

安全データシート

Chloroform-d

29 CFR 1910.1200に基づいた分類

バージョン番号: GHS 9.3
次のバージョンの差し替え: 24.03.2025 (GHS 8)

改訂日: 12.06.2025

項目1-化学品及び会社情報

1.1 製品特定名

物質の特定

Chloroform-d

CAS-番号

865-49-6

他の名称

CDCl₃, trichloromethane-d

1.2 物質や混合物の関連性があり、特定された用途と使用しないよう勧告されている用途

関連性がある特定された用途

一般的用途

1.3 安全性データシートを提供する供給者の会社名称

Zeochem AG
Joweid 5, CH-8630 Rüti
スイス電話番号: +41 44 922 93 93
メール: info@zeochem.com
ホームページ: https://www.zeochem.com

1.4 緊急連絡電話番号

毒物センター

国	名称	電話番号
アメリカ合衆国	CHEMTREC USA	+1 800 424 9300 - 24h/7d
スイス	Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse	+41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d

毒物センター

国	名称	電話番号
アメリカ合衆国	CHEMTREC USA	+1 800 424 9300 - 24h/7d
スイス	Toxzentrum Zürich / Tox. Info Suisse	+41 44 251 51 51 / CH: 145 - 24h/7d

項目2-危険有害性の要約

2.1 物質及び混合物の分類

GHSに基づいた分類

章	危険性クラス	区分	危険有害性クラス及び区分	危険有害性情報
2.6	引火性液体	4	Flam. Liq. 4	H227
3.10	急性毒性（経口）	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	急性毒性（吸入）	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	皮膚腐食性／刺激性	2	Skin Irrit. 2	H315

安全データシート

Chloroform-d

29 CFR 1910.1200に基づいた分類

バージョン番号: GHS 9.3

改訂日: 12.06.2025

次のバージョンの差し替え: 24.03.2025 (GHS 8)

章	危険性クラス	区分	危険有害性クラス及び区分	危険有害性情報
3.3	眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	2	Eye Irrit. 2	H319
3.6	発がん性	2	Carc. 2	H351
3.7	生殖毒性	2	Repr. 2	H361d
3.9	特定標的臓器毒性（反復ばく露）	1	STOT RE 1	H372
4.1A	水生環境有害性（急性）	3	Aquatic Acute 3	H402

省略の全文：第16節を参照。

最も重要な物理化学的悪影響、人の健康と環境に対する影響及び症状

短期及び長期ばく露からの遅発及び急性影響が予想される。製品は可燃性であり、潜在的発火源の接触で発火しうる。消火水の流出により水流汚染を引き起こすおそれ。

2.2 ラベル要素

表示

- 注意喚起語 危険

2.2.1.2 絵表示

GHS06, GHS08	 
--------------	--

危険有害性情報	
H227	引火性液体
H302	飲み込むと有害
H315	皮膚刺激
H319	強い眼刺激
H331	吸入すると有毒
H351	発がんのおそれの疑い
H361d	胎児への悪影響のおそれの疑い
H372	長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (肝臓, 腎臓) (吸入した場合)
H402	水生生物に有害

注意書き	
P201	使用前に取扱説明書を入手すること
P210	熱、高温のもの、火花、裸火 及び他の着火源から遠ざけること。禁煙
P260	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと

注意書き	
P270	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと
P271	屋外又は換気の良い場所だけで使用すること
P273	環境への放出を避けること
P280	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること
P302+P352	皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと
P304+P340	吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること
P305+P351+P338	眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること
P311	医師に連絡すること
P321	特別な処置が必要である（このラベルのを見よ）
P330	口をすすぐこと
P362+P364	汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること
P370+P378	火災の場合：消火するために砂、二酸化炭素または粉末消火器を使用すること
P403+P233	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと
P405	施錠して保管すること
P501	内容物/容器を市町村/都道府県/国/国際の規則に廃棄すること

2.3 他の危険有害性

素材は可燃性だが、簡単に発火しない。

PBT と vPvB の評価の結果

当該物質の評価の結果、PBT でもvPvBでもない。

内分泌かく乱作用

内分泌かく乱化学物質（ED）を0.1%以上の濃度で含まない。

項目3-組成及び成分情報

3.1 物質

物質名	Chloroform-d
特定	
CAS-番号	865-49-6
純度	>90 %
分子式	CDCl ₃
モル質量	120 g/mol

項目4-応急措置

4.1 応急処置の記述

一般的な備考

犠牲者から目を離さない。犠牲者を危険区域から移動させる。犠牲者に毛布などを掛け、暖かく安静にしておくこと。汚染された衣服は直ちに脱ぎ去ること。疑念がある場合や症状が持続する場合には医者への診察を受けること。意識不明の場合、回復体位にする。口にはなにも入れないこと。

吸入した場合

不規則な呼吸や呼吸停止の場合、ただちに医者への診察を受け、応急処置を開始すること。気道刺激の際は医師の診察を受けること。新鮮な空気を吸入すること。

皮膚と接触した場合

多量の水と石鹸で洗うこと。

目に入った場合

コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。開眼しておき、最低10分間多量な清浄水で洗浄しておくこと。

飲み込んだ場合

口を水ですすぐこと（犠牲者が意識がある際のみ）。無理に吐かせないこと。

4.2 最も重要な急性および遅発症状と影響

症状と影響は現状まで知られていない。

4.3 必要に応じた速やかな治療と必要とされる特別な治療の指示

なし

項目5-火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール性泡、BC-パウダー、二酸化炭素 (CO₂)

不適切な消火剤

水ジェット

5.2 化学品から生じる特定の危険有害性

換気が不十分な際、及び／又は換気中は可燃性/引火性空気と蒸気の混合物が発生する可能性。溶媒蒸気は空気より重い為、床レベルで広がる特性を持っている。換気が行き渡っていない地下区域、例えば堀、導管やシャフト等では可燃性/引火性物質や混合物が存在する傾向がある。

有害燃焼生成物

一酸化炭素 (CO), 二酸化炭素 (CO₂), 塩化水素 (HCl)

5.3 消防士に対してのアドバイス

火災や爆発の際には、発生する気体を吸入しないこと。環境に適する消防対策を調整すること。消火水が排水路や水流に流出しないよう防ぐこと。汚染された防火用水を別けて回収すること。標準な警備で妥当な距離から消化活動を行うこと。

項目6-漏出時の措置

6.1 人への予防措置、防具、および応急処置法

安全データシート

Chloroform-d

29 CFR 1910.1200に基づいた分類

バージョン番号: GHS 9.3

次のバージョンの差し替え: 24.03.2025 (GHS 8)

改訂日: 12.06.2025

非緊急事態要員に対して

ヒトを安全な場所に誘導すること。

緊急事態要員に対して

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーのばく露の際は呼吸器を着用すること。

6.2 環境上の予防措置

排水路、地表水及び地下水への流出を防ぐこと。汚染された水は確保し、廃棄すること。物質が水流や排水路に入った際は、担当の機関に連絡すること。

6.3 封じ込めと流出物洗浄の方法、及び機材

流出を封じ込める方法について適切な助言

下水溝を覆うこと

流出を浄化する方法について適切な助言

吸収材で拭き取ること（雑巾、フリース等）。漏出物を回収すること: おがくず, 珪藻土, 砂, 万能バインダー

適切な封じ込め技術

吸着材。

流出と放出などについての他の事柄

適切な容器にて処分すること。汚染地域を換気すること。

6.4 他の節を参考に

有害性燃焼生成物: 第5節を参照。個人の保護具: 第8節を参照。混触危険物質: 第10節を参照。廃棄上の注意: 第13節を参照。

項目7-取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いのための予防措置

勧告

乾燥した場所に保管すること。

- エアゾールやダストの発生及び火災の防止対策

局所及び全体換気を使用すること。着火源を避けること。発火源から離して保管—禁煙。静電気放電に対する措置を講ずること。よく換気された場所で使用すること。爆発の危険性のため、蒸気が地下、送気管や水路に流出しないのを防ぐこと。容器を接地しアースを取ること。防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。火花を発生させない工具を使用すること。

- 特殊な注記/明細

換気が行き渡っていない地下区域、例えば堀、導管やシャフト等では可燃性/引火性物質や混合物が存在する傾向がある。蒸気は空気より重い場合、床に近い所で広がり、空気と交わって爆発性混合物を生じる。蒸気は空気と交わると爆発性混合物を生じる可能性がある。

一般的な労働衛生の手順

使用後の手洗い。作業域内での飲食と喫煙の禁止。食事する場所に入る前の、汚染された衣類と防具の取り外し。飲食物を化学製品と一緒に保管しないこと。通常食物が保管されている容器に化学製品を入れないこと。食品、飲料、動物用のエサからは離して保管。

7.2 混触危険性を含む、安全な保管条件

次のリスクに直面した場合

- 爆発性

器を密閉し、換気された場所で保管。局所及び全体換気を使用すること。涼しいところに置くこと。日光から遮断すること。

安全データシート

Chloroform-d

29 CFR 1910.1200に基づいた分類

バージョン番号: GHS 9.3

改訂日: 12.06.2025

次のバージョンの差し替え: 24.03.2025 (GHS 8)

- 燃焼危険性

発火源から離して保管—禁煙。熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。静電気放電に対する措置を講ずること。日光から遮断すること。

- 換気要求事項

有害性蒸気やガスを発する全ての物質を常に抽出が行われている場所に保管すること。局所及び全体換気を使用すること。容器を接地しアースを取ること。

- 保管室か容器のための特別な設計

- 貯蔵温度

推奨貯蔵温度: 4 – 6 °C
2 °C

- 輸送容器の適合性

認可された（例えば危険物規則書に基づいた）包装容器のみ使用可能。

7.3 特定の最終製品

概要は第 1 6 節を参照。

項目8-ばく露防止及び保護措置

8.1 管理パラメーター

職場ばく露限界値（職場ばく露限界）											
国	物質の名前	CAS-番号	特定名	OEL-M [ppm]	OEL-M [mg/m ³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m ³]	OEL-C [ppm]	OEL-C [mg/m ³]	注釈	出典
JP	クロロホルム	67-66-3	OEL	3	14,7					H	JSOH

注釈

H 経皮吸収

OEL-C 天井値とはばく露が超えてはいけない限界

OEL-M 時間加重平均（長期ばく露）：参考期間 8 時間の時間加重平均で測定あるいは計算

STEL 短期ばく露限界：他に特定されていない場合、参考期間 15 分内で超えてはいけない限界

8.2 ばく露防止

適切な工学的管理方法

一般的な排気。

個人保護装置（個人的保護措置）

眼/顔面の保護

保護眼鏡/保護面を着用。

皮膚の保護

- 手の保護

適切な手袋を着用。EN374に基づいて検査された化学製品保護手袋が適性である。使用前に密封性/不浸透性を確認すること。手袋を再度使用したい場合は脱ぐ前に洗い、良く換気すること。特殊用途の際には手袋の供給者に上記の保護手袋が耐化学薬品性かどうかを確認することを推奨する。

- 材料の種類

ニトリル

IIR: イソブテン・イソプレン（ブチル）ゴム

- 手袋の材料の透過時間
>30分 (透過性: レベル 2)
- その他の保護
皮膚再生の為に回復期を取る。予防用の皮膚保護 (バリアクリーム/軟膏) を推奨する。取扱後は手をよく洗うこと。
呼吸器の保護
【換気が不十分な場合】呼吸用保護具を着用すること。
環境ばく露管理
環境汚染を防ぐため、適切な閉鎖空間で利用すること。排水路、地表水及び地下水への流出を防ぐこと。

項目9-物理的及び化学的性質

9.1 基本的な物理化学的特性に関する情報

物理状態	液体
色	測定できない
臭い	独特
融点/凝固点	-64,7 – -64,2 °C では 4 hPa
沸点又は初留点及び沸点範囲	61,5 °C では 1.013 hPa
可燃性	GHS判定基準にしたがった引火性液体
爆発下限界及び爆発上限界	測定できない
引火点	>60 °C では 1.019 hPa (密閉式)
自然発火点	>453 °C では 1.005 hPa (ECHA)
分解温度	非該当
pH (値)	測定できない
動粘性率	測定できない

溶解度

水溶解性	4,6 g/l では 20 °C
------	------------------

分配係数

n-オクタノール/水分配係数 (log値)	>1,6 (pH 値: 9, 23 °C) (ECHA)
-----------------------	------------------------------

蒸気圧	698 hPa では 50 °C
-----	------------------

比重

密度	1,45 g/cm³ では 20 °C
相対ガス密度	当該特性に関する情報がない

粒子特性	非該当 (液体)
------	----------

9.2 その他の情報

物理的危険性クラスに関連するデータ	追加情報がない
-------------------	---------

他の安全特性

表面張力	72,3 mN/m (20 °C) (ECHA)
------	--------------------------

項目10-安定性及び反応性

10.1 反応性

混触禁止に関しては: 下記「避けるべき条件」と「混触危険物質」を参考に、反応性物質である。当該混合物は反応性物質を含んでいる。発火の危険性。

熱せられた場合:

発火の危険性

10.2 化学的安定性

下記、「避けるべき条件」を参照。

10.3 危険有害反応可能性

危険な反応は知られていない。

10.4 避けるべき条件

熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。

火災や爆発を避けるための手引き

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用すること。火花を発生させない工具を使用すること。静電気放電に対する措置を講ずること。

10.5 混触危険物質

酸化性物質

10.6 危険有害な分解生成物

使用、保管、流出、加熱の結果、生じる既知の合理的に予測可能な有害な分解生成物は知られていない。有害性燃焼生成物: 第5節を参照。

項目11-有害性情報

11.1 毒性学的影響の情報

GHSに基づいた分類

急性毒性

飲み込むと有害。吸入すると有毒。

- 急性毒性推定値(ATE)

経口 500 mg/kg
吸入: 蒸気 3 mg/l/4h

皮膚腐食性/刺激性

皮膚刺激。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

強い眼刺激。

呼吸器感作性または皮膚感作性

呼吸器または皮膚感作性として分類されない。

生殖細胞変異原性

生殖細胞変異原性として分類されない。

発がん性

発がんのおそれの疑い。

生殖毒性

胎児への悪影響のおそれの疑い。

単回ばく露の場合の特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性（単回ばく露）として分類されない。

反復ばく露の場合の特定標的臓器毒性

長期にわたる、または反復ばく露(吸入した場合)による臓器(肝臓, 腎臓)の障害。

危険有害性区分	標的臓器	ばく露経路
1	肝臓	吸入した場合
1	腎臓	吸入した場合

誤えん有害性

吸引性呼吸器有害性として分類されない。

項目12-環境影響情報

12.1 毒性

水生生物に有害。

(急性) 水生毒性			
エンドポイント	値	生物種	ばく露時間
EC50	13,3 mg/l	藻類	
EC50	560 mg/l	藻類	
EC50	13,3 mg/l	藻類	
EC0	1.100 mg/l	藻類	
EC0	185 mg/l	藻類	

12.2 難分解性及び分解性

データなし.

12.3 生物蓄積性

データなし.

n-オクタノール／水分配係数 (log KOW)	>1,6 (pH 値: 9, 23 °C) (ECHA)
--------------------------	------------------------------

12.4 土壌中の移動性

データなし.

12.5 PBT と vPvBの評価の結果

当該物質の評価の結果、PBT でもvPvBでもない.

12.6 内分泌かく乱作用

内分泌かく乱化学物質 (ED) を0.1%以上の濃度で含まない.

12.7 他の有害影響

データなし.

項目13-廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

廃棄物処分に関連する情報

溶剤の回収利用／再生.

下水処理に関連する情報

排水路中の水を乾燥させてはならない. 外界に漏れるのを防ぐこと. 取扱説明書を閲覧すること.

包装材／容器の廃棄物処分

認可された (例えば危険物規則書に基づいた) 包装容器のみ使用可能. 完全に空にした容器はリサイクル可能. 汚染されたコン包は物質その物と同じ取扱いになる.

備考

国レベル又は地域レベルの規定を参考すること. 地元や国の廃棄物管理施設が廃棄物を分けて処理出来るよう、あらかじめ分別するよう.

項目14-輸送上の注意

14.1 国連番号

UN RTDG	UN 1888
IMDGコード	UN 1888
ICAO-TI	UN 1888

14.2 国連出荷名

UN RTDG	クロロホルム
IMDGコード	CHLOROFORM
ICAO-TI	Chloroform

14.3 輸送時の危険性クラス

UN RTDG	6.1
IMDGコード	6.1
ICAO-TI	6.1

14.4 容器等級

UN RTDG	III
IMDGコード	III
ICAO-TI	III

14.5 環境有害性

危険物規則に基づいて環境有害性ではない

14.6 使用者のための特別予防措置

追加情報がない。

14.7 IMO 文書に基づいたばら積み輸送

荷はバラ積み輸送に適していない。

国連モデル規則による情報を提供すること

輸送情報 - 国の規則 - 追加情報 (UN RTDG)

国連番号	1888
クラス	6.1
容器等級	III
警告表示ラベル	6.1



特別規定 (SP)

- (UN RTDG)

適用除外 (EQ)	E1 (UN RTDG)
少量危険物 (LQ)	5 L (UN RTDG)
国際海上危険物規則(IMDG) - 追加情報	
海洋汚染物質	-
警告表示ラベル	6.1
	
特別規定 (SP)	-
適用除外 (EQ)	E1
少量危険物 (LQ)	5 L
EmS	F-A, S-A
積み込みカテゴリー	A
分別コード	10 - 液状のハロゲン化炭化水素
国際民間航空機関 (ICAO-IATA/DGR) - 追加情報	
警告表示ラベル	6.1
	
適用除外 (EQ)	E1
少量危険物 (LQ)	2 L

項目15-適用法令

15.1 該当物質や混合物に特有な安全、健康および環境に関する規制

追加情報がない。

国家インベントリー

国	インベントリー	状況
EU	REACH Reg.	物質は記載されている
US	TSCA	物質は記載されている (ACTIVE)

凡例

REACH Reg. REACHに登録された物質

TSCA Toxic Substance Control Act

15.2 化学物質安全性評価

当該物質の化学物質安全性評価は実施されていない。

項目16-その他の情報

参考文献とデータ源

GHSに基づく化学品の分類方法 (JIS Z 7252). GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート (SDS) - 日本工業規格. JIS Z 7253.

国連・危険物の輸送に関する勧告. 国際海上危険物規則 (IMDG). 国際航空運送協会 (IATA) に係わる危険物規則書 (DGR).

関連する警句のリスト (項目2と項目3で記すコードと全文を記載)

コード	文
H227	引火性液体.
H302	飲み込むと有害.
H315	皮膚刺激.
H319	強い眼刺激.
H331	吸入すると有毒.
H351	発がんのおそれの疑い.
H361d	胎児への悪影響のおそれの疑い.
H372	長期にわたる, 又は反復ばく露による臓器の障害 (肝臓, 腎臓) (吸入した場合).
H402	水生生物に有害.

免責

現在の知識をもとにした情報. SDSは当商品のためのみにまとめられた.