

## 安全データシート

発行日 2025/10/28

## 1. 化学品及び会社情報

製品名	(S)-2-((((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-4-(methylselanyl)butanoic acid
製品コード (製造元)	F547430
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1  
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1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1) No.242

化学名	CASRN	含量	該当法令
Fmoc-L-セレノメチオニン	1217852-49-7	100%	毒劇法 毒物 包装等級1 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1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)

## 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	(S)-2-((((9H-フルオレン-9-イル)メトキシ)カルボニル)アミノ)-4-(メチルセラニル)ブタン酸
別名	Fmoc-L-セレンメチオニン
製品コード	F547430
CAS	1217852-49-7
MDL	MFCD03093662
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

## 禁止用途

関連する使用	研究開発目的。
使用上の制限	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 グロヴンロード・ビルディングSK13 1QH イギリス
電話	+44 1457 860111
メール	sds@fluorochem.co.uk

## 1.4 緊急電話番号

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

## 2 危険有害性の要約

## 2.1 物質又は混合物の分類

分類	H400 水生生物急性1 H410 水生生物に対する慢性毒性 1 H315 皮膚刺激性 2  H335 特定標的臓器毒性（神経系） 3 H301+H331 急性毒性 3 H373 特定標的臓器毒性 2
----	--

## 2.2 ラベル要素

注意喚起語

危険

絵表示



GHS06



GHS07



GHS08



GHS09

危険

**H400** 水生生物に非常に強い毒性がある。  
**H410** 長期的影響により水生生物に非常に強い毒性  
**H315** 皮膚刺激をおこす。  
**H335** 呼吸器への刺激のおそれがある。  
**H301+H331** 飲み込んだ場合や吸入した場合は有毒。  
**H373** 長期または反復暴露により臓器の障害のおそれがある。  
 曝露により臓器損傷を引き起こす可能性がある。

注意事項

**P391** 漏出物を集めること  
**P501** 内容物/容器を有害廃棄物として処分する。  
**P303+P361+P353** 皮膚(髪)に付着した場合：直ちにすべての衣類を脱ぐ。  
 汚染された衣服。皮膚を水やシャワーで洗うこと。  
**P301+P310** 飲み込んだ場合：直ちに毒物管理センターまたは医師に連絡すること  
 センター/医師に連絡すること。  
**P302+P352** 皮膚に付着した場合：せっけんと多量の水で洗淨する。  
**P321** 特定の処置（本SDSの第4項を参照）。  
**P305+P351+P338** 眼に入った場合：数分間、水で注意深く洗い流す。  
 数分間注意深く水で洗い流す。コンタクトレンズを装着している場合は、容易に外せるなら外す。  
 洗い流し続ける。  
**P301+P330+P331** 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。吐かせようとしない。  
 嘔吐させてはいけません。  
**P202** すべての安全上の注意事項を読み、理解するまでは取扱いしないでください。  
 理解するまで取り扱わないでください。  
**P342+P311** 呼吸器症状が現れた場合：毒物管理センターまたは医師に連絡すること  
 センター/医師に連絡すること。  
**P271** 屋外または換気のよい場所でのみ使用すること。  
**P405** 施錠して保管すること。  
**P403+P233** 容器は密閉すること。  
 密閉すること。  
**P361+P364** 汚染された衣服を直ちに脱ぎ、洗い  
 洗濯すること。  
**P310** 直ちに医師に連絡すること。  
**P260** 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと  
**P264** 取扱いの後には手をよく洗うこと  
**P270** この製品を使用時には飲食または喫煙をしないこと  
**P308+P313** ばく露、もしくはその恐れがある場合：医師の診察を受けること。  
**P273** 環境に放出しないこと  
**P280** 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。  
 。  
**P304+P340** 吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移動させ、呼吸しやすい状態を保つ。  
 呼吸を楽にする。  
**P101** 医師の診断が必要になった場合は、製品容器またはラベルを  
 用意すること。

2.3 ほかの危険有害性

その他の分類  
危険性

3 組成

3.1 単一物質

名称	CAS	Einecs	組成	危険性
(S)-2-((((9H-フルオレン-9-イル)メトキシ)カルボニル)アミノ)-4-(メチルセラニル)ブタン酸	1217852-49-7	該当なし		

3.2 混合物

非該当。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、大量の水で眼を洗う 少なくとも20分間水で洗い流す。
飲み込んだ場合	ディフォテリンが入手できない場合は、大量の水で口をすすぐこと。 水で口をすすぐ。直ちに医師の診断を受ける。
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快適に保つ。 直ちに医師の診察を受けさせること。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、皮膚を大量の水で 少なくとも20分間水で洗い流す。
一般的な助言	追加の注意事項はありません

4.2 重要な症状および影響

最も重要な症状 既知の症状や影響はない。  
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ありません。
------------	------------------

5 火災時の措置

5.1 消火剤

適切な消火剤 炭酸ガス、耐アルコールフォーム、または粉末消火剤。  
消火剤

使ってはならない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	燃焼により有毒ガスが発生する可能性がある。
--------	-----------------------

5.3 消防要員への提言

消防隊員への助言	他の火災と同様に、自給式呼吸器 および完全防護服を着用すること。
----------	-------------------------------------

6 . 漏出時の措置

6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

個人の予防措置	保護具を使用すること。粉じん形成を避けること。 蒸気、ミスト、ガスを吸入しない。十分な換気を確保する 換気を確保すること。漏出物/漏出から作業員を遠ざけること。
---------	--

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。製品の 排水管に流入させないでください。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。環境への排出は避けてください。 または下水道システムに流入させてはいけません。環境への排出は 避けること。
------------	---

6.3 収容・洗浄方法及び材料

封じ込め - 方法と材料は不活性吸収材（例：）によりこぼれた物質を吸収する	砂、シリカゲル、布切れ、バーミキュライト）で吸収し、 密閉容器に移す。発火源を除くこと。 地域の規制に従って適切に廃棄する。
---------------------------------------	--

6.4 他の項目の参照

参照するSDSセクション	个人防护については第8節を参照のこと。廃棄については セクション13を参照してください。
--------------	---

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	適切な保護具を着用する。使用 化学薬品用ドラフト下でのみ使用すること。高温 熱・火花・裸火・高温表面から遠ざけること。静電気の蓄積を防ぐ対策を実 施すること。 静電気の蓄積を防ぐ対策を実施すること。十分な排気換気を確保すること。 排気換気を十分に行うこと。特に粉塵、エアゾール、 煙が発生する場合。皮膚、目、衣服への接触を避けること。 および衣服と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保護	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。
一般作業衛生	良好な産業衛生および安全慣行に従って取扱う 安全慣行に従って取り扱うこと。使用前後に手を洗うこと。本品使用中は飲 食・喫煙をしないこと。 飲食や喫煙をしないでください。使用後は汚染された衣類を 汚染された衣類は洗濯してから再使用すること。

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	容器は密閉して保管し、直立させて冷所保存してください。 風通しの良い場所に保管してください。
保管上の管理	特別な要件はありません。
完全性の維持	容器は密閉して、直射日光や熱源を避けた冷所保存してください。 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

特定使用	特定の最終使用は推奨されません。供給される製品は再使用向けです。 研究目的のみに供するものです。
------	---

8. ばく露防止および保護措置

8.1 制御パラメータ

制御パラメータ	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  電気・換気・照明・設備を使用すること。 および安全シャワーが作業場所の近くに設置されていることを確認すること。 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。
顔面保護	EN 166に適合した密着型安全ゴーグルを着用すること。洗眼器が手元に用意されていることを確認すること。
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 EU指令89/686/EECおよび これに基づく規格EN374の仕様を満たす必要があります。適切な手袋脱着技術を使用し （手袋の外側表面に触れないように）を用いて、本製品に皮膚に付着した場合を避けること。 製品との皮膚接触を避けるため、適切な手袋脱着方法（手袋の外表面に触れないこと）を使用してください。使用後の汚染された手袋は、 該当の法規および適切な実験室慣行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。
皮膚保護	皮膚を完全に覆う適切な保護服を着用すること。 最低でもS1規格を満たす安全靴を着用すること。保護靴の種類は、 防護具は、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しなければならない。 および量に基づいて選択しなければならない。
呼吸器の保護具	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 条件下では呼吸用保護具は不要です。
衛生対策	化学薬品容器に髪の毛や皮膚片が入ら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 塩基性の物理的及び化学的性質に関する情報

a) 状態	固体
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) 沸点又は初留点及び沸騰範囲	データなし。
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) 自然発火点	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	データなし。
q) 相対ガス密度	データなし。
r) 性状	データなし。

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	データなし。
-----	--------

10.2 安定性

安定性	推奨保管条件下で安定
-----	------------

10.3 有害な反応の可能性

有害な反応の可能性	通常の保管条件下ではなし。
-----------	---------------

10.4 避けるべき条件

避けるべき条件	熱、火花、裸火、発火源。湿気への暴露。 湿気にさらさないでください。
---------	---------------------------------------

10.5 混触禁止物質

混触禁止物質	強酸化剤。
--------	-------

10.6 有害分解生成物

有害分解生成物	データなし。
---------	--------

11. 有害性情報

11.1 規則（EC）第  
1 271/2008

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	この製品に関する毒性データなし。
眼に対する重篤な損傷／ 刺激	本品に関する毒性データは入手できません。
呼吸器または皮膚 感受性	飲み込んだ場合や吸入した場合は有毒。
生殖細胞変異原性	長期または反復暴露により、臓器の障害のおそれがある。 曝露により臓器に損傷を与える可能性がある。
発がん性	本品に関する毒性データは入手できません。
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）	長期または反復暴露により、臓器の障害のおそれがある。 曝露により臓器に損傷を与える恐れがあります。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）により臓器の障害のおそれがある。	曝露により臓器に損傷を与える可能性がある。
誤えん有害性	本品に関する毒性データはありません。

11.2 ほかの危険有害性に関する情報

内分泌かく乱作用 特性	環境への放出を避けること
追加毒性学 情報	本製品に関する毒性学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	本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

持続性と 分解性	本製品に関する生態学的データは入手できません。
-------------	-------------------------

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 の結果	この製品に関する生態学的データはありません。
評価	

1 2.6 内分泌かく乱特性



内分泌かく乱特性 環境に放出しないこと。

12.7 その他の副作用

その他の副作用

13. 廃棄上の注意

13.1 廃棄物処理方法

廃棄物処理作業

梱包材の廃棄

製品は許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。

内梱包は認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処分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。

14. 輸送上の注意

14.1 国連番号

IATA(航空) UN番号	2811	ADR UN 番号	2811	IMDG(海上) UN 番号	2811
---------------	------	--------------	------	-------------------	------

14.2 公式国連輸送名称

IATA(航空)正式 輸送名称	有毒固体、 有機性、その他指定物正称 ((S)-2-((((9H- フルオレン-9- (エチル)メトキシ)カルボニル )アミノ)-4- (メチルセランイル)ブタン酸 ノイック酸)	ADR  配送 名	有毒 固体、 有機、出荷 新品未使用 ((S)-2-((((9H- フルオレン-9- イル)メトキシ)カル ボニル カルボニル)アミン ( <del>メチル</del> セラン イル)ブタン酸 酸)	IMDG(海上) 適正  名称	有毒 固体、 有機、 未使用品 ((S)-2-((((9H- フルオレン-9- イル)メトキシ)c カルボニル)アミン オ)-4- (メチルセラン イル)ブタン酸 酸)
--------------------	--	--------------------	--	--------------------------	---

14.3 輸送上の危険有害性クラス

IATA(航空) 危険有害性クラス	6.1	ADR 危険物 区分	6.1	IMDG(海上) 危険 分類	データなし 利用可能。
-------------------	-----	------------------	-----	----------------------	----------------

14.4 容器等級

IATA(航空) 容器等級	III	ADR 包装 グループ	III	IMDG(海) 包装 グループ	III
---------------	-----	-------------------	-----	-----------------------	-----

14.5 環境上の危険性

IATA(航空)環境 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) 環境利用可能。 危険性	データなし
-------------------	--------	-----------------------	-------	---------------------------	-------

14.6 特別な注意事項

利用可能な情報はない

1 4.7 IMO 指示に基づく海上バルク輸送

IATA(航空) サブ クラス	- 該当なし -	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 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

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

化学的安全性評価本製品に関する化学的安全性評価は利用できません。  
評価

1 6. その他の情報

他の項目に記載されていない情報

ADR（欧州国際自動車運送協定）に記載されていない情報

その他の項目	危険物の道路輸送（欧州危険物道路輸送協定） 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輸送を規制する国際規則 （鉄道による危険物の国際輸送を規制する規則） 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則）。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。 危険物規則。ICAO: 国際民間航空機関。ICAO-TI：ICAOの技術指示。 GHS：世界調和システム 化学品の分類および表示。CAS：ケミカル・アブストラクツサービス
--------	---

その他の情報

改訂	1
修正日	2024年12月19日 18:46:00
免責事項	記載の製品は研究開発目的のみに使用され であり、人間や動物への使用を目的と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 生態学的および物理化学的特性は完全に 決定されておらず、本製品は敬意を持って取り扱い、常に 適切な資格を持つ者が適切な条件下で常に取り扱いを行う必要があります 担当者。責任者は、このデータシートを、自らが収集した他の情報源と併せてのみ使用すること。 自らが収集したその他の情報源と併せて使用し、 適切な使用を確保し、従業員の健康と安全を守るため、 適切な使用を確保し、従業員の健康と安全を保護する。本情報は保証なしに提供され、製品のいかなる使 用も保証の対象外である。 本情報は保証なしに提供され、本安全データシートに準拠しない製品の使用、または本安全データシート に準拠しない製品の使用は、一切保証されません 本安全データシートに準拠しない使用、または 他の製品や工程との併用は、使用者の責任において行ってください。 本SDSは、欧州規則(EC) No 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。

# Safety Data Sheet

fluorochem.

## 1. Identification of the substance/mixture

### 1.1 Product identification

Product name	(S)-2-((((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-4-(methylselenanyl)butanoic acid
Other names	Fmoc-L-selenomethionine
Product code	F547430
CAS	1217852-49-7
MDL	MFCD03093662
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	H400 Aquatic Acute 1 H410 Aquatic Chronic 1 H315 Skin Irrit. 2 H335 STOT SE 3 H301+H331 Acute Tox. 3 H373 STOT RE 2
----------------	--

## 2.2 Label Elements

Signal Word

**Danger**

Pictograms



**GHS06**



**GHS07**



**GHS08**



**GHS09**

Hazards

**H400** Very toxic to aquatic life.  
**H410** Very toxic to aquatic life with long lasting effects.  
**H315** Causes skin irritation.  
**H335** May cause respiratory irritation.  
**H301+H331** Toxic if swallowed or if inhaled.  
**H373** May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.

Precautions

**P391** Collect spillage.  
**P501** Dispose of contents/container to hazardous waste disposal.  
**P303+P361+P353** IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water or shower.  
**P301+P310** IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor.  
**P302+P352** IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.  
**P321** Specific treatment (see Section 4 on this SDS).  
**P305+P351+P338** IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.  
**P301+P330+P331** IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.  
**P202** Do not handle until all safety precautions have been read and understood.  
**P342+P311** If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.  
**P271** Use only outdoors or in a well-ventilated area.  
**P405** Store locked up.  
**P403+P233** Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.  
**P361+P364** Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.  
**P310** Immediately call a POISON CENTER/doctor.  
**P260** Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.  
**P264** Wash hands thoroughly after handling.  
**P270** Do not eat, drink or smoke when using this product.  
**P308+P313** IF exposed or concerned: Get medical advice/attention.  
**P273** Avoid release to the environment.  
**P280** Wear protective gloves/protective clothing and eye/face protection.  
**P304+P340** IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.  
**P101** If medical advice is needed, have product container or label at hand.

## 2.3 Other Hazards

Other Classification  
Hazards

## 3. Composition

### 3.1 SUBSTANCE

Name	CAS	Einecs	Composition	Hazards
(S)-2-((((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-4-(methylselanyl)butanoic acid	1217852-49-7	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.
Ingestion	Where Diphoterine is not available, rinse mouth with copious amounts of water. Seek urgent medical advice.
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, rinse skin with copious amounts of water for at least 20 minutes.
General Advice	No additional advice.

### 4.2 Most Important Symptoms and Effects

**Most Important Symptoms and Effects** No known symptoms or effects.

### 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

**Suitable Fire Extinguishing Media** Carbon dioxide, alcohol resistant foam or dry chemical powder.

**Unsuitable Fire Extinguishing Media** No known unsuitable media.

---

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

**Special Hazards** In combustion toxic fumes may form.

---

## **5.3 Recommendations for firefighting personnel**

**Advice for Fire Fighters** 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**

**Personal precautions** 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**

**Environmental Precautions** 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**

**Containment - Methods and Materials** 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**

**Referenced SDS Sections** For personal protection see section 8. For disposal see section 13.

# **7. Handling and Storage**

## **7.1 Precautions for safe handling**

**Safe Handling** 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.

**Protection Against Explosion and Fire** Where possible, use anti static and spark proof equipment when handling.

**General Occupational Hygiene** 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 research purposes only.
----------------------------	---

# 8. Exposure Controls / Personal Protection

## 8.1 Control Parameters

<b>Control Parameters</b>	No data available.
---------------------------	--------------------

## 8.2 Exposure Controls

<b>Engineering Measures</b>	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.
<b>Face Protection</b>	Wear tightly fitting safety goggles which adhere to European standard EN 166. Ensure eye bath is to hand.
<b>Hand Protection</b>	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.
<b>Skin Protection</b>	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.
<b>Respiratory Protection</b>	Product should be handled in a fume cupboard with adequate extraction. No respiratory equipment is needed under normal use conditions.
<b>Hygiene Measures</b>	Ensure hair or skin particles cannot enter the chemical container.
<b>Environment Exposure Controls</b>	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	Solid
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	No data available.
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	No data available.
q) Vapour Density	No data available.
r) Appearance	No data available.

## 9.2 Other Safety Information

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

## 10. Stability and Reactivity

### 10.1 Reactivity

Reactivity	No data 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**

<b>Acute Toxicity</b>	No toxicological data available for this product.
<b>Skin Corrosion / Irritation</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>Serious Eye Damage / Irritation</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>Respiratory or Skin Sensitisation</b>	Toxic if swallowed or if inhaled.
<b>Germ Cell Mutagenicity</b>	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
<b>Carcinogenicity</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>Reproductive Toxicity</b>	No Toxicology data available for this product.
<b>STOT-single Exposure</b>	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
<b>STOT-repeated Exposure</b>	May cause damage to organs through prolonged or repeated exposure.
<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**

**Endocrine Disrupting Properties**

Avoid release to the environment.

**12.7 Other Adverse Effects****Other Adverse Effects****13. Disposal Considerations****13.1 Waste Treatment Methods****Disposal Operations**

Ensure product is disposed of by licensed waste carriers.

**Disposal of Packaging**

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>	2811	<b>ADR UN Number</b>	2811	<b>IMDG UN Number</b>	2811
-----------------------	------	----------------------	------	-----------------------	------

**14.2 Official UN Shipping Name**

<b>IATA Proper Shipping Name</b>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. ((S)-2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-4-(methylselanyl)butanoic acid)	<b>ADR Proper Shipping Name</b>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. ((S)-2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-4-(methylselanyl)butanoic acid)	<b>IMDG Proper Shipping Name</b>	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S. ((S)-2-(((9H-Fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)-4-(methylselanyl)butanoic acid)
----------------------------------	--	---------------------------------	--	----------------------------------	--

**14.3 Hazard classes for transport purposes**

<b>IATA Hazard Class</b>	6.1	<b>ADR Hazard Class</b>	6.1	<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

IATA Sub Class	- None -	ADR Sub Class	- None -	IMDG Sub Class	- None -
----------------	----------	---------------	----------	----------------	----------

## 15. Regulatory Information

### 15.1 Health, safety and environmental regulations/legislation specific to the substance or mixture

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

### 15.2 Chemical Safety Assessment

Chemical Safety Assessment	There is no chemical safety assessment available for this product.
----------------------------	--

## 16. Other Information

### Information Not Covered in Other Sections

Information Not Covered in Other Sections	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 physicochemical 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.