

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Chemikalienverordnung (ChemV 813.11)

Version 9.1  
Überarbeitet am 19.02.2026  
Druckdatum 20.02.2026

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

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname : n-Hexan EMPLURA®

Produktnummer : 1.04368  
Artikelnummer : 104368  
Marke : Millipore  
INDEX-Nr. : 601-037-00-0  
REACH Nr. : 01-2119480412-44-XXXX  
CAS-Nr. : 110-54-3

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

Identifizierte Verwendungen : Chemische Produktion, Lösemittel

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

Firma : Merck & Cie  
Im Laternenacker 5  
CH-8200 SCHAFFHAUSEN

Telefon : +41 (0)52 630 72 72  
Fax : +41 (0)52 630 72 55  
Email-Adresse : information@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr. : +41 43-508-2011 (CHEMTREC)  
+41 44-251-5151 (Tox-Zentrum)  
145(Tox Info Suisse)

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2 H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.


Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2 H315: Verursacht Hautreizungen.

Reproduktionstoxizität, Kategorie 2 H361f: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit

	beeinträchtigen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition, Kategorie 3, Zentralnervensystem	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition, Kategorie 1, Nervensystem	H372: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
Aspirationsgefahr, Kategorie 1	H304: Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend, Kategorie 2	H411: Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme	:	
Signalwort	:	Gefahr
Gefahrenhinweise	:	<p>H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.</p> <p>H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.</p> <p>H315 Verursacht Hautreizungen.</p> <p>H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.</p> <p>H361f Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.</p> <p>H372 Schädigt die Organe (Nervensystem) bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.</p> <p>H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.</p>
Sicherheitshinweise	:	<p><b>Prävention:</b></p> <p>P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.</p> <p>P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.</p> <p>P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.</p> <p><b>Reaktion:</b></p> <p>P301 + P310 BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.</p> <p>P303 + P361 + P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.</p> <p>P331 KEIN Erbrechen herbeiführen.</p>

## Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort	Gefahr
Gefahrenhinweise	
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
Sicherheitshinweise	
P202	Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.
P301 + P310	BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.
P331	KEIN Erbrechen herbeiführen.
Ergänzende Gefahrenhinweise	kein(e,er)

### 2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

INDEX-Nr. : 601-037-00-0

EG-Nr. : 203-777-6

#### Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr.	Konzentration (% w/w)	M-Faktor, SCL, ATE
n-Hexan	110-54-3 203-777-6	>= 90 - <= 100	Spezifische Konzentrationsgren

			zwerte STOT RE 2; H373 >= 5 % STOT SE 3; H336 >= 20 %
--	--	--	---

---

## ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemeine Hinweise : Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.
- Nach Einatmen : Nach Einatmen: Frischluft. Arzt hinzuziehen.
- Nach Hautkontakt : Nach Hautkontakt: Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/ duschen. Arzt konsultieren.
- Nach Augenkontakt : Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. Augenarzt hinzuziehen. Kontaktlinsen entfernen.
- Nach Verschlucken : Nach Verschlucken: Vorsicht bei Erbrechen. Aspirationsgefahr! Atemwege freihalten. Lungenversagen nach Aspiration von Erbrochenem möglich. Sofort Arzt hinzuziehen.

### 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die wichtigsten bekannten Symptome und Wirkungen sind auf dem Kennzeichnungsetikett (siehe Abschnitt 2.2) und/oder in Kapitel 11 beschrieben

### 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)  
Schaum  
Löschpulver
- Ungeeignete Löschmittel : Für diesen Stoff/ dieses Gemisch existieren keine Löschmittel-Einschränkungen.

### 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Besondere Gefahren bei der Brandbekämpfung : Brennbar.  
Auf Rückzündung achten.

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.  
Im Brandfall Entstehung gefährlicher Brandgase oder Dämpfe möglich.  
Explosionsfähige Gemische mit Luft sind schon bei Normaltemperaturen möglich.

Gefährliche  
Verbrennungsprodukte : Kohlenstoffoxide

### 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere  
Schutzausrüstung für die  
Brandbekämpfung : Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

Weitere Information : Behälter aus Gefahrenzone bringen, mit Wasser kühlen.  
Löschwasser nicht ins Oberflächenwasser oder Grundwassersystem gelangen lassen.

---

## ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

Personenbezogene  
Vorsichtsmaßnahmen : Hinweis für nicht für Notfälle geschultes Personal:  
Dampf/ Aerosol nicht einatmen.  
Substanzkontakt vermeiden.  
Für angemessene Lüftung sorgen.  
Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.  
Gefahrenzone räumen, Vorgehen nach Notfallplan,  
Sachkundige hinzuziehen.

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahme : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.  
n Explosionsrisiko.

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Kanalisation abdichten. Auffangen, eindeichen und abpumpen.  
Mögliche Materialeinschränkungen beachten!  
(Angaben in Abschnitt 7 bzw. Abschnitt 10).  
Vorsichtig mit flüssigkeitsbindendem Material z.B. Chemizorb® aufnehmen. Der Entsorgung zuführen.  
Nachreinigen.

### 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

---

## ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Hinweise zum sicheren Umgang : Arbeiten unter Abzug vornehmen. Stoff/Gemisch nicht einatmen.  
Entwicklung von Dämpfen/Aerosolen vermeiden.
- Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz : Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
- Hygienemaßnahmen : Kontaminierte Kleidung sofort wechseln.  
Vorbeugender Hautschutz. Nach Arbeitsende Hände und Gesicht waschen.

Informationen über Schutzmassnahmen befinden sich in Abschnitt 2.2.

## 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

- Weitere Angaben zu Lagerbedingungen : Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Unter Verschluss oder nur für Sachkundige oder deren Beauftragte zugänglich aufbewahren.
- Lagerklasse (TRGS 510) : 3, Entzündbare Flüssigkeiten
- Weitere Informationen zur Lagerbeständigkeit : Empfohlene Lagertemperatur siehe Produktetikett.

## 7.3 Spezifische Endanwendungen

Außer den in Abschnitt 1.2 genannten Verwendungen sind keine weiteren spezifischen Verwendungen vorgesehen.

---

## ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Parameter	Grundlage
n-Hexan	110-54-3	KZGW	400 ppm 1.440 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Möglicherweise reproduktionstoxischer Stoff, Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.			
		MAK-Wert	50 ppm 180 mg/m <sup>3</sup>	CH SUVA
	Weitere Information: Möglicherweise reproduktionstoxischer Stoff, Vergiftung durch Hautresorption möglich; Bei Stoffen, welche die			

Haut leicht zu durchdringen vermögen, kann durch die zusätzliche Hautresorption die innere Belastung wesentlich höher werden als bei alleiniger Aufnahme durch die Atemwege., Nationales Institut für Arbeitssicherheit und Gesundheit, Eine Schädigung der Leibesfrucht braucht bei Einhaltung des MAK-Wertes nicht befürchtet zu werden.				
		TWA	20 ppm 72 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Weitere Information: Indikativ				

### Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Probennahmezeitpunkt	Grundlage
n-Hexan	110-54-3	2,5-Hexandion plus 4,5-Dihydroxy-2-hexanon: 5 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	CH BAT

### Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Stoffname	Anwendungsbereich	Expositionsweg	Mögliche Gesundheitsschäden	Wert
n-Hexan	Arbeiter DNEL, langzeit	Einatmung	Systemische Effekte	75 mg/m <sup>3</sup>
	Arbeiter DNEL, langzeit	Haut	Systemische Effekte	16 mg/kg
	Verbraucher DNEL, langzeit	Haut	Systemische Effekte	5,3 mg/kg
	Verbraucher DNEL, langzeit	Oral	Systemische Effekte	4 mg/kg

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

### Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Verwenden Sie zum Augenschutz nur Equipment, dass nach behördlichen Standards, wie NIOSH (US) oder EN 166 (EU), getestet und zugelassen wurde.  
Sicherheitsbrille

#### Handschutz

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 480 min  
Handschuhdicke : 0,4 mm  
Schutzindex : Vollkontakt  
Hersteller : Camatril® (KCL 730 / Aldrich Z677442, Grösse M)

Material : Nitrilkautschuk  
Durchbruchzeit : 10 min

Handschuhdicke : 0,11 mm  
Schutzindex : Spritzkontakt  
Hersteller : KCL 741 Dermatril® L

Anmerkungen : Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird und den von uns angegebenen Verwendungszweck. Bei der Lösung in oder bei der Vermischung mit anderen Substanzen und bei von der EN 16523-1 abweichenden Bedingungen müssen Sie sich an den Lieferanten von CE-genehmigten Handschuhen wenden (z.B. KCL GmbH, D-36124 Eichenzell, Internet: [www.kcl.de](http://www.kcl.de)).

Haut- und Körperschutz : Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

Atemschutz : erforderlich bei Auftreten von Dämpfen/Aerosolen. Unsere Empfehlungen zu Atemschutzfiltern basieren auf den folgenden Normen: DIN EN 143, DIN 14387 und zugehörigen Normen für Atemschutzsysteme.

Empfohlener Filtertyp: : Filter A

Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, dass Instandhaltung, Reinigung und Prüfung von Atemschutzgeräten nach den Benutzerinformationen des Herstellers ausgeführt und entsprechend dokumentiert werden

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Hinweis : Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

---

### **ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**

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

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : farblos

Geruch : nach Kohlenwasserstoffen

Schmelzpunkt/  
Schmelzbereich : -95,35 °C (1.013 hPa)

Siedepunkt/Siedebereich : 69 °C (1.013 hPa)

Entzündlichkeit : Keine Daten verfügbar

Obere Explosionsgrenze /  
Obere : Obere Explosionsgrenze  
8,1 %(V)

Entzündbarkeitsgrenze

Untere Explosionsgrenze / Untere Entzündbarkeitsgrenze	:	Untere Explosionsgrenze 1,0 %(V)
Flammpunkt	:	-22 °C(1.013 hPa) Methode: c.c., geschlossener Tiegel
Zündtemperatur	:	225 °C (1.013 hPa)
Zersetzungstemperatur	:	Keine Daten verfügbar
pH-Wert	:	7,0
Viskosität Viskosität, dynamisch	:	0,3 mPa.s (25 °C)
Viskosität, kinematisch	:	Keine Daten verfügbar
Auslaufzeit	:	Keine Daten verfügbar
Löslichkeit(en) Wasserlöslichkeit	:	0,01 g/l (25 °C) pH-Wert: 7 gering löslich
Verteilungskoeffizient: n- Octanol/Wasser	:	log Pow: ca. 4 (20 °C) Methode: (experimentell) (Lit.) Bioakkumulationspotenzial
Dampfdruck	:	175,98 hPa (20,0 °C)
Relative Dichte	:	Keine Daten verfügbar
Dichte	:	0,66 g/cm <sup>3</sup> (25 °C)
Relative Dampfdichte	:	Keine Daten verfügbar
Partikeleigenschaften	:	Keine Daten verfügbar

## 9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht als explosiv eingestuft.

Oxidierende Eigenschaften : keine

Brenngeschwindigkeit : Keine Daten verfügbar

Selbstentzündung : 225 °C  
1.013 hPa

Verdampfungsgeschwindigkeit : 15,8  
keit

Molekulargewicht : 86,18 g/mol

---

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1 Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.  
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### **10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.  
Das Produkt ist unter normalen Umgebungsbedingungen (Raumtemperatur) chemisch stabil.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Gefährliche Reaktionen : Explosionsgefahr mit:

Heftige Reaktionen möglich mit:  
Starke Oxidationsmittel  
Stickstoffoxide  
Halogene  
Gummi  
verschiedenen Kunststoffen  
Entzündungsgefahr bzw. Entstehung entzündlicher  
Gase oder Dämpfe mit:  
Peroxide  
(Natriumsalz)

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Zu vermeidende Bedingungen : Erwärmung.

Erwärmung.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine Daten verfügbar

### **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall: siehe Kapitel 5

---

## ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### **Akute Toxizität**

LD50 Oral - Ratte - männlich und weiblich - 16.000 mg/kg  
(OECD Prüfrichtlinie 401)  
LC50 Einatmung - Ratte - 4 h - 172 mg/l - Dampf

Anmerkungen: (RTECS)

LD50 Haut - Kaninchen - männlich - > 2.000 mg/kg  
(OECD Prüfrichtlinie 402)

#### **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut**

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Hautreizung - 24 h  
(OECD Prüfrichtlinie 404)

Anmerkungen: (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI)

#### **Schwere Augenschädigung/-reizung**

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung - 72 h  
(OECD Prüfrichtlinie 405)

#### **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Lokaler Lymphknotentest (LLNA) - Maus

Ergebnis: negativ  
(OECD Prüfrichtlinie 429)

#### **Keimzell-Mutagenität**

Art des Testes: Ames test

Testsystem: Salmonella typhimurium

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Mouse lymphoma test

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 476

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Dominant-Lethal-Test

Spezies: Maus

Applikationsweg: Inhalation (Dampf)

Methode: OECD Prüfrichtlinie 478

Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest

Spezies: Ratte

Zelltyp: Knochenmark

Applikationsweg: Magensonde

Methode: OECD Prüfrichtlinie 475

Ergebnis: negativ

#### **Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

### **Reproduktionstoxizität**

Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition**

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. - Zentralnervensystem

Anmerkungen: Eingestuft gemäß Richtlinie (EU) 1272/2008, Anhang VI (Tabelle 3.1/3.2)

### **Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition**

Einatmung - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

- Nervensystem

### **Aspirationsgefahr**

Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.

## **11.2 Zusätzliche Informationen**

### **Endokrinschädliche Eigenschaften**

#### **Produkt:**

Bewertung

Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxizität bei wiederholter Verabreichung - Ratte - männlich und weiblich - Oral - 13 Wochen - Dosis bei der keine gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 40 mg/kg - Niedrigste Dosis, bei der gesundheitsschädigende Wirkungen beobachtet wurden - 200 mg/kg

Benommenheit, reizende Wirkungen, Schläfrigkeit  
Narkose, Übelkeit, Müdigkeit, ZNS-Störungen, Lähmungen  
Gefahr der Hornhauttrübung.

Allgemein gilt für aliphatische Kohlenwasserstoffe mit 6 - 18 Kohlenstoffatomen, dass sie bei direkter Inhalation Lungenentzündung, evtl. auch Lungenödem verursachen können, Bedingungen, die hier nur unter besonderen Umständen eintreten können (Vernebelungen, Versprühen, Aerosoleinatmung u.ä.). Nach Resorption sehr großer Mengen Narkose. Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

#### **Inhaltsstoffe:**

##### **n-Hexan:**

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 2,5 mg/l  
Expositionszeit: 96 h  
Anmerkungen: (ECOTOX Database)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren : EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 2,1 mg/l  
Expositionszeit: 48 h  
Anmerkungen: (Lit.)

## 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Hexan:**

Biologische Abbaubarkeit : Art des Testes: aerob  
Impfkultur: Belebtschlamm  
Konzentration: 100 mg/l  
Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.  
Biologischer Abbau: 98 %  
Expositionszeit: 28 d  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F  
GLP: ja  
Anmerkungen: (in Analogie zu ähnlichen Verbindungen)

## 12.3 Bioakkumulationspotenzial

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Hexan:**

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: ca. 4 (20 °C)  
Octanol/Wasser Methode: (experimentell)  
Anmerkungen: (Lit.)  
Bioakkumulationspotenzial

## 12.4 Mobilität im Boden

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Hexan:**

Stabilität im Boden : Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

## 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

### Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

### Inhaltsstoffe:

#### **n-Hexan:**

Bewertung : Die Substanz erfüllt nicht die Kriterien für PBT oder vPvB gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII.

## 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

### Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten

Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

## 12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

---

## ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Produktreste sind unter Beachtung der Verordnung über die Vermeidung und die Entsorgung von Abfällen (Abfallverordnung, VVEA, SR 814.600), der Verordnung über den Verkehr mit Abfällen (VeVA, SR 814.610) und der Verordnung des UEVK über Listen zum Verkehr mit Abfällen (LVA, SR 814.610.1) zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln.

---

## ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

### 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

**ADR** : UN 1208  
**IMDG** : UN 1208  
**IATA** : UN 1208

### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

**ADR** : HEXANE  
**IMDG** : HEXANES  
**IATA** : Hexanes

### 14.3 Transportgefahrenklassen

	Klasse	Nebengefahren
<b>ADR</b>	: 3	
<b>IMDG</b>	: 3	
<b>IATA</b>	: 3	

### 14.4 Verpackungsgruppe

**ADR**  
Verpackungsgruppe : II  
Klassifizierungscode : F1  
Nummer zur Kennzeichnung der : 33

Gefahr  
Gefahrzettel : 3  
Tunnelbeschränkungscode : (D/E)  
e

#### **IMDG**

Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : 3  
EmS Kode : F-E, S-D

#### **IATA (Fracht)**

Verpackungsanweisung : 364  
(Frachtflugzeug)  
Verpackungsanweisung : Y341  
(LQ)  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 3 - Flammable liquids

#### **IATA\_P (Passagier)**

Verpackungsanweisung : 353  
(Passagierflugzeug)  
Verpackungsanweisung : Y341  
(LQ)  
Verpackungsgruppe : II  
Gefahrzettel : Class 3 - Flammable liquids

### **14.5 Umweltgefahren**

#### **ADR**

Umweltgefährdend : ja

#### **IMDG**

Meeresschadstoff : ja

### **14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender**

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

### **14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten**

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

---

## **ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**

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

Chemikalien-Risikoreduktions- : Die Beschränkungsbedingungen für folgende  
Verordnung (ChemRRV, SR Anträge sollten berücksichtigt werden:  
814.81) Anhang 1.11 Gefährliche flüssige Stoffe

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage : n-Hexan  
kommenden besonders besorgniserregenden  
Stoffe (Artikel 59).

Gewässerschutzverordnung (GSchV 814.201)  
Wassergefährdungsklasse : Klasse A

Anmerkungen: Eingetragen

Flüchtige organische Verbindungen : Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)  
Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC):  
100 %

### **Sonstige Vorschriften:**

Artikel 13 Mutterschutzverordnung (SR 822.111.52): Schwangere Frauen und stillende Mütter dürfen bei ihrer Arbeit nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) in Kontakt kommen. Steht aufgrund einer Risikobeurteilung fest, dass keine konkrete gesundheitliche Belastung für Mutter und Kind vorliegt oder diese durch geeignete Schutzmassnahmen ausgeschlossen werden kann, dürfen sie mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten (Art. 63 ArGV 1; SR 822.111).

Artikel 4 Absatz 1bis, Artikel 4 Absatz 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115); Artikel 5 und 6 der Verordnung des WBF über gefährliche Arbeiten für Jugendliche (SR 822.115.2): Jugendliche in der beruflichen Grundbildung dürfen nur mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten, wenn dies in der jeweiligen Bildungsverordnung zur Erreichung ihres Ausbildungszieles vorgesehen ist, die Voraussetzungen des Bildungsplans erfüllt sind und die geltenden Altersbeschränkungen eingehalten werden. Jugendliche, die keine berufliche Grundbildung absolvieren, dürfen nicht mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) arbeiten. Jugendliche mit einem eidgenössischen Berufsattest (EBA) oder einem eidgenössischen Fähigkeitszeugnis (EFZ) dürfen im Rahmen des erlernten Berufs gefährliche Arbeiten mit diesem Produkt (diesem Stoff / dieser Zubereitung) durchführen. Als Jugendliche gelten Arbeitnehmer beider Geschlechter bis zum vollendeten 18. Altersjahr.

## **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Volltext anderer Abkürzungen**

2006/15/EC : Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte  
CH BAT : Schweiz. SUVA Liste der Biologischen  
Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT-Werte).  
CH SUVA : Schweiz. Grenzwerte am Arbeitsplatz  
2006/15/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden  
CH SUVA / MAK-Wert : Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswert  
CH SUVA / KZGW : Kurzzeitgrenzwerte

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbehörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate

verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS - Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschiffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS - Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; UNRTDG - Empfehlungen der Vereinten Nationen über den Transport gefährlicher Güter; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

### Weitere Information

Sonstige Angaben : Die vorliegenden Informationen sind nach unserem besten Wissen zusammengestellt, sie erheben aber keinen Anspruch auf Vollständigkeit und sollten vom Benutzer nur als Leitfaden verstanden werden. Sigma-Aldrich und seine Tochtergesellschaften schliesst jegliche Haftung für Schäden aus, die beim Umgang oder im Kontakt mit diesen Chemikalien auftreten können. Für allgemeine Geschäftsbedingungen und zusätzliche Informationen siehe [www.sigma-aldrich.com](http://www.sigma-aldrich.com) und/oder die Rückseite unserer Rechnungen oder Lieferscheine.  
Copyright (2025): Sigma-Aldrich Co. LLC. Es dürfen nur Papierkopien für den internen Gebrauch angefertigt werden.

Während der Umstellung unseres Markendesigns stimmt ggf. das Markendesign im Kopf- bzw. Fußteil dieses Dokuments optisch nicht mit dem gekauften Produkt überein. Alle in diesem Dokument enthaltenen Informationen zu diesem Produkt bleiben jedoch unverändert

und gelten für das gekaufte Produkt. Falls Sie weitere Informationen wünschen, kontaktieren Sie uns bitte unter: [mlsbranding@sial.com](mailto:mlsbranding@sial.com).  
CH / DE