeit in anderen Es liegen keine Informationen vor

Nitromethane d-(3) Überarbeitet am 10-Feb-2024

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser
Bestandteil log Pow
Nitromethane 0.17

**Dampfdruck** Keine Daten verfügbar

Dichte / Spezifisches Gewicht 1.180

SchüttdichteNicht zutreffendFlüssigkeitDampfdichteKeine Daten verfügbar(Luft = 1.0)

Partikeleigenschaften Nicht zutreffend (Flüssigkeit)

9.2. Sonstige Angaben

**Summenformel** C D3 N O2 **Molekulargewicht** 64.06

**Explosive Eigenschaften** Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden explosive Dampf-/ Luftgemische

möglich

# **ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT**

10.1. Reaktivität

Ja

10.2. Chemische Stabilität

Hygroskopisch. Unter normalen Bedingungen stabil. Durch Schlag, Reibung, Feuer oder

andere Zündquellen explosionsgefährlich.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung Gefährliche Reaktionen Es liegen keine Informationen vor. Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht

schleifen/stoßen/reiben. Übermäßige Hitze. Unverträgliche Materialien. Kontakt mit feuchter

Luft oder Wasser.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren. Laugen. Starke Säuren. Amine. Aldehyde. Ketone. Organische Säuren. Blei.

Aceton. Metalle. Kupfer. Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Stickoxide (NOx). Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO2).

# **ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN**

#### 11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

#### Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral Kategorie 4

**Dermal** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

**Einatmen** Kategorie 4

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen		
Nitromethane	940 mg/kg (Rat)	>2000 mg/kg (Rabbit)	LC50 = 11.02 mg/L (Rat) 1 h		

Überarbeitet am 10-Feb-2024 Nitromethane d-(3)

(b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, Keine Daten verfügbar

(c) schwere

Keine Daten verfügbar

Augenschädigung/-reizung,

(d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Keine Daten verfügbar Atmungs-Haut Keine Daten verfügbar

(e) Keimzell-Mutagenität, Keine Daten verfügbar

(f) Karzinogenität, Kategorie 2

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

Karzinogen aufführt

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
Nitromethane				Group 2B

(g) Reproduktionstoxizität, Auswirkungen auf die Fortpflanzungsfähigkeit Kategorie 2 Kategorie 2.

(h) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei einmaliger Exposition,

Keine Daten verfügbar

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität

bei wiederholter Exposition,

Keine Daten verfügbar

Zielorgane Es liegen keine Informationen vor.

Keine Daten verfügbar (j) Aspirationsgefahr.

Symptome / effekte, akute und verzögert Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen. Kann Methemoglobinemie verursachen.

#### 11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant

sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

# **ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN**

12.1. Toxizität

Ökotoxizität Enthält keine Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen

nicht abgebaut werden.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Nitromethane	LC50: < 278 mg/L, 96h static		EC50: = 36 mg/L, 72h
	(Pimephales promelas)		(Desmodesmus subspicatus)

Überarbeitet am 10-Feb-2024 Nitromethane d-(3)

12.3. Bioakkumulationspotenzial Es liegen keine Informationen vor

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)
Nitromethane	0.17	1.4 dimensionless

Es liegen keine Informationen vor 12.4. Mobilität im Boden

12.5. Ergebnisse der PBT- und

vPvB-Beurteilung

Keine Daten verfügbar für die Beurteilung.

12.6. Endokrinschädliche

**Eigenschaften** 

Informationen zur endokrinen

Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Ozonabbaupotential

Persistente Organische Schadstoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

## **ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**

#### 13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle

und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter Kontaminierte Verpackung

können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr

darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Europäischer Abfallkatalog Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht

produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das

> Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Nicht in die Kanalisation spülen. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt

Schweizerische Abfallverordnung Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und

lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und

Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600

https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de

# **ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT**

#### IMDG/IMO

UN1261 14.1. UN-Nummer

14.2. Ordnungsgemäße **NITROMETHAN** 

UN-Versandbezeichnung

14.3. Transportgefahrenklassen 3 14.4. Verpackungsgruppe II

ADR

14.1. UN-Nummer UN1261

14.2. Ordnungsgemäße **NITROMETHAN** 

Nitromethane d-(3) Überarbeitet am 10-Feb-2024

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen 3 14.4. Verpackungsgruppe II

IATA

**14.1. UN-Nummer** UN1261

14.2. Ordnungsgemäße NITROMETHAN

**UN-Versandbezeichnung** 

14.3. Transportgefahrenklassen 3 14.4. Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere

Vorsichtsmaßnahmen für den

<u>Verwender</u>

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf

dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Nicht anwendbar, verpackte Ware

# **ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**

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

#### Internationale

## **Bestandsverzeichnisse**

Europa (EINECS/ELINCS/NLP), China (IECSC), Taiwan (TCSI), Korea (KECL), Japan (ENCS), Japan (ISHL), Kanada (DSL/NDSL), Australien (AICS), New Zealand (NZIoC), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Nitro(2H3)methane	13031-32-8	235-892-2	-	-	-	X	-	-	-
Nitromethane	75-52-5	200-876-6	-	-	Х	Х	KE-26005	X	Х

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDSL	AICS	NZIoC	PICCS
Nitro(2H3)methane	13031-32-8	-	-	-	-	-	Х	-
Nitromethane	75-52-5	X	ACTIVE	X	-	Х	Х	Х

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (http://ncis.nier.go.kr/en/main.do)

#### Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

#### Nicht zutreffend

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Nitro(2H3)methane	13031-32-8	-	-	-
Nitromethane	75-52-5	-	-	-

# Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Nitro(2H3)methane	13031-32-8	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Nitromethane	75-52-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Nitromethane d-(3)

Überarbeitet am 10-Feb-2024

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer "Definition" einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen? Nicht zutreffend

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

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

Richtlinie 92/85/EWG des Rates vom 19. Oktober 1992 über die Durchführung von Maßnahmen zur Verbesserung der Sicherheit und des Gesundheitsschutzes von schwangeren Arbeitnehmerinnen, Wöchnerinnen und stillenden Arbeitnehmerinnen am Arbeitsplatz

#### **Nationale Vorschriften**

#### **WGK-Einstufung**

#### Siehe Tabelle für Werte

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Nitromethane	WGK2	Class II: 0.10 g/m³ (Massenkonzentration)

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Nitromethane	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

#### **Schweizer Vorschriften**

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Bericht (CSA / CSR) wurde nicht durchgeführt

## **ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN**

### Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen

H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen

H361 - Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar

#### Legende

#### **CAS** - Chemical Abstracts Service

**EINECS/ELINCS** - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

**PICCS** - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

**IECSC** - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

**KECL** - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

**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** - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

**AICS** - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

**NZIOC** - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

Nitromethane d-(3) Überarbeitet am 10-Feb-2024

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

**ACGIH** - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

**RPE** - Atemschutzausrüstung **LC50** - Letale Konzentration 50%

**NOEC** - Konzentration ohne beobachtete Wirkung **PBT** - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale

Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime

Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und

Entwicklung

**BCF** - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

**Fachliteratur und Datenquellen** 

https://echa.europa.eu/information-on-chemicals

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadvisor - LOLI, Merck Index, RTECS

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Schulung zur Ergreifung von Maßnahmen bei Chemieunfällen.

Hergestellt durch Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Erstellungsdatum 26-Sep-2009 Überarbeitet am 10-Feb-2024

Zusammenfassung der Revision Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR 813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).

#### **Haftungssauschluss**

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

TWA - Time Weighted Average

LD50 - Letale Dosise 50% EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air

**VOC** - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der

Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung