

# SICHERHEITSDATENBLATT

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Version 9.1  
Überarbeitet am 10.08.2022  
Druckdatum 08.10.2022

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

### 1.1 Produktidentifikatoren

Produktname	:	Petrolether
Produktnummer	:	184519
Marke	:	SIGALD
INDEX-Nr.	:	649-263-00-9
REACH Nr.	:	Eine Registriernummer für diesen Stoff ist nicht vorhanden, da der Stoff oder seine Verwendung von der Registrierung ausgenommen sind, die jährliche Tonnage keine Registrierung erfordert oder die Registrierung für einen späteren Zeitpunkt vorgesehen ist.
CAS-Nr.	:	8032-32-4

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

Identifizierte Verwendungen	:	Laborchemikalien, Herstellung von Stoffen
-----------------------------	---	---

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

Firma	:	Sigma-Aldrich Chemie GmbH Eschenstrasse 5 D-82024 TAUFKIRCHEN
Telefon	:	+49 (0)89 6513-1130
Fax	:	+49 (0)89 6513-1161
Email-Adresse	:	technischerservice@merckgroup.com

### 1.4 Notrufnummer

Notfall Tel.-Nr.	:	0800 181 7059 (CHEMTREC Deutschland) +49 (0)696 43508409 (CHEMTREC weltweit)
------------------	---	---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

#### Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Entzündbare Flüssigkeiten (Kategorie 1), H224  
Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 2), H315  
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (Kategorie 3), Atmungssystem, H336  
Aspirationsgefahr (Kategorie 1), H304  
Langfristig (chronisch) gewässergefährdend (Kategorie 2), H411

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

## 2.2 Kennzeichnungselemente

### Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H224

Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H336

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

H411

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsichtsmaßnahmen

P210

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

P233

Behälter dicht verschlossen halten.

P273

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403 + P233

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Ergänzende

kein(e,er)

Gefahrenhinweise

### Reduzierte Kennzeichnung (<= 125 ml)

Piktogramm



Signalwort

Gefahr

Gefahrenbezeichnung(en)

H224

Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.

H304

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Vorsichtsmaßnahmen

P210

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

P233

Behälter dicht verschlossen halten.

P301 + P310

BEI VERSCHLUCKEN: Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/ Arzt anrufen.

P331

KEIN Erbrechen herbeiführen.

P403 + P233

An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

Ergänzende

kein(e,er)

Gefahrenhinweise

### 2.3 Weitere 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.

---

## ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

### 3.1 Stoffe

CAS-Nr. : 8032-32-4  
EG-Nr. : 232-453-7  
INDEX-Nr. : 649-263-00-9

Inhaltsstoff	Einstufung	Konzentration
<b>Petroleum ether</b>		
CAS-Nr. 8032-32-4 EG-Nr. 232-453-7 INDEX-Nr. 649-263-00-9	Flam. Liq. 1; Skin Irrit. 2; STOT SE 3; Asp. Tox. 1; Aquatic Chronic 2; H224, H315, H336, H304, H411	<= 100 %

Den Volltext der in diesem Abschnitt aufgeführten Gefahrenhinweise finden Sie unter Abschnitt 16.

---

## 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.

#### Nach Augenkontakt

Nach Augenkontakt: Mit reichlich Wasser ausspülen. 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**

Wassersprühnebel, alkoholbeständigen Schaum, Trockenlöschmittel oder Kohlendioxid verwenden.

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

Art der Zersetzungsprodukte unbekannt.

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.

### **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**

Aufenthalt im Gefahrenbereich nur mit umluftunabhängigem Atemschutzgerät. Hautkontakt durch Einhalten eines Sicherheitsabstandes oder Tragen geeigneter Schutzkleidung vermeiden.

### **5.4 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**

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**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

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

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**

Entsorgung: siehe 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

### Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem trockenen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

### Lagerklasse

Lagerklasse (TRGS 510): 3: Entzündbare Flüssigkeiten

## 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

#### Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

Inhaltsstoff	CAS-Nr.	Zu überwachende Parameter	Wert	Grundlage
Petroleum ether	8032-32-4	AGW	700 mg/m <sup>3</sup>	Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte
	Anmerkungen	Gruppengrenzwert für Kohlenwasserstoff-Lösemittelgemische		

### 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

##### Hautschutz

Mit Handschuhen arbeiten. Handschuhe müssen vor Gebrauch untersucht werden. Benutzen Sie eine geeignete Ausziehmethode (ohne die äussere Handschuhoberfläche zu berühren), um Hautkontakt mit diesem Produkt zu vermeiden. Entsorgung der kontaminierten Handschuhe nach Benutzung im Rahmen gesetzlicher Bestimmungen und der guten Laborpraxis. Waschen und Trocknen der Hände.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen die Spezifikationen der EG-Richtlinie 2016/425 und die davon abgeleitete Norm EN 374 erfüllen.

##### Körperschutz

Flammenhemmende antistatische Schutzkleidung.

##### Atemschutz

Wenn nach der Gefährdungsbeurteilung ein luftreinigender Atemschutz erforderlich ist, muss eine Vollmaske mit Vielzweck-Kombinations-Filter (US) oder mit Filtertyp AXBEK (EN 14387) zusätzlich zu den technischen Massnahmen verwendet werden.

Ist das Atemschutzgerät die einzige Schutzmassnahme, ist umluftunabhängiger Atemschutz mit Vollmaske zu verwenden. Atemschutzgeräte und Komponenten müssen nach entsprechenden staatlichen Standards (beispielsweise NIOSH (US) oder CEN (EU)) zugelassen sein.

### **Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen. Explosionsrisiko.

---

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

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

a) Physikalischer Zustand	flüssig
b) Farbe	farblos
c) Geruch	Keine Daten verfügbar
d) Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	Schmelzpunkt/Schmelzbereich: < -60 °C - (ECHA)
e) Siedebeginn und Siedebereich	30 - 60 °C - lit.
f) Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	Keine Daten verfügbar
g) Obere/untere Zünd- oder Explosionsgrenzen	Obere Explosionsgrenze: <= 7,6 %(V) Untere Explosionsgrenze: >= 1,4 %(V)
h) Flammpunkt	-49 °C
i) Selbstentzündungstemperatur	280 - 470 °C bei 1.013,25 hPa
j) Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar
k) pH-Wert	Keine Daten verfügbar
l) Viskosität	Viskosität, kinematisch: Keine Daten verfügbar Viskosität, dynamisch: Keine Daten verfügbar
m) Wasserlöslichkeit	praktisch unlöslich
n) Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	Keine Daten verfügbar
o) Dampfdruck	<= 2.400 hPa bei 37,8 °C
p) Dichte	0,64 g/mL bei 25 °C - lit.
Relative Dichte	0,62 - 0,88 bei 15 °C
q) Relative Dampfdichte	
r) Partikeleigenschaften	Keine Daten verfügbar
s) Explosive Eigenschaften	Keine Daten verfügbar
t) Oxidierende Eigenschaften	keine

### **9.2 Sonstige Angaben zur Sicherheit**

Keine Daten verfügbar

---

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

### **10.1 Reaktivität**

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

### **10.2 Chemische Stabilität**

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

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

### **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Keine Daten verfügbar

### **10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Hitze, Flammen und Funken. Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung. Erwärmung.

### **10.5 Unverträgliche Materialien**

Starke Oxidationsmittel

### **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 - > 5.000 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 401)

LC50 Einatmung - Ratte - männlich und weiblich - 4 h - > 5,61 mg/l - Dampf

(OECD Prüfrichtlinie 403)

LD50 Haut - Kaninchen - männlich und weiblich - > 2.000 mg/kg

(OECD Prüfrichtlinie 402)

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

Haut - Kaninchen

Ergebnis: Reizt die Haut. - 4 h

(OECD Prüfrichtlinie 404)

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

Augen - Kaninchen

Ergebnis: Keine Augenreizung - 2 s

(OECD Prüfrichtlinie 405)

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

Buehler Test - Meerschweinchen

Ergebnis: negativ

(OECD Prüfrichtlinie 406)

#### **Keimzell-Mutagenität**

Keine Daten verfügbar

Art des Testes: Ames test

Testsystem: *S. typhimurium*

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung

Methode: OECD Prüfrichtlinie 471

Ergebnis: negativ

Art des Testes: In-Vitro-Genmutationstest an Säugetierzellen

Testsystem: Lymphomzellen von Mäusen

Stoffwechselaktivierung: mit und ohne metabolische Aktivierung  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 476  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Mikronukleus-Test  
Spezies: Ratte  
Zelltyp: Knochenmark  
Applikationsweg: Einatmung  
Methode: US-EPA  
Ergebnis: negativ

Art des Testes: Chromosomenaberrationstest  
Spezies: Ratte  
Zelltyp: Knochenmark  
Applikationsweg: Intraperitoneal  
Methode: OECD Prüfrichtlinie 475  
Ergebnis: negativ

#### **Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

#### **Reproduktionstoxizität**

Keine Daten verfügbar

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

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

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

Keine Daten verfügbar

#### **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.

Gemäss unseren Kenntnissen sind die chemischen, physikalischen und toxikologischen Eigenschaften nicht umfassend untersucht worden.

---

## **ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**

### **12.1 Toxizität**

Keine Daten verfügbar

### **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

Keine Daten verfügbar

### **12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Keine Daten verfügbar



#### 12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

#### 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 nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Chemikalien in Originalbehältern belassen. Nicht mit anderen Abfällen vermischen. Ungereinigte Behälter sind dem Produkt entsprechend zu behandeln. Abfallrichtlinie 2008/98/EG beachten.

---

### ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

#### 14.1 UN-Nummer

ADR/RID: 1268

IMDG: 1268

IATA: 1268

#### 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADR/RID: ERDÖLDESTILLATE, N.A.G.

IMDG: PETROLEUM DISTILLATES, N.O.S.

IATA: Petroleum distillates, n.o.s.

#### 14.3 Transportgefahrenklassen

ADR/RID: 3

IMDG: 3

IATA: 3

#### 14.4 Verpackungsgruppe

ADR/RID: I

IMDG: I

IATA: I

#### 14.5 Umweltgefahren

ADR/RID: ja

IMDG Meeresschadstoff: ja

IATA: nein

#### 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine Daten verfügbar

---

### ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

### **Nationale Vorschriften**

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen. : ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

: UMWELTGEFAHREN

Wassergefährdungsklasse:

WGK 2, deutlich wassergefährdend - Kenn-Nummer 9.145 - Nicht als krebserzeugend (H350) gekennzeichnet  
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (4)

### **Sonstige Vorschriften**

Das Produkt unterliegt den Abgabebeschränkungen der Chemikalienverbotsverordnung.

Beschäftigungsbeschränkungen nach den Jugendarbeitsschutzbestimmungen (94/33/EG) beachten.

## **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung**

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt

---

## **ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

### **Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3.**

H224	Flüssigkeit und Dampf extrem entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

### **Weitere Information**

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 (2020): 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).