

安全データシート

発行日 2026/01/14

1. 化学品及び会社情報	
製品名	3-Chloro-1,2-propanediol
製品コード(製造元)	C379710
製品コード(販売元)	—

供給者	富士フイルム和光純薬株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号:06-6203-2029
緊急連絡電話番号	試薬営業本部西日本営業部 06-6203-3741 試薬営業本部東日本営業部 03-3270-8571
推奨用途	試験研究用
使用上の制限	推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2~14章

製造元SDS(翻訳・次頁以降)による。

15. 適用法令

国内法規

毒物及び劇物取締法	毒物 包装等級2
労働安全衛生法	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2)

労働安全衛生法 濃度基準値

物質名	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値
該当成分なし	—	—

化学物質排出把握管理促進法
(PRTR法)

第2種指定化学物質(法第2条第3項、施行令第2条別表第2) No.772

化学名	CASRN	含量	該当法令
3-クロロプロパン-1,2-ジオール	96-24-2	100%	毒劇法 毒物 包装等級2 安衛法 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2) PRTR 第2種指定化学物質(法第2条第3項、施行令第2条別表第2)

消防法

危険物第四類 第三石油類 危険等級Ⅲ 水溶性

16. その他の情報

引用文献および参照ホームページ等	供給者および日本法規(毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法 法第57条の2、化学物質排出把握管理促進法(PRTR法))について本頁に記載します。 製品の詳細については次頁より製造元SDSを翻訳したものを記載します。
------------------	---

免責事項

和文SDSは、製造元SDSを機械翻訳したものであり、不自然な表現が含まれることがあります。

より正確な情報に関しては製造元の原文SDSでご確認願います。

記載内容は通常取扱を对象としたものであって他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いをする場合は使用環境に適した安全対策を実施の上ご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。また、安全な取扱い等に関する情報提供を目的としておりますので物性値や危険有害性情報などは製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。

以上



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

改訂日 2022年1月5日

改訂番号 1

1. 識別情報

製品識別子

製品名 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

その他の識別方法

製品コード TRC-C379710-25MG

同義語 なし

化学物質の推奨用途および使用上の制限

推奨用途 本品は研究開発専用です

使用上の制限 ヒトまたは動物の摂取には使用しないでください

安全データシートの供給者の詳細

供給者住所

VHG
LGC Standards
276 Abby Road
マンチェスター、NH 03103
アメリカ合衆国

電話：+1 (603) 622-7660
ファックス：+1 (603) 622-5180
Email：lgcusa@lgcgroup.com

Web：lgcstandards.com

Eメール sds-request@lgcgroup.com

緊急電話番号

緊急電話

危険物または危険物事故の場合
漏出物、漏洩、火災、暴露、事故
CHEMTRECへご連絡ください：
アメリカ・カナダ 1-800-424-9300
その他の国・地域 +1 703-741-5970

2. 危険有害性の要約



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

分類

OSHAに基づき分類。

急性毒性 - 経口	区分2
急性毒性 - 経皮	区分4
急性毒性 - 吸入 (粉塵・ミスト)	区分2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
発がん性	区分2
生殖毒性	区分1B
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分1
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分1
金属類に対する腐食性	区分1

その他に分類されない危険性 (HNOC)

該当なし

ラベル要素

危険

危険性情報

OSHA に基づく分類。
飲み込むと生命に危険
皮膚に接触すると有害
吸入すると生命に危険
重篤な眼の損傷
発がんのおそれの疑い
生殖能または胎児への悪影響のおそれ
臓器の障害
長期又は反復暴露による臓器の障害
金属腐蝕のおそれ



予防に関する注意事項

使用前に取扱説明書入手すること
すべての安全注意事項を読み、理解するまで取り扱わないこと
保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること
取扱後は顔、手、および露出している皮膚を十分に洗浄すること



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと
粉塵・煙・ガス・ミスト・蒸気・スプレーを吸入しないでください
屋外または換気のよい場所でのみ使用すること
呼吸用保護具を着用すること
元の梱包容器に保管すること

予防措置に関する記述 - 対応

ばく露した場合：毒物情報センターまたは医師に連絡してください
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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
直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること
皮膚に付着した場合：多量の水と石鹼で洗うこと
気分が悪くなった場合は、毒物情報センターまたは医師に連絡してく
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
吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移動させ、呼吸が楽になるようにする
直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること
飲み込んだ場合：直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること
口をすすぐこと
物的被害を防止するためにも、流出した物を吸収すること

予防措置 - 保管

施錠して保管すること
換気のよい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと
腐食性容器に耐性のある内張り付きで保管

廃棄に関する注意事項

内容物/容器を認可された廃棄物処理施設に廃棄すること

その他の情報

情報なし。

3. 組成及び成分情報

単一物質

化学式 C3 H7 Cl O2

化学名	CAS番号	重量%	営業秘密
3-クロロプロパン-1,2-ジオール	96-24-2	100	*

4. 応急措置

応急措置の説明

一般的な助言

対応した医師にこの安全データシートを提示してください。直ちに医師の診察を受けることが必要です。
必要です。ばく露もしくはばく露が疑われる場合：医師の診察を受けること。



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

吸入	新鮮な空気のある場所に移動させる。症状が現れた場合は直ちに医師の診察を受けること。呼吸が停止した場合は人工呼吸を施す。直ちに医師の診察を受けること。使用しないこと。 口対口法は使用せず、単一物質を飲み込んだ場合や吸入した場合に、人工呼吸を行うために一方向弁付きポケットマスク等を用いる。 。医療機器。呼吸困難の場合、(訓練を受けた担当者が)酸素を投与すること。ばく露した場合または懸念がある場合：医師の診察を受けること。
眼に入った場合	直ちに大量の水で、まぶたの下も含めて、少なくとも15分間洗い流す。 洗浄中は目を開けたままにすること し、患部をこすらないでください。直ちに医師の診察を受けてください。
皮膚に付着した場合	直ちに多量の水と石鹸で少なくとも15分間洗い流してください。症状が症状が続く場合は医師に相談してください。
飲み込んだ場合	口をすすぐこと。意識不明の者に口から何も与えてはならない。嘔吐を誘発してはならない。直ちに医師の診察を受けること。 嘔吐を誘発しないでください。直ちに医師の診察を受けてください。
応急処置をする者の自己防護	皮膚、目、衣服との接触を避ける。医療関係者に物質を認識させ、自身を保護し拡散を防ぐための注意事項を講じさせること。 汚染。蒸気やミストを吸い込まないでください。被害者が物質を飲み込んだり吸入した場合、人工呼吸は行わないでください。 またはその他の適切な呼吸用医療機器を用いて人工呼吸を行ってください。必要に応じて個人用保護具を使用してください。詳細は第8項を参照してください。 保護具を必要に応じて着用すること。詳細は第8項を参照のこと。
最も重要な急性及び遅発性の症状と影響	
症状	咳および/または喘鳴。呼吸困難。灼熱感。
直ちに医療処置および特別な治療が必要であることの明示	
医師への注意事項	対症療法を行う。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	現地の状況および周囲の環境に適切な消火手段を使用すること。 周囲の環境に適した消火措置を講じること。
大規模火災	注意：水噴霧による消火の使用は効果が低い場合がある。
使ってはならない消火剤	高圧水流で漏出物を散乱させないでください。
化学物質の特性に起因する特定の危険性 化学物質	該当する情報はありません。
爆発データ	
機械的衝撃に対する感受性	なし。
静電気放電に対する感受性	なし。



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

特別な保護具および消防士は、自給式呼吸装置および完全な消防服を着用すること。
消防士向け注意事項保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

個人用注意事項

皮膚、目、衣服との接触を避けること。十分な換気を確保すること。必要に応じて個人用保護具を使用すること。蒸気やミストを吸入しないこと。作業員を安全な場所に避難させること。
保護具を必要に応じて着用すること。蒸気やミストを吸入しないこと。作業員を安全な場所に避難させること。
区域へ避難させること。漏出物/漏れの風上側に人を遠ざけること。

その他の情報

第7項および第8項に記載の保護措置を参照のこと。

封じ込め及び浄化の方法と材料

封じ込め方法

安全が確認できる場合は、さらなる漏出や流出を防止する。

清掃方法

適切にラベル表示された容器に回収し移し替える。

7. 取扱い及び保管上の注意

安全な取扱いに関する注意事項

安全な取扱いに関する助言

良好な産業衛生および安全慣行に従って取扱うこと。皮膚、目、衣服との接触を避けること。蒸気やミストを吸入しないこと。換気が不十分な場合は、適切な保護具を着用すること。
皮膚、目、衣服への接触を避ける。蒸気やミストを吸入しないこと。換気が不十分な場合は、適切な呼吸用保護具を着用すること。密閉システム内でのみ製品を取扱うか、適切な排気換気装置を設けること。本製品使用時は飲食・喫煙をしないこと。
排気換気装置を設置すること。この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。作業時は汚染された衣類と靴を脱ぐこと。

安全な保管条件（不適合物質を含む）

保管条件容器を密閉しておき、乾燥した涼しい換気の良い場所に保管すること。

湿気を防ぐ。施錠して保管する。子供の手の届かないところに置くこと。他の物質から離して保管する材料から離して保管すること。具体的な保管・輸送温度条件については製造者の証明書を参照のこと
温度条件については製造元の証明書を参照のこと。特に指示がない限り、元の容器でのみ保管すること。
CoA。

8. ばく露防止及び保護措置

管理パラメータ



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

ばく露限界

本品は供給状態において、地域固有の規制機関によって定められた職業上の暴露限界値を有する危険物質を含んでいません。

地域固有の規制機関によって設定されたばく露限界を有していません。

生物学的職業ばく露限界

本製品は、供給時の状態において、地域固有の規制機関によって生物学的限界が設定された有害物質を含んでいません。規制機関によって設定された生物学的限界値を有する有害物質は一切含まれておりません。

適切な設備対策

設備対策

シャワー
洗眼ステーション
換気システム

個人用保護具などの個人用保護対策

眼と顔の保護具

密閉性の高い安全ゴーグル。目への接触を避ける。サイドシールド付き安全メガネ（またはゴーグル）を着用すること。

手の保護具

適切な手袋を着用すること。使用する保護手袋は、仕様を満たす必要がある
EC指令89/686/EECおよび関連規格EN374に準拠。保護用ニトリルゴム手袋を着用すること。
手袋を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

長袖の衣服。適切な保護服を着用すること。

呼吸器の保護

ばく露限界を超える濃度に労働者がさらされる場合、労働者は適切なものを使用しなければならない
認定された呼吸用保護具を使用すること。

環境暴露管理

下水道、地面、水域に流入させてはならない。

適切な衛生対策

機器、作業場、衣類は定期的に洗浄すること。手を洗うこと。
休憩前および製品の取扱い直後。蒸気やミストを吸入しないでください。
汚染された衣類や手袋は、内側も含めて取り外し、洗浄してから再使用してください。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。皮膚、目、衣服への接触を避けてください。本品使用中は飲食や喫煙をしないでください。使用後は手を洗ってください。
皮膚、目、衣服への接触を避けること。この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。休憩前および作業後は手を洗うこと。
休憩前および作業後に手を洗ってください。適切な手袋と眼と顔の保護具を着用してください。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態	液体
性状	液体
色	淡黄色
臭い	情報なし
臭い閾値	情報なし



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

特性	値	備考・方法
pH	3~6	不明
融点/凝固点	-40 °C / -40 °F	なし
初沸点および沸騰範囲	213 °C / 415.4 °F	なし
引火点	145 °C / 293 °F	なし
蒸発速度	データなし	不明
可燃性	データなし	不明
空気中での可燃性		不明
上限可燃性または火薬・爆薬	データなし	
上限		
可燃性または爆発性の下限	データなし	
限界		
蒸気圧	0.0022	25 °C
相対蒸気密度	1	なし
相対密度	1.3236 - 1.3238	20 °C
水溶性	水と混和可能	不明
溶解度	クロロホルム	なし
分配係数	-0.53	なし
自然発火温度	データなし	なし
分解温度	213 °C / 415.4 °F	なし
動粘度	データなし	不明
動粘度	データなし	不明
その他の情報		
火薬・爆薬	情報なし	
酸化性	情報なし	
軟化点	情報なし	
分子量	110.54	
揮発性有機化合物含有量	情報なし	
液体密度	情報なし	
かさ密度	情報なし	

10. 安定性及び反応性

反応性	情報なし。
化学的安定性	常温下では安定。
危険な反応の可能性	通常の処理下ではなし。
避けるべき条件	空気や湿気に長時間さらされること。過度の熱。
不適合物質	酸化剤。強酸。強塩基。
危険な分解生成物	提供された情報に基づけば知られていない。

11. 有害性情報



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

曝露の可能性のある経路に関する情報

製品情報

吸入	本単一物質または混合物に関する特定の試験データは入手できません。吸入すると生命に危険です（成分に基づく）成分に基づく。
眼に入った場合	この単一物質または混合物に関する特定の試験データはありません。重篤な眼の損傷を引き起こす。目に回復不能な損傷を与える恐れがある。
皮膚に付着した場合	単一物質または混合物に関する特定の試験データは入手できません。皮膚に接触すると有害。皮膚に接触すると有害（成分に基づく）。
飲み込んだ場合	当該単一物質または混合物に関する特定の試験データは入手できません。飲み込んだ場合、副作用が発生する可能性があります。胃腸の刺激、吐き気、嘔吐、下痢を引き起こす可能性があります。飲み込むと生命に危険です。（成分に基づく）成分に基づく。

物理的、化学的及び毒性学的特性に関連する症状

症状 咳および／または喘鳴。呼吸困難。発赤。灼熱感。失明を引き起こす可能性がある。

急性毒性

毒性の数値的指標

成分情報

化学名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
3-クロロプロパン-1,2-ジオール 96-24-2	= 26 mg/kg (ラット)	= 1057 mg/kg (ラット)	= 88 ppm (ラット) 4 時間

短期および長期曝露による遅発性および即時性影響ならびに慢性影響

皮膚腐食性／刺激性 情報なし。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 成分に関する入手可能なデータに基づく分類。火傷を引き起こす。損傷の危険性。

呼吸器または皮膚感受性 情報なし。

生殖細胞変異原性 情報なし。



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

発がん性 既知または疑われる発がん性物質を含む。分類は利用可能な成分データに基づく。
成分に関する入手可能なデータに基づく分類。発がんのおそれの疑い。

以下の表は、各機関が成分を発がん性物質として指定しているかどうかを示しています。

化学名	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
3-クロロプロパン-1,2-ジオール 96-24-2	-	グループ2B	-	X

凡例

IARC (国際がん研究機関)

グループ2B - ヒトに対して発がん性の可能性がある

OSHA (米国労働省職業安全衛生局)

X - 現在

生殖毒性 既知または疑われる生殖毒性物質を含む。成分に関する入手可能なデータに基づく分類
成分に関する入手可能なデータに基づく分類。生殖能または胎児への悪影響のおそれがある。

特定標的臓器毒性 - 単回ばく露 GHS (化学品の分類および表示に関する世界調和システム) の分類基準に基づく。
本安全データシートが準拠する国または地域において、本製品は急性暴露による全身性特定標的臓器毒性 (STOT SE) を引き起こすことが確認されています。
飲み込んだ場合、臓器の障害を与える。皮膚に接触すると臓器の障害を与える。

特定標的臓器毒性 - 反復ばく露による 長期又は反復暴露による臓器の障害。

誤えん有害性 情報なし。

その他の有害作用 情報なし。

相互作用 情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性 この製品の環境への影響は十分に調査されていません。

残留性と分解性 情報なし。

生物蓄積性 この製品に関するデータはありません。

成分情報



安全データシート

この安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

化学名	分配係数
3-クロロプロパン-1,2-ジオール 96-24-2	-0.53

その他の有害作用 情報なし。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

残留物/未使用の廃棄物 地域の規制に従って廃棄してください。廃棄物は環境関連法規に従って廃棄してください。
製品 環境関連法規に従って廃棄してください。

汚染された梱包材 空容器の再利用はしないでください。

14. 輸送上の注意

DOT

国連番号または識別番号 UN2689
拡張品名 グリセロール・ α -モノクロロヒドリン
危険有害性クラス 6.1
容器等級 III
特別規定 IB3、T4、TP1
DOT 海洋汚染物質 NP
説明 UN2689、グリセロール α -モノクロロヒドリン、6.1、III
緊急対応ガイド 153
番号

TDG

国連番号または識別番号 UN2689
国連正式品名 グリセロール α -モノクロロヒドリン
危険有害性クラス 6.1
容器等級 III
海洋汚染物質 NP
説明 UN2689、グリセロール α -モノクロロヒドリン、6.1、III

MEX

国連番号または識別番号 UN2689
国連正式品名 グリセロール α -モノクロロヒドリン
危険有害性クラス 6.1
容器等級 III
説明 UN2689、グリセロール α -モノクロロヒドリン、6.1、III

IATA(航空)



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

国連番号または識別番号 UN2689
国連正式品名 グリセロール・ α -モノクロロヒドリン
輸送危険有害性クラス 6.1
容器等級 III
説明 UN2689、グリセロール α -モノクロロヒドリン、6.1、III
ERGコード 6L

IMDG(海上)

国連番号または識別番号 UN2689
UN 正式品名 グリセロール α -モノクロロヒドリン
輸送危険有害性クラス 6.1
容器等級 III
EmS-番号 F-A、S-A
海洋汚染物質 NP
説明 UN2689、グリセロール α -モノクロロヒドリン、6.1、III

15. 適用法令

国際インベントリ

TSCA

LGC は、その能力の範囲内で、本製品に含まれる化学物質が以下のことを確認しています。
EPA（環境保護庁）「TSCAインベントリ通知（活性-不活性）要件規則」（「最終規則」）において「活性」として記載されている
届出（有効・無効）要件規則」（「最終規則」）において、
2021年2月改正」。

化学名	CAS番号	インベントリリスト掲載状況	商業活動名称
3-クロロプロパン-1,2-ジオール	96-24-2	掲載	活性

DSL/NDSL

EINECS/ELINCS

化審法官報公示番号

IECSC

KECL

PICCS

AIC

在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。

凡例：

TSCA - 米国有害物質規制法 第8条(b)項 インベントリ

DSL/NDSL - カナダ国内単一物質リスト/非国内単一物質リスト

EINECS/ELINCS - 欧州既存単一物質インベントリ/欧州届出化学物質リスト

化審法官報公示番号 - 日本既存化学物質・新規化学物質

IECSC - 中国既存単一物質インベントリ

KECL - 韓国既存評価単一物質リスト



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

PICCS - フィリピン化学物質インベントリ 単一物質

AICS - オーストラリア化学物質インベントリ

米国連邦規制

SARA 313

1986年スーパーファンド改正再認可法（SARA）第III編第313条。本製品には以下の物質を含むことはありません。
本法及び連邦規則集第40編第372部の報告要件の対象となる化学物質。

SARA 311/312 危険性分類

本製品が40 CFR 370のEPCRA 311/312 Tier報告基準を満たす場合、適切な分類については本SDSのセクション2を参照のこと
分類を参照してください。

CWA（水質浄化法）

本製品は、水質浄化法（40 CFR 122.21 および 40 CFR 122.22）に基づき汚染物質として規制されている単一物質を含んでいません。
CFR 122.42）。

CERCLA

本品は、供給時の状態で、包括的環境応急対応・賠償・責任法（CERCLA）で規制される単一物質を含まない

環境対応・賠償・責任法（CERCLA）（40 CFR 302）またはスーパーファンド改正・再認可法（SARA）（40 CFR 355）に基づき規制される有害物質を含んでいません。

再認可法（SARA）（40 CFR 355）で規制されている有害物質は含まれていません。この物質の放出に関連する地方、地域、または州レベルの特定の報告要件が存在する可能性があります。

本物質の放出に関する特定の報告要件が存在する可能性があります。

米国州規制

カリフォルニア州プロポジション65

本製品には、以下のカリフォルニア州プロポジション65指定化学物質が含まれています。

化学名	カリフォルニア州プロポジション
3-クロロプロパン-1,2-ジオール - 96-24-2	65

発がん性物質

米国州情報開示法規制

化学名	ニュージャージー州	マサチューセッツ州	ペンシルベニア州
3-クロロプロパン-1,2-ジオール 96-24-2	X	-	-

米国環境保護庁（EPA）ラベル情報

EPA農薬登録番号 該当なし

16. その他の情報



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-クロロ-1,2-プロパンジオール

改訂日 2022年1月5日

NFPA	健康被害 4	可燃性 1	不安定性 0	特別な危険性 -
HMIS	健康危害 4*	可燃性 1	物理的危険 0	個人防護 X

慢性危険性 スター記号の説明

* = 慢性健康危険

安全データシートで使用される略語および頭字語のキーまたは凡例

凡例 第8項：ばく露防止及び保護措置

TWA	TWA (時間加重平均)	STEL	STEL (短時間ばく露限界)
上限	最大限界値	Sk*	皮膚指定

SDS作成に使用した主要文献およびデータ出典

毒性物質・疾病登録庁 (ATSDR)
米国環境保護庁 ChemView データベース
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 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
食品研究ジャーナル
有害単一物質データベース
国際統一化学物質情報データベース (IUCLID)
日本GHS分類
オーストラリア国家産業化学物質届出・評価制度 (NICNAS)
NIOSH (米国労働安全衛生研究所)
国立医学図書館のChemID Plus (NLM CIP)
国立医学図書館のPubMedデータベース (NLM PUBMED)
国立毒性学プログラム (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・安全出版物
経済協力開発機構高生産量化学物質プログラム
経済協力開発機構スクリーニング情報データセット
世界保健機関

改訂日 2022年1月5日

改訂に関する注記 情報はありません。

免責事項

本安全データシートの情報は、米国労働安全衛生法 (Occupational Safety and Health Act) およびそれに基づき公布された規則 (29 CFR 1910.1200 et. seq.) の要件を満たしています。

本資料は、訓練を受けた者、または訓練を受けた者の監督下にある者が、本物質を適切に予防的取扱うための

化学物質の取扱い訓練を受けた者、または訓練を受けた者の監督下にある者が、当該物質を適切に予防的に取扱うための指針としてのみ意図されています。

取扱い。使用者は、適用を決定する責任を負います。使用方法に応じて、保護服、目や顔の保護具、および呼吸用保護具を含む適切な保護具を使用し、材料との接触や化学物質の蒸気・煙の吸入を避けること。本製品への曝露は深刻な健康被害を引き起こす可能性があります。本化学物質は他の物質と反応する可能性があります。

本製品への曝露は深刻な健康被害を引き起こす恐れがあります。本化学物質は他の物質と反応する可能性があります

単一物質と相互作用する可能性があります。潜在的な用途が多岐にわたるため、使用や相互作用による全ての潜在的な危険性について警告することはできません

他の化学物質または材料との相互作用について保証するものではありません。当社は、当該化学物質がラベルに記載された仕様を満たすことを保証します。当社は、本契約に基づき供給される製品、その特性、および用途に関して、明示または黙示を問わず、その他の一切の保証を否認します。

(LGC/VHG/ARMI)は、本契約に基づき供給される製品、その商品性、特定目的適合性に関して、明示または黙示を問わず、その他の一切の保証を免責事項とします。

商品性、特定目的適合性に関する一切の保証を否認します。ユーザーは、本製品が重大な傷害、場合によっては死に至る可能性があることを認識すべきです。特に不適切な取扱い、または既知の使用上の危険を無視した場合に危険が高まります。すべての注意事項をお読みください。

情報をお読みください。

安全データシートの終わり



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

Revision date 05-Jan-2022

Revision Number 1

1. Identification

Product identifier

Product Name 3-Chloro-1,2-propanediol

Other means of identification

Product Code(s) TRC-C379710-25MG

Synonyms None

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use This product is for research and development only

Restrictions on use Not to be used for human or animal consumption

Details of the supplier of the safety data sheet

Supplier Address

VHG
LGC Standards
276 Abby Road
Manchester, NH 03103
UNITED STATES OF AMERICA

Tel :+1 (603) 622-7660
Fax : +1 (603) 622-5180
Email : lgcusa@lgcgroup.com

Web : lgcstandards.com

E-mail sds-request@lgcgroup.com

Emergency telephone number

Emergency Telephone

For Hazardous Materials or Dangerous Goods Incident
Spill, Leak, Fire Exposure, or Accident
Call CHEMTREC:
USA & Canada 1-800-424-9300
Rest of the world +1 703-741-5970

2. Hazard(s) identification



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Classification

Classified according to OSHA.

Acute toxicity - Oral	Category 2
Acute toxicity - Dermal	Category 4
Acute toxicity - Inhalation (Dusts/Mists)	Category 2
Serious eye damage/eye irritation	Category 1
Carcinogenicity	Category 2
Reproductive toxicity	Category 1B
Specific target organ toxicity (single exposure)	Category 1
Specific target organ toxicity (repeated exposure)	Category 1
Corrosive to metals	Category 1

Hazards not otherwise classified (HNOC)

Not applicable

Label elements

Danger

Hazard statements

Classified according to OSHA.
Fatal if swallowed
Harmful in contact with skin
Fatal if inhaled
Causes serious eye damage
Suspected of causing cancer
May damage fertility or the unborn child
Causes damage to organs
Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure
May be corrosive to metals



Precautionary Statements - Prevention

Obtain special instructions before use
Do not handle until all safety precautions have been read and understood
Wear protective gloves/clothing and eye/face protection
Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Do not eat, drink or smoke when using this product
Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapors/spray
Use only outdoors or in a well-ventilated area
Wear respiratory protection
Keep only in original packaging

Precautionary Statements - Response

IF exposed: Call a POISON CENTER or doctor
IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing
Immediately call a POISON CENTER or doctor
IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap
Call a POISON CENTER or doctor if you feel unwell
Take off contaminated clothing and wash it before reuse
IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing
Immediately call a POISON CENTER or doctor
IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor
Rinse mouth
Absorb spillage to prevent material damage

Precautionary Statements - Storage

Store locked up
Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed
Store in corrosive resistant/ .? container with a resistant inner liner

Precautionary Statements - Disposal

Dispose of contents/container to an approved waste disposal plant

Other information

No information available.

3. Composition/information on ingredients

Substance

Formula C₃ H₇ Cl O₂

Chemical name	CAS No.	Weight-%	Trade secret
3-Chloropropane-1,2-diol	96-24-2	100	*

4. First-aid measures

Description of first aid measures

General advice

Show this safety data sheet to the doctor in attendance. Immediate medical attention is required. IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Inhalation	Remove to fresh air. Get medical attention immediately if symptoms occur. If breathing has stopped, give artificial respiration. Get medical attention immediately. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen. IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.
Eye contact	Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Keep eye wide open while rinsing. Do not rub affected area. Get immediate medical attention.
Skin contact	Wash off immediately with soap and plenty of water for at least 15 minutes. If symptoms persist, call a physician.
Ingestion	Rinse mouth. Never give anything by mouth to an unconscious person. Do NOT induce vomiting. Get immediate medical attention.
Self-protection of the first aider	Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination. Do not breathe vapor or mist. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. Use personal protective equipment as required. See section 8 for more information.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms Coughing and/ or wheezing. Difficulty in breathing. Burning sensation.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Note to physicians Treat symptomatically.

5. Fire-fighting measures

Suitable Extinguishing Media	Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.
Large Fire	CAUTION: Use of water spray when fighting fire may be inefficient.
Unsuitable extinguishing media	Do not scatter spilled material with high pressure water streams.
Specific hazards arising from the chemical	No information available.
Explosion data	
Sensitivity to mechanical impact	None.
Sensitivity to static discharge	None.



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Special protective equipment and precautions for fire-fighters Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Do not breathe vapor or mist. Evacuate personnel to safe areas. Keep people away from and upwind of spill/leak.

Other information Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for cleaning up Pick up and transfer to properly labeled containers.

7. Handling and storage

Precautions for safe handling

Advice on safe handling Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Do not breathe vapor or mist. In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Handle product only in closed system or provide appropriate exhaust ventilation. Do not eat, drink or smoke when using this product. Take off contaminated clothing and wash before reuse. Remove contaminated clothing and shoes.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Protect from moisture. Store locked up. Keep out of the reach of children. Store away from other materials. Please refer to the manufacturer's certificate for specific storage and transport temperature conditions. Store only in the original receptacle unless other advice is given on the CoA.

8. Exposure controls/personal protection

Control parameters



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Exposure Limits This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Biological occupational exposure limits

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with biological limits established by the region specific regulatory bodies.

Appropriate engineering controls

Engineering controls Showers
Eyewash stations
Ventilation systems.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection Tight sealing safety goggles. Avoid contact with eyes. Wear safety glasses with side shields (or goggles).

Hand protection Wear suitable gloves. The protective gloves to be used must comply with the specifications of EC Directive 89/686/EEC and the related standard EN374. Wear protective nitrile rubber gloves.

Skin and body protection Long sleeved clothing. Wear suitable protective clothing.

Respiratory protection When workers are facing concentrations above the exposure limit they must use appropriate certified respirators.

Environmental exposure controls Do not allow into any sewer, on the ground or into any body of water.

General hygiene considerations Regular cleaning of equipment, work area and clothing is recommended. Wash hands before breaks and immediately after handling the product. Do not breathe vapor or mist. Remove and wash contaminated clothing and gloves, including the inside, before re-use. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash hands before breaks and after work. Wear suitable gloves and eye/face protection.

9. Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Physical state Liquid
Appearance Liquid
Color light yellow
Odor No information available
Odor threshold No information available



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Method</u>
pH	3 - 6	None known
Melting point / freezing point	-40 °C / -40 °F	None known
Initial boiling point and boiling range	213 °C / 415.4 °F	None known
Flash point	145 °C / 293 °F	None known
Evaporation rate	No data available	None known
Flammability	No data available	None known
Flammability Limit in Air		None known
Upper flammability or explosive limits	No data available	
Lower flammability or explosive limits	No data available	
Vapor pressure	0.0022	@ 25 °C
Relative vapor density	1	None known
Relative density	1.3236 - 1.3238	@ 20 °C
Water solubility	Miscible in water	None known
Solubility(ies)	Chloroform	None known
Partition coefficient	-0.53	None known
Autoignition temperature	No data available	None known
Decomposition temperature	213 °C / 415.4 °F	None known
Kinematic viscosity	No data available	None known
Dynamic viscosity	No data available	None known
<u>Other information</u>		
Explosive properties	No information available	
Oxidizing properties	No information available	
Softening point	No information available	
Molecular weight	110.54	
VOC content	No information available	
Liquid Density	No information available	
Bulk density	No information available	

10. Stability and reactivity

Reactivity	No information available.
Chemical stability	Stable under normal conditions.
Possibility of hazardous reactions	None under normal processing.
Conditions to avoid	Exposure to air or moisture over prolonged periods. Excessive heat.
Incompatible materials	Oxidizing agent. Strong acids. Strong bases.
Hazardous decomposition products	None known based on information supplied.

11. Toxicological information



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Information on likely routes of exposure

Product Information

Inhalation	Specific test data for the substance or mixture is not available. Fatal if inhaled. (based on components).
Eye contact	Specific test data for the substance or mixture is not available. Causes serious eye damage. May cause irreversible damage to eyes.
Skin contact	Specific test data for the substance or mixture is not available. May be absorbed through the skin in harmful amounts. Harmful in contact with skin. (based on components).
Ingestion	Specific test data for the substance or mixture is not available. Ingestion may cause gastrointestinal irritation, nausea, vomiting and diarrhea. Fatal if swallowed. (based on components).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptoms Coughing and/ or wheezing. Difficulty in breathing. Redness. Burning. May cause blindness.

Acute toxicity

Numerical measures of toxicity

Component Information

Chemical name	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
3-Chloropropane-1,2-diol 96-24-2	= 26 mg/kg (Rat)	= 1057 mg/kg (rat)	= 88 ppm (Rat) 4 h

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Skin corrosion/irritation	No information available.
Serious eye damage/eye irritation	Classification based on data available for ingredients. Causes burns. Risk of serious damage to eyes.
Respiratory or skin sensitization	No information available.
Germ cell mutagenicity	No information available.



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Carcinogenicity Contains a known or suspected carcinogen. Classification based on data available for ingredients. Suspected of causing cancer.

The table below indicates whether each agency has listed any ingredient as a carcinogen.

Chemical name	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
3-Chloropropane-1,2-diol 96-24-2	-	Group 2B	-	X

Legend

IARC (International Agency for Research on Cancer)

Group 2B - Possibly Carcinogenic to Humans

OSHA (Occupational Safety and Health Administration of the US Department of Labor)

X - Present

Reproductive toxicity Contains a known or suspected reproductive toxin. Classification based on data available for ingredients. May damage fertility or the unborn child.

STOT - single exposure Based on the classification criteria of the Globally Harmonized System as adopted in the country or region with which this safety data sheet complies, this product has been determined to cause systemic target organ toxicity from acute exposure. (STOT SE). Causes damage to organs if swallowed. Causes damage to organs in contact with skin.

STOT - repeated exposure Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Aspiration hazard No information available.

Other adverse effects No information available.

Interactive effects No information available.

12. Ecological information

Ecotoxicity The environmental impact of this product has not been fully investigated.

Persistence and degradability No information available.

Bioaccumulation There is no data for this product.

Component Information



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

Chemical name	Partition coefficient
3-Chloropropane-1,2-diol 96-24-2	-0.53

Other adverse effects No information available.

13. Disposal considerations

Disposal methods

Waste from residues/unused products Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.

Contaminated packaging Do not reuse empty containers.

14. Transport information

DOT

UN number or ID number UN2689
Extended proper shipping name Glycerol .alpha.-monochlorohydrin
Transport hazard class(es) 6.1
Packing group III
Special Provisions IB3, T4, TP1
DOT Marine Pollutant NP
Description UN2689, Glycerol .alpha.-monochlorohydrin, 6.1, III
Emergency Response Guide Number 153

TDG

UN number or ID number UN2689
UN proper shipping name Glycerol alpha-monochlorohydrin
Transport hazard class(es) 6.1
Packing group III
Marine pollutant NP
Description UN2689, Glycerol alpha-monochlorohydrin, 6.1, III

MEX

UN number or ID number UN2689
UN proper shipping name Glycerol alpha-monochlorohydrin
Transport hazard class(es) 6.1
Packing group III
Description UN2689, Glycerol alpha-monochlorohydrin, 6.1, III

IATA



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

UN number or ID number UN2689
UN proper shipping name Glycerol .alpha.-monochlorohydrin
Transport hazard class(es) 6.1
Packing group III
Description UN2689, Glycerol .alpha.-monochlorohydrin, 6.1, III
ERG Code 6L

IMDG

UN number or ID number UN2689
UN proper shipping name Glycerol alpha-monochlorohydrin
Transport hazard class(es) 6.1
Packing group III
EmS-No. F-A, S-A
Marine pollutant NP
Description UN2689, Glycerol alpha-monochlorohydrin, 6.1, III

15. Regulatory information

International Inventories

TSCA

LGC, to the best of its ability, has confirmed that the chemical substances in this product are listed as "Active" in the EPA (Environmental Protection Agency) "TSCA Inventory Notification (Active-Inactive) Requirements Rule" ("the Final Rule") of Feb 2019, as amended Feb 2021."

Chemical name	CAS No.	Inventory Listing Status	Commercial Activity Designation
3-Chloropropane-1,2-diol	96-24-2	Present	Active

DSL/NDSL Contact supplier for inventory compliance status.
EINECS/ELINCS Contact supplier for inventory compliance status.
ENCS Contact supplier for inventory compliance status.
IECSC Contact supplier for inventory compliance status.
KECL Contact supplier for inventory compliance status.
PICCS Contact supplier for inventory compliance status.
AIIC Contact supplier for inventory compliance status.

Legend:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory

DSL/NDSL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List

EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances

KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances

AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

US Federal Regulations

SARA 313

Section 313 of Title III of the Superfund Amendments and Reauthorization Act of 1986 (SARA). This product does not contain any chemicals which are subject to the reporting requirements of the Act and Title 40 of the Code of Federal Regulations, Part 372.

SARA 311/312 Hazard Categories

Should this product meet EPCRA 311/312 Tier reporting criteria at 40 CFR 370, refer to Section 2 of this SDS for appropriate classifications.

CWA (Clean Water Act)

This product does not contain any substances regulated as pollutants pursuant to the Clean Water Act (40 CFR 122.21 and 40 CFR 122.42).

CERCLA

This material, as supplied, does not contain any substances regulated as hazardous substances under the Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act (CERCLA) (40 CFR 302) or the Superfund Amendments and Reauthorization Act (SARA) (40 CFR 355). There may be specific reporting requirements at the local, regional, or state level pertaining to releases of this material.

US State Regulations

California Proposition 65

This product contains the following Proposition 65 chemicals:.

Chemical name	California Proposition 65
3-Chloropropane-1,2-diol - 96-24-2	Carcinogen

U.S. State Right-to-Know Regulations

Chemical name	New Jersey	Massachusetts	Pennsylvania
3-Chloropropane-1,2-diol 96-24-2	X	-	-

U.S. EPA Label Information

EPA Pesticide Registration Number Not applicable

16. Other information



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
OSHA HCS2012

TRC-C379710-25MG - 3-Chloro-1,2-propanediol

Revision date 05-Jan-2022

NFPA	Health hazards 4	Flammability 1	Instability 0	Special hazards -
HMIS	Health hazards 4 *	Flammability 1	Physical hazards 0	Personal protection X
<i>Chronic Hazard Star Legend</i>	<i>* = Chronic Health Hazard</i>			

Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet

Legend Section 8: Exposure controls/personal protection

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	Sk*	Skin designation

Key literature references and sources for data used to compile the SDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGl(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australia National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organization for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organization for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Program
Organization for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
World Health Organization

Revision date 05-Jan-2022
Revision Note No information available.

Disclaimer

The information in this Safety Data Sheet meets the requirements of the United States OCCUPATIONAL SAFETY AND HEALTH ACT and regulations promulgated thereunder (29 CFR 1910.1200 et. seq.) This document is intended only as a guide to the appropriate precautionary handling of the material by a person trained in, or supervised by a person trained in, chemical handling. The user is responsible for determining the application. Depending on usage, protective clothing including eye and face guards and respirators must be used to avoid contact with material or breathing chemical vapors/fumes. Exposure to this product may have serious adverse health effects. This chemical may interact with other substances. Since the potential uses are so varied, we cannot warn of all of the potential dangers of use or interaction with other chemicals or materials. We warrant that the chemical meets the specifications set forth on the label. We (LGC/VHG/ARMI) disclaim any other warranties, expressed or implied with regard to the product supplied hereunder, its merchantability or its fitness for a particular purpose. The user should recognize that this product can cause severe injury and even death, especially if improperly handled or the known dangers of use are not heeded. Read all precautionary information.

End of Safety Data Sheet