

## 安全データシート

発行日 2025/09/18

## 1. 化学品及び会社情報

製品名	r-(+)-2-Chloropropanoic acid
製品コード（製造元）	F019482
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

—

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)

—

化学名	CASRN	含量	該当法令
(R)-(+) -2-クロロ プロピオン酸	7474-05-7	100%	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) 皮膚等障害化学物質等(規則 第594条の2 第1項)

消防法

危険物第四類 第二石油類 危険等級Ⅲ

## 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。

記載内容は通常の取扱を対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

fluorochem.

## 1 単一物質/混合物の特定

## 1.1 製品の特定

製品名	R-(+)-2-クロロプロパン酸
その他の名称	
製品コード	F019482
CAS	7474-05-7
MDL	MFCD00064204
EINECS	N/A
REACH登録 番号	

## 1.2 単一物質または混合物の特定使用および推奨使用

## 禁止される用

塗 関連する使用	研究開発目的。
-------------	---------

推奨されない使用	推奨されない使用
----------	----------

## 1.3 安全データシートの供給者情報

会社名	Fluorochem Ltd
住所	ユニット14、グラファイト・ウェイ ハドフィールド グロソップ・ダービシャーSK13 1QH イギリス
電話	+44 1457 860111
メール	sds@fluorochem.co.uk

## 1.4 緊急電話

緊急電話	+44 20 3807 3798 (毒物情報)
------	-------------------------

## 2 危険有害性の特定

## 2.1 物質又は混合物の分類

分類	H302 急性毒性 4 H314 皮膚腐食性 1B
----	------------------------------

## 2.2 ラベル要素

注意喚起語

絵表示

危険



GHS05



GHS07

危険

注意事項

- H302** 飲み込むと有害。
- H314** 重篤な皮膚の薬傷眼の損傷を引き起こす。
- P304+P340** 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。
- P310** 直ちに毒物センター/医師に連絡すること。
- P280** 保護手袋・保護衣および目／顔面保護具を着用すること。
- P321** 特定の処置（本SDSの第4項を参照）。
- P301+P312** 万一飲み込んだ場合：気分が悪くなった場合は毒物情報センター/医師に連絡する。
- センター/医師に連絡すること。
- P308+P313** ばく露もしくはばく露が疑われる場合：医師の相談する。
- P403+P233** 換気のよい場所で保管すること。容器は密閉すること。
- 容器は密閉すること。
- P305+P351+P338** 眼に入った場合：数分間、水で注意深く洗い流す。数分間。コンタクトレンズを装着している場合は外し容易な場合は外すこと。その後、洗浄を続けること。
- P302+P352** 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗い流す石鹸で洗い流す。
- P270** 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。
- P271** 屋外または換気のよい場所でのみ使用すること。
- P301+P330+P331** 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。吐かせないでください。
- P362+P364** 汚染された衣服を脱ぎ、  
**P501** 内容物を容器に有害廃棄物として廃棄する  
廃棄。
- P260** 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- P405** 鍵のかかる場所に保管すること。
- P264** 取扱い後は手をよく洗う。
- P303+P361+P353** 皮膚(髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣服を脱ぐ。皮膚を水で洗い流す。
- 直ちに汚染された衣服を脱ぐ。水またはシャワーで皮膚を洗い流す。
- シャワーで洗い流す。

2.3 その他の危険性

その他の分類上の危険性

3 . 組成

3.1 単一物質

名称	CAS	Einecs	組成 危険性
R-(+)-2-クロロプロパン酸	7474-05-7	該当なし	

3.2 混合物

該当なし。製品は単一物質である。

4 応急措置

4.1 応急措置の説明

眼に入った場合	ジフォテリンが入手できない場合は、少なくとも20分間、大量の水で眼を洗ってください。 少なくとも20分間水で洗い流す。損傷していない目を保護する。コンタクトレンズが装着されている場合は、容易に外せる場合に限り外す。洗浄を継続し、直ちに医師の処置を受ける。 コンタクトレンズが装着されていて、容易に外せる場合は外す。洗浄を続け、直ちに医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合	飲み込んだ場合、口を大量の水で洗浄する（ただし、意識がある場合のみ）。 直ちに医師の診察を受けること。 意識がある場合、直ちに医師の診察を受けてください。嘔吐を誘発しないでください。
吸入	患者を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。 直ちに医師の診察を受けること。呼吸が不規則または停止している場合は、人工呼吸を行うこと。 停止している場合は、人工呼吸を施す。
皮膚に付着した場合	ジフォテリンが入手できない場合は、直ちに大量の水と石鹸で洗浄してください。 石鹸で洗い流してください。汚染された衣服は直ちに脱がせてください。 直ちに医師の診察を受けること。
一般的なアドバイス	追加のアドバイスはありません。

4.2 最も重要な症状と影響

最も重要な症状  
重度の火傷が生じる可能性がある。  
および影響

4.3 緊急の医療処置および必要な特別な治療の指示

応急処置 措置	特別な応急処置は必要ない。
------------	---------------

5 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤	二酸化炭素、耐アルコール泡消火剤、または粉末消火剤。使用
消火剤	消火には水を使用すること。
不適切な消火 消火剤	不適切な消火剤は知られていない。

5.2 単一物質または混合物に起因する特別な危険性

特別な危険性	熱分解により刺激性ガス及び刺激性蒸気が発生する可能性がある。 蒸気を放出する可能性がある。
--------	--

5.3 消防要員への提言

消防隊員への助言	あらゆる火災と同様に、自給式呼吸器と完全な防護服を着用すること。 装備を着用すること。
----------	--

6 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時の対応

個人の予防措置	保護具を使用すること。粉塵の発生を避けること。 蒸気、ミスト、ガスを吸入しないこと。十分な換気を確保すること。 こぼれ/漏出物から遠ざけること。
---------	--

6.2 環境に対する注意事項

環境に対する注意事項	安全が確保できる場合は、さらなる漏出を防止してください。製品が排水管に流入しないようにしてください。製品が水路や下水道システムに流入しないようにしてください。 排水溝に流入させないこと。水路や下水道システムに流入させないこと。 環境への排出は避けること。
------------	---

6.3 収容・洗浄方法および材料

封じ込め - 方法 および材料	漏出物を不活性吸収剤（例：砂、シリカゲル、ぼろ布、パーミキュライト）で吸収し、密閉容器に移す。 ゲル、布、パーミキュライト）で吸収し、密閉容器に移す。 すべての着火源を除去してください。 地域の規制に従って適切に廃棄してください。
--------------------	--

6.4 他の項目の参照

参照するSDS項目個人用保護具については項目8を参照。廃棄については項目13を参照。

7. 取扱い及び保管上の注意

7.1 安全な取扱いに関する注意事項

安全な取扱い	適切な個人用保護具を着用すること。使用は、常に適切な状態で、医師の指示に従って行うこと。 化学薬品用ドラフト内でのみ使用すること。熱源・火花・裸火・高温表面から遠ざけること 表面から遠ざけること。静電気の蓄積を防ぐ対策を取る 充電。十分な排気換気を確保すること。特に粉塵、 エアゾル、または煙が発生する場合。皮膚、目、衣服への接触を避けること。 衣類への接触を避けること。注意事項についてはセクション2.2を参照のこと。
爆発及び火災に対する防護 爆発及び火災に対する防護	取り扱い時には可能な限り、静電気防止および火花防止装置を使用すること。 取扱い。
一般職業上の 衛生	良好な産業衛生および安全慣行に従って取扱うこと。 に従って取り扱うこと。使用前後に手を洗うこと。飲食や喫煙をしないこと。 本製品を使用する際は、汚染された衣類を脱いで洗濯し、 再使用前に取り外し洗浄してください。

7.2 安全な保管条件および混和禁止物質

保管リスクの管理	容器を密閉しておくこと、直立させて保管してください。涼しく乾燥した場所に冷所保存してください。
保管上の管理	換気のよい場所に保管してください。 特別な要件はありません。
完全性の維持	容器を密閉した状態で、直射日光や熱源を避けた涼しい場所に置くこと。 熱源から離れた涼しい場所に保管してください。
その他のアドバイス	その他の具体的なアドバイスはありません。

7.3 特定の最終使用

特定の最終使用	特定の最終用途は推奨されません。供給される製品は再検索目的のみに使用されます。 研究目的のみに供するものです。
---------	--

8 ばく露防止及び保護措置

8.1 制御パラメータ

管理パラメータ	データなし。
---------	--------

8.2 曝露管理

技術的対策	十分な換気が確保された化学用ドラフト下でのみ使用すること。 特に閉鎖された区域では、使用は防爆型に限る。 電気・換気・照明・機器を使用すること。洗眼ステーションが設置されていることを確認すること。 安全シャワーは作業場所の近くに設置されています。
顔面保護	欧州規格 EN 166 に準拠した密着型の安全ゴーグルを着用すること。 EN 166 に準拠した密着性の高い安全ゴーグルを着用してください。洗眼器が手元に用意されていることを確認してください。
手の保護具	不浸透性手袋で取扱う。使用前に手袋を点検する。手袋は EU指令89/686/EECおよび これに基づく規格EN374の仕様を満たすこと。適切な手袋脱着技術を使用し （手袋の外表面に触れないように）を用いて、本品が皮膚に付着した場合を避ける 製品。使用後の汚染された手袋は、適用される法令および適正な実験室管理基準に従って廃棄してください。
皮膚保護	該当の法令および適切な実験室管理基準に従って廃棄してください。手を洗い、乾燥させてください。 最低でもS1規格を満たす安全靴を着用すること。 保護具の種類は、特定の作業場における危険物質の濃度と量に応じて選択する必要があります。 および量に基づいて選択する必要があります。
呼吸器保護	製品の取扱いについては、十分な排気装置を備えたドラフトチャンバー内で実施すること。 通常の使用条件下では呼吸用保護具は不要です。 条件下では呼吸用保護具は不要です。
衛生対策	化学薬品容器に毛髪や皮膚片が混入しないようにしてください。
環境暴露管理	環境への排出を避けること。6.2項を参照。

9 物理的及び化学的性質

9.1 塩基性物理的及び化学的性質に関する情報

a) 状態	液体
b) 色	データなし。
c) 臭い	データなし。
d) 融点/凝固点	データなし。
e) 初期沸点または 沸騰範囲	77.0°C（10mmHg）
f) 可燃性	データなし。
g) 上限/下限 可燃性または爆発 限界	データなし。
h) 引火点	データなし。
i) 自然発火 温度	データなし。

j) 分解温度	データなし。
k) pH	データなし。
l) 粘度	データなし。
m) 溶解度	データなし。
n) 分配係数	データなし。
o) 蒸気圧	データなし。
p) 比重	20°Cで1.258g/cm³
q) 蒸気密度	データがありません。
r) 性状	クリア

9.2 その他の安全情報

その他の情報	データなし。
--------	--------

10. 安定性及び反応性

10.1 反応性

反応性	入手可能な情報に基づけば、既知の反応性は認められない。
-----	-----------------------------

10.2 安定性

安定性	推奨される保管条件では安定。
-----	----------------

10.3 危険反応の可能性

危険反応の可能性	通常の保管条件下ではなし。
----------	---------------

10.4 回避すべき条件

避けるべき条件	熱、火花、裸火、着火源。湿気への曝露 湿気への暴露。
---------	-------------------------------

10.5 混用不可の物質

不適合材料	強酸化剤。
-------	-------

10.6 危険な分解生成物

危険な分解生成物	データなし。
----------	--------

11. 有害性情報

11.1 危険有害性クラス、規制 (EC) No. 1271/2008

急性毒性	本製品に関する毒性データは入手できません。
皮膚腐食性／刺激性	皮膚および粘膜に対して強い腐食性がある。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	強い腐食性がある。
呼吸器または皮膚の感作性	本製品に関する毒性学データは入手できません。
生殖細胞変異原性	この製品に関する毒性データはありません。
発がん性	本製品に関する毒性データはありません。

生殖毒性	本製品に関する毒性学データは入手できません。
特定標的臓器毒性-単回ばく露	この製品に関する毒性学データはありません。
特定標的臓器毒性-反復ばく露	この製品に関する毒性データはありません。
誤えん有害性	本製品に関する毒性学データは入手できません。

11.2 その他の危険性に関する情報

内分泌かく乱特性	環境への放出を避けること
追加有害性情報	本製品に関する毒性データは入手できません。

1 2. 環境影響情報

1 2.1 毒性

毒性	この製品に関する生態学的データは入手できません。
----	--------------------------

1 2.2 残留性と分解性

残留性と分解性	この製品に関する生態学的データはありません。
---------	------------------------

1 2.3 生物蓄積性

生物蓄積性	この製品に関する生態学的データはありません。
-------	------------------------

1 2.4 土壌中での移動性

土壌中の移動性	この製品に関する生態学的データはありません。
---------	------------------------

1 2.5 PBTおよびvPvB評価の結果

PBTおよびvPvB評価の結果	この製品に関する生態学的データは入手できません。
-----------------	--------------------------

1 2.6 内分泌かく乱特性

内分泌かく乱特性	環境への放出を避けること
----------	--------------

1 2.7 その他の有害影響

その他の有害作用	環境への放出を避けること
----------	--------------

1 3. 廃棄上の注意

1 3.1 廃棄物処理方法

廃棄処理作業	製品は認可を受けた廃棄物運搬業者によって廃棄されることを確認してください。
梱包材の廃棄	内梱包は、許可を受けた廃棄物処理業者によって処分されることを確認してください。廃棄物処理業者によって廃棄されることを確認してください。汚染されていない場合、一部の外部梱包はリサイクル可能である場合があります。汚染されていない場合、リサイクル可能な場合があります。

1 4. 輸送上の注意

1 4.1 国連番号



IATA(航空) UN 番号	2511	ADR UN 番号	2511	IMDG(海上) UN 番号	2511
-------------------	------	--------------	------	-------------------	------

1 4.2 公式国連輸送名称

IATA(航空)正式名 輸送 名	2- クロロプロピオン酸 酸 (R-(+)-2-クロロプロパ ノイック) クロロプロパノ酸 酸)	ADR正式 輸送 名称	2- クロロプロピオン酸 酸 (R-(+)-2- クロロプロパノイ 酸)	IMDG(海上) 正式名称 2- 輸送 名称	クロロプロピオン酸 酸 (R- (+) -2- クロロプロパノイ 酸)
------------------------	---	-------------------	--	------------------------------	--

1 4.3 輸送上の危険有害性クラス

IATA(航空) 危険物 クラス	8.0	ADR 危険物 区分	8.0	IMDG(海上)危険性 クラス	データなし 利用可能。
---------------------	-----	---------------	-----	--------------------	----------------

1 4.4 容器等級

IATA(航空) 包装 III グループ		ADR 包装グループ III グループ		IMDG(海上) 包装 III グループ	
-------------------------	--	------------------------	--	-------------------------	--

1 4.5 環境危険性

IATA(航空) 環境情報あり。 危険性	データなし	ADR 環境情報あり。 危険性	データなし	IMDG(海上) 環境情報あり。 危険	データなし
----------------------------	-------	-----------------------	-------	---------------------------	-------

1 4.6 特別な注意事項

情報なし	
------	--

1 4.7 IMOの指示に基づく海上大量輸送

IATA(航空) サブ クラス	- なし -	ADR サブ クラス	- 該当なし -	IMDG(海上)サブ クラス	- 該当なし -
--------------------	--------	---------------	----------	-------------------	----------

1 5. 適用法令

1 5.1 対象物質または混合物に固有の健康、安全および環境に関する規制/法令  
単一物質または混合物に固有の規制情

報 規制 情報	Fluorochem の知る限り、この製品を規制するその他の規制はありません。 製品を規制する追加の規制は存在しません。
---------------	---

1 5.2 化学物質安全評価

化学的安全性評価 評価	この製品に関する化学的安全性評価は利用できません。
----------------	---------------------------

1 6. その他の情報

他の項目に記載されていない情報

対象外情報 その他のセクションにおける	ADR：欧州国際自動車運送協定 危険物の国際道路運送に関する欧州協定（European agreement on the international RID(陸上・列車）による危険物の輸送に関する国際規則 鉄道による危険物の国際輸送に関する国際規則（鉄道による危険物の国際輸送に関する規則） 危険物の国際鉄道輸送に関する規則
------------------------	--

IMDG(海上)：国際海上危険物規則  
IATA(航空): 国際航空運送協会。IATA-DGR:  
国際航空運送協会危険物規則。ICAO: 国際民間航空機関。  
運輸協会危険物規則。ICAO: 国際民間航空機関  
機関。 ICAO-TI：ICAOの技術指示。  
GHS: 化学品の分類および表示に関する世界調和システム  
表示に関する世界調和システム。CAS: 化学抄録サービス

その他の情報

改訂	1
最終更新日	2024年12月19日 18:46:00
免責事項	<p>本製品は研究開発目的のみに使用され、 目的のみであり、人間や動物への使用を意図したものではありません。したがって、 ほとんどの場合、毒性学的、生態学的、物理化学的特性に関するデータは提供されていま せん。</p> <p>化学的性質は完全には解明されておらず 製品は敬意を持って扱い、常に 適切な資格を持つ専門職員が適切な条件下で取り扱うべきである。 責任者は、本データシートを他の情報源と併せてのみ使用すること。 本データシートは、他の情報源と併せて使用すること。 収集した情報と併せて使用し、適切かつ独立した 適切な使用と従業員の健康・安全保護を確保するため、 従業員の健康と安全を守るため、本情報を 本資料は保証なしに提供され、本資料に準拠しない製品の使用は一切認められません。 本安全データシートに準拠しない製品の使用は禁止される。 本SDS他の製品・プロセスとの併用による本製品の使用は、使用者の責任となります。本 SDSの記載事項は1907/2006に準拠し、2023年4月13日現在 2023年4月13日現在、EU規則2020/878にも準拠しています。</p>

# Safety Data Sheet

fluorochem.

## 1. Identification of the substance/mixture

### 1.1 Product identification

Product name	R-(+)-2-Chloropropanoic acid
Other names	
Product code	F019482
CAS	7474-05-7
MDL	MFCD00064204
EINECS	N/A
REACH Registration number	

### 1.2 Relevant identified uses of the substance or mixture and uses advised against

Relevant uses	For research and development purposes.
Uses advised against	No uses advised.

### 1.3 Safety Data Sheet supplier details

Company	Fluorochem Ltd
Address	Unit 14, Graphite Way Hadfield Glossop Derbys. SK13 1QH United Kingdom
Telephone	+44 1457 860111
Email	sds@fluorochem.co.uk

### 1.4 Emergency Telephone

Emergency Telephone	+44 20 3807 3798 (Poison Information)
---------------------	---------------------------------------

## 2. Hazard Identification

### 2.1 Classification of the substance or mixture

Classification	H302 Acute Tox. 4 H314 Skin Corr. 1B
----------------	---

### 2.2 Label Elements

## Signal Word

**Danger**

## Pictograms



**GHS05**



**GHS07**

## Hazards

**H302** Harmful if swallowed.

**H314** Causes severe skin burns and eye damage.

## Precautions

**P304+P340** IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

**P310** Immediately call a POISON CENTER/doctor.

**P280** Wear protective gloves/protective clothing and eye/face protection.

**P321** Specific treatment (see Section 4 on this SDS).

**P301+P312** IF SWALLOWED: Call a POISON CENTER/doctor if you feel unwell.

**P308+P313** IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.

**P403+P233** Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

**P305+P351+P338** IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.

**P302+P352** IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.

**P270** Do not eat, drink or smoke when using this product.

**P271** Use only outdoors or in a well-ventilated area.

**P301+P330+P331** IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.

**P362+P364** Take off contaminated clothing and wash it before reuse.

**P501** Dispose of contents/container to hazardous waste disposal.

**P260** Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.

**P405** Store locked up.

**P264** Wash hands thoroughly after handling.

**P303+P361+P353** IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.

## 2.3 Other Hazards

### Other Classification Hazards

## 3. Composition

### 3.1 SUBSTANCE

Name	CAS	Einecs	Composition	Hazards
R-(+)-2-Chloropropanoic acid	7474-05-7	N/A		

### 3.2 MIXTURE

Not applicable. Product is a substance.

## 4. First Aid Measures

### 4.1 Description of First Aid Measures

Eye Contact	Where Diphoterine is not available, rinse eyes with copious amounts of water for at least 20 minutes. Protect uninjured eye. Remove contact lenses if present and easy to do. Continue rinsing and seek immediate medical attention.
Ingestion	If swallowed rinse the mouth with plenty of water (only if the person is conscious) and obtain immediate medical attention. Do not induce vomiting.
Inhalation	Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing. Immediately seek medical attention. If breathing is irregular or stopped, administer artificial respiration.
Skin Contact	Where Diphoterine is not available, wash immediately with plenty of water and soap. Remove contaminated clothing immediately. Immediately seek medical attention.
General Advice	No additional advice.

### 4.2 Most Important Symptoms and Effects

**Most Important Symptoms and Effects** Severe burns may occur.

### 4.3 Indication of any urgent medical attention and special treatments needed

**Immediate First Aid Measures** No special immediate treatment required.

## 5. Fire Fighting Measures

### 5.1 Extinguishing Media

<b>Suitable Fire Extinguishing Media</b>	Carbon dioxide, alcohol resistant foam or dry chemical powder., Use water to extinguish fire.
<b>Unsuitable Fire Extinguishing Media</b>	No known unsuitable media.

### 5.2 Special hazards arising from the substance or mixture

<b>Special Hazards</b>	Thermal decomposition can lead to release of irritating gases and vapours.
------------------------	--

### 5.3 Recommendations for firefighting personnel

<b>Advice for Fire Fighters</b>	As in any fire, wear self-contained breathing apparatus and full protective gear.
---------------------------------	---

## 6. Accidental Release Measures

## **6.1 Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

<b>Personal precautions</b>	Use personal protective equipment. Avoid dust formation. Avoid breathing vapours, mist or gas. Ensure adequate ventilation. Keep personnel away from spill/leak.
-----------------------------	--

## **6.2 Environmental Precautions**

<b>Environmental Precautions</b>	Prevent further leakage if safe to do so. Prevent product from entering drains. Do not let product enter waterways or sewer systems. Discharge into the environment must be avoided.
----------------------------------	--

## **6.3 Containment and cleaning methods and materials**

<b>Containment - Methods and Materials</b>	Absorb the spilled material with an inert absorbent (e.g. sand, silica gel, rag, vermiculite) before transferring into an airtight container. Remove all sources of ignition. Dispose of appropriately according to local regulations.
--	--

## **6.4 References to other sections**

<b>Referenced SDS Sections</b>	For personal protection see section 8. For disposal see section 13.
--------------------------------	---

# **7. Handling and Storage**

## **7.1 Precautions for safe handling**

<b>Safe Handling</b>	Wear appropriate personal protective equipment. Use only under a chemical fume hood. Keep away from heat/sparks/open flame/hot surfaces. Take measures to prevent the build-up of electrostatic charge. Ensure adequate exhaust ventilation, especially if dust, aerosol or fumes will be generated. Avoid contact with skin, eyes and clothing. For precautions see section 2.2.
<b>Protection Against Explosion and Fire</b>	Where possible, use anti static and spark proof equipment when handling.
<b>General Occupational Hygiene</b>	Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Wash hands before and after use. Do not eat, drink or smoke when using this product. Remove and wash contaminated clothing before re-use.

## **7.2 Conditions for Safe Storage and Incompatibilities**

<b>Managing Storage Risks</b>	Keep container tightly closed and upright. Store in a cool, dry and well-ventilated place.
<b>Storage Controls</b>	No special requirements.
<b>Maintaining Integrity</b>	Keep container tightly closed in a cool area away from sunlight or heat sources.
<b>Other Advice</b>	No other specific advice available.

## **7.3 Specific End Use(s)**

<b>Specific End Use(s)</b>	No specific end uses are advised. The products supplied are for re-search purposes only.
----------------------------	--

## 8. Exposure Controls / Personal Protection

### 8.1 Control Parameters

Control Parameters	No data available.
--------------------	--------------------

### 8.2 Exposure Controls

Engineering Measures	Use only under a chemical fume hood ensuring adequate ventilation, especially in confined areas. Use explosion-proof electrical/ventilating/lighting/equipment. Ensure that eyewash stations and safety showers are close to the workstation location.
Face Protection	Wear tightly fitting safety goggles which adhere to European standard EN 166. Ensure eye bath is to hand.
Hand Protection	Handle with impermeable gloves. Inspect gloves before use. Gloves must satisfy the specifications of EU Directive 89/686/EEC and the standard EN374 derived from it. Use proper glove removal technique (without touching glove's outer surface) to avoid skin contact with this product. Dispose of contaminated gloves after use in accordance with applicable laws and good laboratory practices. Wash and dry hands.
Skin Protection	Wear appropriate protective clothing ensuring all skin is covered. Wear safety shoes that meet at least S1 standards. The type of protective equipment must be selected according to the concentration and amount of the dangerous substance at the specific workplace.
Respiratory Protection	Product should be handled in a fume cupboard with adequate extraction. No respiratory equipment is needed under normal use conditions.
Hygiene Measures	Ensure hair or skin particles cannot enter the chemical container.
Environment Exposure Controls	Avoid discharge into the environment, see section 6.2.

## 9. Physical and Chemical Properties

### 9.1 Information on basic physical and chemical properties

a) State	Liquid
b) Colour	No data available.
c) Odour	No data available.
d) Melting Point / Freezing Point	No data available.
e) Initial Boiling point or Boiling range	77.0°C at 10mmHg
f) Flammability	No data available.
g) Upper / Lower Flammability or Explosion Limits	No data available.
h) Flash Point	No data available.
i) Auto Ignition Temperature	No data available.

j) Decomposition Temperature	No data available.
k) pH	No data available.
l) Viscosity	No data available.
m) Solubility	No data available.
n) Partition Coefficient	No data available.
o) Vapour Pressure	No data available.
p) Relative Density	1.258g/cm <sup>3</sup> at 20°C
q) Vapour Density	No data available.
r) Appearance	Clear

## 9.2 Other Safety Information

Other Information	No data available.
-------------------	--------------------

# 10. Stability and Reactivity

## 10.1 Reactivity

Reactivity	No known reactivity, based on information available.
------------	--

## 10.2 Stability

Stability	Stable under recommended storage conditions.
-----------	--

## 10.3 Possibility of Hazardous Reactions

Possibility of Hazardous Reactions	None under normal storage conditions.
------------------------------------	---------------------------------------

## 10.4 Conditions to Avoid

Conditions to Avoid	Heat, sparks, open flames, sources of ignition. Exposure to moisture.
---------------------	---

## 10.5 Incompatible Materials

Incompatible Materials	Strong oxidizing agents.
------------------------	--------------------------

## 10.6 Hazardous Decomposition Products

Hazardous Decomposition Products	No data available.
----------------------------------	--------------------

# 11. Toxicology Information

## 11.1 Information on Hazard Classes, as defined in Regulation (EC) No. 1271/2008

Acute Toxicity	No toxicological data available for this product.
Skin Corrosion / Irritation	Strong corrosive effect on skin and mucous membranes.
Serious Eye Damage / Irritation	Strong corrosive effect.
Respiratory or Skin Sensitisation	No Toxicology data available for this product.
Germ Cell Mutagenicity	No Toxicology data available for this product.
Carcinogenicity	No Toxicology data available for this product.



<b>Reproductive Toxicity</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>STOT-single Exposure</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>STOT-repeated Exposure</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>Aspiration Hazard</b>	No Toxicology data available for this product.

### **11.2 Information about Other Hazards**

<b>Endocrine Disrupting Properties</b>	Avoid release to the environment.
<b>Addition Toxicology Information</b>	No Toxicology data available for this product.

## **12. Ecological Information**

### **12.1 Toxicity**

<b>Toxicity</b>	No Ecological data available for this product.
-----------------	--

### **12.2 Persistence and Degradability**

<b>Persistence and Degradability</b>	No Ecological data available for this product.
--------------------------------------	--

### **12.3 Bio-Accumulative Potential**

<b>Bio-Accumulative Potential</b>	No Ecological data available for this product.
-----------------------------------	--

### **12.4 Mobility in Soil**

<b>Mobility in Soil</b>	No Ecological data available for this product.
-------------------------	--

### **12.5 Results of PBT and vPvB assessment**

<b>Results of PBT and vPvB assessment</b>	No Ecological data available for this product.
---	--

### **12.6 Endocrine Disrupting Properties**

<b>Endocrine Disrupting Properties</b>	Avoid release to the environment.
--	-----------------------------------

### **12.7 Other Adverse Effects**

<b>Other Adverse Effects</b>	Avoid release to the environment.
------------------------------	-----------------------------------

## **13. Disposal Considerations**

### **13.1 Waste Treatment Methods**

<b>Disposal Operations</b>	Ensure product is disposed of by licensed waste carriers.
<b>Disposal of Packaging</b>	Ensure INNER PACKAGING is disposed of by licensed waste carriers. Some OUTER PACKAGING MAY be recyclable if not contaminated.

## **14. Transport Information**

### **14.1 UN Number**

<b>IATA UN Number</b>	2511	<b>ADR UN Number</b>	2511	<b>IMDG UN Number</b>	2511
-----------------------	------	----------------------	------	-----------------------	------

**14.2 Official UN Shipping Name**

<b>IATA Proper Shipping Name</b>	2-Chloropropionic acid (R-(+)-2-Chloropropanoic acid)	<b>ADR Proper Shipping Name</b>	2-Chloropropionic acid (R-(+)-2-Chloropropanoic acid)	<b>IMDG Proper Shipping Name</b>	2-Chloropropionic acid (R-(+)-2-Chloropropanoic acid)
----------------------------------	---	---------------------------------	---	----------------------------------	---

**14.3 Hazard classes for transport purposes**

<b>IATA Hazard Class</b>	8.0	<b>ADR Hazard Class</b>	8.0	<b>IMDG Hazard Class</b>	No data available.
--------------------------	-----	-------------------------	-----	--------------------------	--------------------

**14.4 Packing Group**

<b>IATA Packing Group</b>	III	<b>ADR Packing Group</b>	III	<b>IMDG Packing Group</b>	III
---------------------------	-----	--------------------------	-----	---------------------------	-----

**14.5 Environmental Hazards**

<b>IATA Environmental Hazards</b>	No data available.	<b>ADR Environmental Hazards</b>	No data available.	<b>IMDG Environmental Hazards</b>	No data available.
-----------------------------------	--------------------	----------------------------------	--------------------	-----------------------------------	--------------------

**14.6 Special Precautions**

No Information Available

**14.7 Bulk Maritime Transport in accordance with IMO Instructions**

<b>IATA Sub Class</b>	- None -	<b>ADR Sub Class</b>	- None -	<b>IMDG Sub Class</b>	- None -
-----------------------	----------	----------------------	----------	-----------------------	----------

**15. Regulatory Information****15.1 Health, safety and environmental regulations/legislation specific to the substance or mixture**

<b>Regulatory Information</b>	As far as Fluorochem is aware, there are no further regulations controlling this product.
-------------------------------	---

**15.2 Chemical Safety Assessment**

<b>Chemical Safety Assessment</b>	There is no chemical safety assessment available for this product.
-----------------------------------	--

**16. Other Information****Information Not Covered in Other Sections**

<b>Information Not Covered in Other Sections</b>	ADR: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road (European agreement on the international transport of dangerous goods by road). RID: International Regulations concerning the Transport of Dangerous Goods by Rail (Regulations regarding the international transport of dangerous goods by rail).
--	---

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.  
IATA: International Air Transport Association. IATA-DGR:  
Dangerous Goods Regulations fra International Air  
Transport Association. ICAO: International Civil Aviation  
Organisation. ICAO-TI: Technical instructions from ICAO.  
GHS: Globally Harmonized System for Classification and  
Labelling of Chemicals. CAS: Chemical Abstracts Service

---

## ***Other Information***

### **Revision**

1

### **Date Modified**

19/12/2024 18:46:00

### **Disclaimer**

The product listed is for research and development purposes only and not for human or animal use. As such, in most cases, the toxicological, ecological and physico-chemical properties have not been fully determined and the product should be treated with respect and always handled under suitable conditions by appropriately qualified personnel. The responsible party shall use this datasheet only in conjunction with other sources of information gathered by them, and should make an independent judgement of suitability, to ensure proper use and protect the health and safety of employees. This information is furnished without warranty and any use of the product not in conformance with this material safety data sheet, or in combination with any other product or process, is the responsibility of the user. This SDS adheres to Regulation (EC) No 1907/2006, and as of 13th April 2023, also conforms to EU Regulation 2020/878.