

発行日: 2019-10-24

改訂日: 2023-07-12
バージョン 2

1: 化学品及び会社情報

製品名 4% Formaldehyde, Methanol Free

製品コード 47746

安全データシートの提供者の詳細

製造業者

Cell Signaling Technology
3 Trask Lane
Danvers, MA 01923
United States
電話 +1 978 867 2300
ファックス +1 978 867 2400
メールアドレス

販売業社

CSTジャパン株式会社
東京都千代田区内神田1-6-10
笠原ビルディング10階 〒101-0047
電話: 03 (3295) 1630

regulationjp@cellsignal.com

化学薬品の推奨用途および使用制限

推奨用途及び使用上の制限 ライフサイエンス研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS - 分類

皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2
呼吸器の感作	区分 1
皮膚の感作	区分 1
生殖細胞変異原性	区分 2
発がん性	区分 1A
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分 2 中枢神経系、呼吸器
特定標的臓器・全身毒性(反復)	区分 2 中枢神経系、呼吸器
急性水性毒性	区分 3

ラベル要素



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H315 - 皮膚刺激
H319 - 強い眼刺激
H334 - 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ
H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
H341 - 遺伝性疾患のおそれの疑い
H350 - 発がんのおそれ

H371 - 臓器の障害のおそれ

H373 - 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

H402 - 水生生物に有害

以下の臓器の障害: 中枢神経系、呼吸器

長期にわたる、又は反復ばく露による以下の臓器の障害: 中枢神経系、呼吸器

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

環境への放出を避けること。

粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を使用すること。

換気が不十分な場合には呼吸用保護具を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

対応

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。

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。眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。汚染された衣類を全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

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。呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。

保管

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を承認を受けている廃棄物処理施設に廃棄すること。

他の危険有害性

該当せず

3. 組成及び成分情報

化学物質名	重量%	化審法番号	ISHL番号	CAS番号
ホルムアルデヒド	4	-	2-(8)-379	50-00-0

4. 応急措置

吸入した場合	事故により蒸気を吸入した場合には、空気の新鮮な場所に移すこと。医師に相談する。
皮膚に付着した場合	汚染された衣服と靴を脱いで、直ちに石けんと多量の水で洗浄する。医師に相談する。
眼に入った場合	多量の水で15分以上よく洗浄し、医師の診察を受けること。
飲み込んだ場合	多量の水を飲むこと。飲み込んだ場合は、吐かせず、医師に相談します。意識のない者には、何も口から与えてはならない。
予想される急性症状及び遅発性症状	眼刺激 皮膚刺激 アレルギー性反応の症状には、発疹、掻痒感、腫脹、呼吸困難、手および足の刺すような痛み、めまい、意識もうろう、胸痛、筋肉痛または潮紅が含まれる場合がある
医師に対する特別な注意事項	症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 現地の状況および周囲環境に適した消火方法を用いること。

使ってはならない消火剤	高压水で漏出物を散乱させてはならない。
化学物質または混合物から生じる特有の危険有害性	情報なし
特有の消火方法	水噴霧でドラムを冷却すること
消火を行う者のための特別な保護具	消火を行う者は自給式呼吸器および消火活動用の装備を着用しなければならない。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	人員を漏出/流出物から遠ざけ、風上に退避させること。人員を安全な区域に避難させること。蒸気またはミストを吸い込まないようにすること。皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。十分換気されているか確認すること。保護具を使用する。適切な保護衣を着用している場合を除き、損傷した容器や漏出物には触らないこと。
緊急措置	項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。
環境に対する注意事項	詳細情報については項目12を参照。
封じ込め方法	安全に行えるなら、それ以上の漏出または漏洩を防ぐこと。
浄化方法	不活性吸収剤で吸収すること。回収して適切に表示された容器に移すこと。汚染された表面を十分に浄化すること。
二次災害の予防	環境規則に従って汚染された物体および区域を十分に浄化すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

安全取扱注意事項	産業衛生および安全対策規範に従って取り扱うこと。皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。蒸気またはミストを吸い込まないようにすること。十分換気されているか確認すること。保護具を着用する。汚染された衣服は洗浄してから再使用すること。換気が不十分な場合、適切な呼吸保護具を着用する。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
----------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

保管

保管条件	容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。
------	-------------------------------

8. ばく露防止及び保護措置

技術的対策	シャワー 洗眼ステーション 換気システム
-------	----------------------------

ばく露ガイドライン

化学物質名	日本産業衛生学会	ISHL作業環境評価基準 - 管理制御レベル	ACGIH TLV
ホルムアルデヒド 50-00-0	Ceiling: 0.2 ppm Ceiling: 0.24 mg/m ³ OEL 0.1 ppm OEL 0.12 mg/m ³ 1S+ 2A+ C2A ISHL/ACL: 0.1 ppm		Ceiling: 0.3 ppm

生物学的職業性ばく露限界値 該当しない

環境ばく露防止 情報なし

個人用保護具

手の保護 不浸透性手袋

眼/顔面の保護 サイドシールド付き安全眼鏡

皮膚および身体の保護 適切な保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的特性に関する情報

特性	値
外観	
物理的状态	液体
色	無色
臭い	情報なし
融点/凝固点	情報なし
沸点又は初留点及び沸点範囲	情報なし
引火性	情報なし
燃焼又は爆発の上限/下限	
下限	情報なし
上限	情報なし
引火点	情報なし
自然発火温度	
分解温度	情報なし
pH	7.4 @ 20 °C
粘度	情報なし
溶解度	
相対ガス密度	情報なし

その他の情報

爆発性	情報なし
酸化特性	情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし
安定性	通常の条件下で安定。
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない。
避けるべき条件	裸火、高温面および着火源から遠ざけること
混触危険生成物	提供された情報からは未知。
危険有害な分解生成物	二酸化炭素、塩化水素、酸化リン、酸化カリウム、酸化ナトリウム

11. 有害性情報

急性毒性

化学物質名	LD50 経口	LD50 皮膚	LC50 吸入
-------	---------	---------	---------

ホルムアルデヒド	= 100 mg/kg (Rat)	= 270 mg/kg (Rabbit)	= 0.578 mg/L (Rat) 4 h
----------	-------------------	----------------------	------------------------

症状 眼刺激。皮膚刺激。アレルギー性反応の症状には、発疹、掻痒感、腫脹、呼吸困難、手および足の刺すような痛み、めまい、意識もうろう、胸痛、筋肉痛または潮紅が含まれる場合がある。

製品情報

経口 飲み込むと有害のおそれ。

吸入 吸入すると有害である。

皮膚腐蝕性 / 刺激性 皮膚接触により感作を引き起こすことがある。

眼に対する重篤な損傷 / 刺激性 眼に接触すると刺激を引き起こすおそれがある。

皮膚腐食性及び皮膚刺激性 情報なし。

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 眼を刺激する

呼吸器感受性または皮膚感受性 吸入および皮膚接触により感作を引き起こすことがある

生殖細胞変異原性 変異原性が知られている、または変異原性が疑われる物質を含んでいる。

発がん性 この製品は、IARCによりヒトに対して発がん性(グループ1)、ヒトに対しておそらく発がん性(グループ2A)またはヒトに対する発がん性が疑われる(グループ2B)に分類される物質のうちの1つ以上を含んでいる。

化学物質名	日本	IARC
ホルムアルデヒド 50-00-0		1

特定標的臓器・全身毒性(単回) 臓器の障害のおそれ。

中枢神経系
呼吸器

特定標的臓器・全身毒性(反復) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ。

中枢神経系
呼吸器

吸引性呼吸器有害性 情報なし

12: 環境影響情報

生態毒性 この製品の環境に与える影響は完全に調査されている。

化学物質名	藻類に対する毒性	魚類に対する毒性	ミジンコおよび他の水生無脊椎動物に対する毒性
ホルムアルデヒド	-	LC50 22.6 - 25.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 1510 µg/L (Lepomis)	EC50 11.3 - 18 mg/L (Daphnia magna) 48 h LC50 2 mg/L (Daphnia magna) 48 h

		macrochirus) 96 h LC50 23.2 - 29.7 mg/L (Pimephales promelas) 96 h LC50 0.032 - 0.226 mL/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 100 - 136 mg/L (Oncorhynchus mykiss) 96 h LC50 41 mg/L (Brachydanio rerio) 96 h	
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

残留性・分解性 情報なし

生物蓄積

化学物質名	オクタノール/水分配係数
ホルムアルデヒド 50-00-0	0.35

内分泌かく乱物質情報 この製品は、既知の内分泌かく乱物質または内分泌かく乱が疑われる物質を一切含有していない。

13. 廃棄上の注意

残留物/未使用製品からの廃棄物 現地の規則に従って廃棄すること。環境法律に従って廃棄物を廃棄すること。

汚染された梱包 空容器を再利用しないこと。

14: 輸送上の注意

IMDG/IMO 規制対象外

ADR/RID 規制対象外

IATA 規制対象外

日本 規制対象外

15: 適用法令

化学物質又は混合物に固有の安全、健康および環境に関する規則/法律

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

化学物質名	金属、CN、F、その他	含有率 %	区分	政令番号
ホルムアルデヒド 50-00-0		4	第1種指定化学物質	1-464

労働安全衛生法

化学物質名	区分	政令番号	含有率 %
ホルムアルデヒド 50-00-0	安衛法表示対象物質	2-(8)-379	4

毒物および劇物取締法

化学物質名	毒物及び劇物
ホルムアルデヒド 50-00-0	劇物

16: その他の情報

発行日: 2019-10-24

改訂日: 2023-07-12

改訂記録 SDSの余白にある記号(*)は、その行が改訂されたことを示す。

安全データシートで使用される略語および頭文字のキーまたは凡例

凡例 項目8: ばく露防止及び保護措置

TWA: 時間加重平均値

Ceiling:

最大限值:

* 皮膚兆候

+

感作物質

本SDSの編集に使用した主要参考文献およびデータ源

環境有害物質・特定疾病対策庁 (ATSDR)

米国環境保護庁ChemViewデータベース

欧州化学品局

欧州食品安全機関(EFSA)

EPA (環境保護庁)

急性暴露ガイドラインレベル(AEGL)

米国環境保護庁、連邦殺虫剤、殺菌剤、殺鼠剤法

米国環境保護庁高生産量化学物質

フードリサーチジャーナル (Food Research Journal)

危険有害性物質データベース

国際統一化学情報データベース (IUCLID)

日本GHS分類

オーストラリア国家工業化学品届出審査機構(NICNAS)

NIOSH(国立労働安全衛生研究所)

米国医学図書館ChemID Plus(NLM CIP)

米国医学図書館のPubMedデータベース(NLM PubMed)

米国国家毒性プログラム(NTP)

ニュージーランド化学物質分類・情報データベース(CCID)

経済協力開発機構、環境・健康・安全に関する文書

経済協力開発機構、高生産量化学物質点検プログラム

経済協力開発機構、スクリーニング情報データセット

RTECS (化学物質毒性データ総覧)

世界保健機構

免責事項

このSDSは、JIS Z 7252:2019およびJIS Z 7253:2019(日本)の要件に準拠しています。この化学物質等安全データシートに記載されている情報は、その発行日の時点において、我々の知識、情報および信念のおよぶ限りにおいて正確なものです。ここに提示されている情報は、安全取扱、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、および放出の指針とすることのみを目的としたものであり、保証または品質仕様と考えるべきものではありません。この情報は、指定された特定の物質にのみ関連するものであり、本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの物質と併用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。

安全データシート 終