

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



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

### 1.1. Produktidentifikator

<b>Handelsname</b>	Methylbromid (Brommethan) Art-Nr(n): 2100, 70210
<b>Stoffname</b>	Brommethan
<b>INDEX-Nr.</b>	602-002-00-2
<b>EG-Nr.</b>	200-813-2
<b>REACH Registriernr.</b>	01-2119919335-38
<b>CAS-Nr.</b>	74-83-9

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

#### Identifizierte Verwendungen

#### Bemerkung

Nur für gewerbliche Anwender.

#### Empfohlene(r) Verwendungszweck(e)

Chemischer Grundstoff.  
Zwischenprodukt.

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

<b>Hersteller / Lieferant</b>	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH Ruhrstraße 113, D-22761 Hamburg Telefon +49 40 853 123-0, Telefax +49 40 853 123-66 E-Mail hamburg@ghc.de Internet www.ghc.com
-------------------------------	---

<b>Auskunftgebender Bereich</b>	GHC Gerling, Holz & Co. Handels GmbH Telefon +49 40 853 123-0 Telefax +49 40 853 123-66 E-Mail (sachkundige Person): msds@ghc.de
---------------------------------	--

### 1.4. Notrufnummer

<b>Notfallauskunft</b>	Giftinformationszentrum Mainz Telefon +49 6131 19240 Österreich: Vergiftungsinformationszentrale (VIZ): +43 1 406 43 43 Schweiz: Schweizerisches Toxikologisches Informationszentrum (STIZ): +41 442 515 151
------------------------	---

## ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

### 2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
---	------------------	----------------------

<b>Press. Gas (Liq.)</b>	<b>H280</b>
<b>Acute Tox. 3</b>	<b>H301</b>
<b>Acute Tox. 3</b>	<b>H331</b>

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



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

Gefahrenklassen und Gefahrenkategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungsverfahren
Skin Irrit. 2	H315	
Eye Irrit. 2	H319	
Muta. 2	H341	
STOT SE 3	H335	
STOT RE 2	H373	
Aquatic Acute 1	H400	
Ozone 1	H420	

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H301 + H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

#### Zusätzliche Hinweise

Listenstoff (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Teil 3).

#### 2.2. Kennzeichnungselemente

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



GHS06



GHS08



GHS09

#### Signalwort

Gefahr

#### Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren

H280 Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.

#### Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren

H301 + H331 Giftig bei Verschlucken oder Einatmen.

H315 Verursacht Hautreizungen.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H341 Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

#### Gefahrenhinweise für Umweltgefahren

H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.

H420 Schädigt die öffentliche Gesundheit und die Umwelt durch Ozonabbau in der äußeren Atmosphäre.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



#### Sicherheitshinweise

##### Prävention

- P202 Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen.  
P260 Gas/Dampf nicht einatmen.  
P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

##### Reaktion

- P304 + P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.  
P308 + P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

##### ! Lagerung

- P403 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.  
P405 Unter Verschluss aufbewahren.

##### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Brommethan

##### 2.3. Sonstige Gefahren

###### Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkungen

Dieser Stoff weist unter extremen Brandbedingungen in einem geschlossenen Raum die Gefahr eines Entzündbaren Gases auf.

##### ! Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt

Gas/Dämpfe sind schwerer als Luft. Sie können sich in geschlossenen Räumen ansammeln, insbesondere am Fußboden oder in tiefergelegenen Bereichen.

Kontakt mit der Flüssigphase kann Kaltverbrennungen / Erfrierungen verursachen.

Behälter steht unter Druck.

##### ! Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

## ! ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/ Angaben zu Bestandteilen

### 3.1. Stoffe

#### ! Beschreibung

Gehalt: >= 99,5 %

#### CAS-Nr. 74-83-9

Brommethan

EG-Nr. 200-813-2

INDEX-Nr. 602-002-00-2

REACH Registriernr. 01-2119919335-38

### 3.2. Gemische

nicht anwendbar

## ! ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

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

#### Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Sofort ärztlichen Rat einholen.

#### Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Lungenreizung: Erstbehandlung mit Corticoid-Spray, z. B. Ventolair-, Pulmicort-Dosieraerosol. (Ventolair und Pulmicort sind registrierte Warenzeichen).

Bei Atemstillstand Beatmung mit Beatmungsbeutel (Ambu-bag) oder Beatmungsgerät. Arzt rufen.

**! Nach Hautkontakt**

Bei Kaltverbrennungen mindestens 15 Minuten mit lauwarmem (nicht heißem) Wasser spülen. Eventuell festgefrorene Kleidung zunächst belassen und gleichfalls mit lauwarmem Wasser abtauen. Steril abdecken. Arzt hinzuziehen.

Bei Berührung mit der Haut sofort und lange (mindestens 15 Minuten) mit viel Wasser abwaschen.

**! Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang unter Schutz des unverletzten Auges behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

**Nach Verschlucken**

Verschlucken wird nicht als möglicher Weg der Exposition angesehen.

**4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**

**! Hinweise für den Arzt / Mögliche Symptome**

Rötung / Blasenbildung der Haut.

Sehstörungen

Bewusstlosigkeit

Erbrechen

Benommenheit

**Hinweise für den Arzt / Mögliche Gefahren**

Gefahr von Lungenödem.

Bei massiver Exposition: Gefahr der Schädigung der Leber, der Nieren und des Zentralen Nervensystems.

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

**! Hinweise für den Arzt / Behandlungshinweise**

Symptomatisch behandeln.

Lungenödem-Prophylaxe.

Kreislauf überwachen.

Symptome treten meist erst nach mehreren Stunden auf.

---

**! ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**

**5.1. Löschmittel**

**! Geeignete Löschmittel**

Produkt selbst brennt nicht; Löschmassnahmen auf Umgebungsbrand abstimmen.

Schaum

Löschpulver

Wassersprühstrahl

**! Ungeeignete Löschmittel**

Kohlendioxid

Wasservollstrahl

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

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich.

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO<sub>2</sub>)

Carbonylbromid

Bromwasserstoff (HBr)

**5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung**

Unabhängiges Atemschutzgerät (Isoliergerät) verwenden.

Vollschutzanzug tragen.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



#### ! Sonstige Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Einwirkung von Feuer kann Bersten / Explodieren des Behälters verursachen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

## ! ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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

#### ! Nicht für Notfälle geschultes Personal

Gebiet räumen.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

#### ! Einsatzkräfte

Personen in Sicherheit bringen.

Personenschutz durch Tragen von dichtschiessendem Chemie-Schutzanzug und umluftunabhängigen Atemschutz.

Ausbreitung des Gases besonders am Boden (schwerer als Luft) und in Windrichtung beachten.

### 6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Eindringen in Kanalisation, Keller, Arbeitsgruben oder andere Orte, an denen die Ansammlung gefährlich sein könnte, verhindern.

Undichte Druckgefäße gegebenenfalls unter Einsatz eines Bergungsbehälters in Sicherheit bringen.

Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

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

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Verdampfen lassen.

### 6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

## ! ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

### 7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

#### ! Hinweise zum sicheren Umgang

Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.

Keine Erwärmung der Behälter über 50 °C.

Der Betriebsdruck im Gefäß darf den bei einer Temperatur von 50 °C auftretenden Sättigungsdampfdruck des reinen Produktes nicht überschreiten.

Für gute Raumbelüftung auch im Bodenbereich sorgen (Dämpfe sind schwerer als Luft).

Gasflaschen gegen Umstürzen sichern.

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Die Ventilschutzeinrichtung muss korrekt befestigt sein.

Die Ventilverschlußmutter oder der Verschlußstopfen (soweit vorhanden) muss korrekt befestigt sein.

Ventile langsam öffnen um Druckstöße zu vermeiden.

Rückströmung in den Gasbehälter verhindern.

Eindringen von Wasser in den Gasbehälter verhindern.

Kein Wasser auf Ventile, Flansche und andere Ausrüstungsteile.

Spülen von Rohrleitungen und Armaturen mit inerten Gasen - ungeeignet: Wasser, Lösungsmittel.

#### Allgemeine Schutzmaßnahmen

Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



#### Hygienemaßnahmen

Bei der Arbeit nicht rauchen, essen oder trinken.  
Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung ausziehen.  
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

#### ! Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dieser Stoff weist unter extremen Brandbedingungen in einem geschlossenen Raum die Gefahr eines Entzündbaren Gases auf.  
Beachtung der allgemeinen Regeln des vorbeugenden betrieblichen Brandschutzes.

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

##### ! Anforderung an Lagerräume und Behälter

In Originalverpackung dicht geschlossen halten.  
Lagerräume gut belüften.  
Nur Behälter verwenden, die speziell für den Stoff/das Produkt zugelassen sind.  
Geeignete Werkstoffe: Normalisierter Kohlenstoffstahl, vergüteter Legierungsstahl, austenitische Edelstähle.  
Ventile: geeignete Werkstoffe: Messing, Kupferlegierungen, Kohlenstoffstahl, austenitische Edelstähle.  
Weitere Werkstoffangaben siehe ISO 11114.  
Alle Vorschriften und örtlichen Erfordernisse an die Lagerung von Behältern müssen eingehalten werden.  
Ungeeignete Werkstoffe: Aluminiumlegierungen.

##### ! Zusammenlagerungshinweise

Nicht zusammen mit brennbaren Stoffen lagern  
Nicht zusammen mit selbstentzündlichen Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit Futtermitteln lagern.  
Nicht zusammen mit explosiven Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit ansteckungsgefährlichen Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit radioaktiven Stoffen lagern.  
Nicht zusammen mit akut toxischen Flüssigkeiten oder akut toxischen Feststoffen lagern.  
Nicht zusammen mit Lebensmitteln lagern.  
Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

##### ! Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.

**Lagerklasse** 2A

**Brandklasse** C

#### 7.3. Spezifische Endanwendungen

##### ! Empfehlung(en) bei bestimmter Verwendung

Verwendung als Zwischenprodukt unter streng kontrollierten Bedingungen.  
Ein Expositionsszenario (ES) ist nicht erforderlich.

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

#### 8.1. Zu überwachende Parameter

##### ! Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten

CAS-Nr.	Bezeichnung	Art	[mg/m <sup>3</sup> ]	[ppm]	Spitzenb.	Bemerkung
74-83-9	Brommethan	8 Stunden	3,9	1	2(l)	TRGS 900, Deutschland
		Kurzzeit	7,8	2		
74-83-9	Brommethan; Methylbromid	MAK, 8 Stunden	3,9	1		SUVA, Schweiz
		Kurzzeit	7,8	2		

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



#### 8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

##### ! Atemschutz

Atemschutz bei hohen Konzentrationen.

Umluftunabhängiges Atemgerät für Notfälle bereithalten.

Kurzzeitig Filtergerät, Filter AX

Atemschutz gemäß EN 137.

Bei Rettungs- und Instandhaltungsarbeiten in Lagerbehältern umluftunabhängiges Atemschutzgerät wegen Erstickungsgefahr durch Verdrängung des Luftsauerstoffs verwenden.

##### ! Augenschutz

Schutzbrille nach EN 166, bei erhöhter Gefährdung zusätzlich Gesichtsschutzschild.

##### Sonstige Schutzmaßnahmen

Sicherheitsschuhe mit Stahlkappe (Klasse S3)

Körperbedeckende Arbeitskleidung, bei erhöhter Gefährdung chemikalienbeständiger Schutzanzug.

##### Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Produkt nur in geschlossenem System umfüllen und handhaben.

## ! ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

#### Aussehen

Gasförmig / druckverflüssigt.

#### Farbe

farblos, klar

#### Geruch

süßlich

#### Geruchsschwelle

nicht bestimmt

#### Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>pH-Wert</b>	nicht anwendbar				
<b>Säurezahl</b>	nicht anwendbar				
<b>Siedepunkt</b>	4 °C		1013 hPa		
<b>Schmelzpunkt</b>	-93,66 °C				
<b>Flammpunkt</b>	nicht anwendbar				
<b>Verdampfungsgeschwindigkeit</b>	nicht anwendbar				
<b>Entzündbarkeit (fest)</b>	nicht anwendbar				

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

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

**Methylbromid (Brommethan)**

2100, 70210

	Wert	Temperatur	bei	Methode	Bemerkung
<b>Entzündbarkeit (gasförmig)</b>					Dieser Stoff weist unter extremen Brandbedingungen in einem geschlossenen Raum die Gefahr eines Entzündbaren Gases auf.
<b>Zündtemperatur</b>	535 °C				
<b>Selbstentzündungstemperatur</b>	537 °C				
<b>Untere Explosionsgrenze</b>	8,6 Vol-%				
<b>Obere Explosionsgrenze</b>	20 Vol-%				
<b>Dampfdruck</b>	1890 hPa	20 °C			
<b>Relative Dichte</b>	3,97 kg/m <sup>3</sup>	0 °C	1013 mbar		Gasdichte
<b>Dampfdichte</b>	3,36				Schwerer als Luft.
<b>Löslichkeit in Wasser</b>	17,5 g/l				hydrolysiert
<b>Löslichkeit / Andere</b>					löslich in den meisten organischen Lösemitteln
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log P O/W)</b>	1,19				
<b>Zersetzungstemperatur</b>	ca. 400 °C				
<b>Viskosität</b>	nicht anwendbar				
<b>Oxidierende Eigenschaften.</b>	keine				
<b>Explosive Eigenschaften</b>	keine				
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>					
Dämpfe sind schwerer als Luft.					



# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



## ! ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

### 10.1. Reaktivität

Siehe Abschnitt "Möglichkeit gefährlicher Reaktionen".

### 10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter den empfohlenen Bedingungen bei Verwendung und Lagerung (Siehe Abschnitt 7).

### 10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Kann mit Oxidationsmitteln heftig reagieren.  
Reaktionen mit zahlreichen chemischen Verbindungen.  
Reaktionen mit Alkalimetallen.  
Reaktionen mit Erdalkalimetallen.  
Reaktionen mit pulverförmigen Metallen.

### 10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Wärmequellen / Hitze - Berstgefahr.  
Feuchtigkeit.  
Zündquellen.

### 10.5. Unverträgliche Materialien

#### ! Zu vermeidende Stoffe

Magnesium  
Pulverförmige Metalle.  
Zink  
Oxidationsmittel.  
Aluminium / Aluminiumlegierungen

### 10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid  
Bromwasserstoff  
Carbonylbromid

### Thermische Zersetzung

Bemerkung Keine Zersetzung bis 400 °C.

## ! ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

### 11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

#### Akute Toxizität/Reizwirkung/Sensibilisierung

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>LD50 Akut Oral</b>	104 mg/kg	Ratte(männl./weibl.)	EPA OPP 81-1	Eine orale Aufnahme ist aufgrund des niedrigen Siedepunktes sehr unwahrscheinlich.
<b>LD50 Akut Dermal</b>	135 mg/kg	Ratte		
<b>LC50 Akut Inhalativ</b>	302 ppm (8 h)	Ratte (männlich)		
<b>Reizwirkung Haut</b>	reizend			Erfahrungen aus der Praxis.

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

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

**Methylbromid (Brommethan)**

2100, 70210

	Wert/Bewertung	Spezies	Methode	Bemerkung
<b>Reizwirkung Auge</b>	stark reizend			Erfahrungen aus der Praxis.
<b>Sensibilisierung Haut</b>				Studie aus wissenschaftlichen Gründen nicht notwendig.
<b>Sensibilisierung Atemwege</b>				nicht bestimmt

**Subakute Toxizität - Karzinogenität**

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Subchronische Toxizität</b>	NOEL 25 ppm (28 d)	Hund	OECD 412	Störungen des zentralen Nervensystems: geistige Verwirrung, Lethargie, Koordinationsstörungen, Amyosthenie (Muskelschwäche).
	Einatmen (Inhalation) 7 h/d, 5 d/w			
<b>Mutagenität</b>			Ames Test	Hinweise auf Genotoxizität in vitro liegen vor.
<b>Reproduktions-Toxizität</b>	NOEL 30 ppm	Ratte (männl./weibl.)	EU Method B.35 (Two-Generation Reproduction Toxicity Test)	Tierexperimentell wurden keine Hinweise auf reproduktionstoxische Effekte beobachtet.
	Einatmen (Inhalation). 6 h/d, 5 d/w			

**Karzinogenität**

Keine Daten verfügbar

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Kann die Atemwege reizen.

**Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition durch Einatmen.

**! Aspirationsgefahr**

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

**! Erfahrungen aus der Praxis**

Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition.

Wiederholter Hautkontakt kann Dermatitis verursachen.

Reizt die Schleimhäute.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210

## ! ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

### 12.1. Toxizität

#### Ökotoxische Wirkungen

	Wert	Spezies	Methode	Bewertung
<b>Fisch</b>	LC50 3,9 mg/l (96 h)	Regenbogenforelle		
<b>Daphnie</b>	EC50 2,6 mg/l (48 h)	Daphnia magna		
<b>Alge</b>	EC50 3,2 mg/l (48 h)	Scenedesmus quadricauda		

### 12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

	Eliminationsgrad	Analysenmethode	Methode	Bewertung
<b>Biologische Abbaubarkeit</b>	nicht bestimmt			

### 12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation unwahrscheinlich.

Aufgrund des Verteilungskoeffizienten n-Octanol/Wasser (log P O/W) ist eine Anreicherung in Organismen nicht zu erwarten.

### 12.4. Mobilität im Boden

hohe Mobilität.

Adsorption im Boden ist nicht zu erwarten.

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

Dieser Stoff erfüllt nicht die PBT-/vPvB-Kriterien der REACH-Verordnung, Annex XIII.

### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

ODP: 0,6

### ! Allgemeine Hinweise

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

## ! ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

#### Abfallschlüssel

16 05 04\*

#### Abfallname

gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen)

Mit Stern (\*) markierte Abfälle gelten als gefährliche Abfälle im Sinne der Richtlinie 2008/98/EG über gefährliche Abfälle.

#### Empfehlung für das Produkt

Entsorgung gemäß Artikel 22(4) Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

#### Empfehlung für die Verpackung

Ortsbewegliche Druckgeräte (leer, Restdruck): An den Lieferanten / Hersteller zurückgeben.

# Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

## Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210

#### ! ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA-DGR
<b>14.1. UN-Nummer</b>	1062	1062	1062
<b>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</b>	METHYLBROMID	METHYL BROMIDE	Methyl bromide
<b>14.3. Transportgefahrenklassen</b>	2.3	2.3	2.3
<b>14.4. Verpackungsgruppe</b>	-	-	-
<b>14.5. Umweltgefahren</b>	Ja	Ja	Ja

#### 14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die in den Abschnitten 6, 7 und 8 des Sicherheitsdatenblattes aufgeführten Schutzmaßnahmen müssen beachtet werden.

#### 14.7. Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

nicht anwendbar

Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.

#### Landtransport ADR/RID (GGVSEB)

Gefahrzettel 2.3

Tunnelbeschränkungscode C/D

Klassifizierungscode 2T

ADR / RID: Umweltgefährdender Stoff - besondere Kennzeichnung: Symbol "Fisch und Baum".

#### Seeschifftransport IMDG (GGVSee)

MARINE POLLUTANT

EmS: F-C, S-U

#### Lufttransport ICAO/IATA-DGR

FORBIDDEN

#### ! ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

###### Verwendungsbeschränkungen

Verwendung gem. Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

###### Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen.

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien.

Richtlinie 2012/18/EU zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen.

###### VOC Richtlinie

VOC Gehalt >=99,5 % 20 °C 1890 hPa

###### Nationale Vorschriften

###### Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG, Deutschland).

Unzulässigkeit von Tätigkeiten und Arbeitsbedingungen für schwangere und stillende Frauen (§§ 11 u. 12 MuSchG, Deutschland) beachten.

## Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG)

### Nr. 1907/2006 (REACH)

Druckdatum 28.09.2021

Überarbeitet 28.09.2021 (D) Version 13.0

### Methylbromid (Brommethan)

2100, 70210



#### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Verwendung gem. Chemikalien-Ozonschichtverordnung (ChemOzonSchichtV).

zu beachten: TRBS 3145 / TRGS 745 "Ortsbewegliche Druckgasbehälter - Füllen, Bereithalten, innerbetriebliche Beförderung, Entleeren"

zu beachten: TRGS 407 "Tätigkeiten mit Gasen – Gefährdungsbeurteilung" (Deutschland)

zu beachten: TRGS 510 "Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern" (Deutschland).

Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz - Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV, Deutschland).

**Wassergefährdungsklasse** 3 stark wassergefährdend  
Bekanntmachung des Umweltbundesamtes.

#### Technische Anleitung (TA) Luft Bemerkungen

Kapitel 5.2.5 "Organische Stoffe" TA Luft, Klasse I

**Störfallverordnung** Störfallverordnung, Anhang I "Anwendbarkeit der Verordnung": Stoffliste Nr. 1.1.2.

#### 15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

## ! ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

#### Empfohlene Verwendung und Beschränkungen

Bestehende nationale und lokale Gesetze bezüglich Chemikalien sind zu beachten.

#### Weitere Informationen

Alle Angaben des Sicherheitsdatenblattes beziehen sich auf den reinen Stoff.

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse und dienen dazu, das Produkt im Hinblick auf die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen zu beschreiben. Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes dar.

Änderungshinweise: "!" = Daten gegenüber der Vorversion geändert. Vorversion: 12.1

#### ! Quellen der wichtigsten Daten

Für die Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes wurden Informationen unserer Lieferanten und Daten der "GESTIS Stoffdatenbank" sowie der Datenbank "Registrierte Stoffe" der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) verwendet.