

安全データシート

発行日 2025/09/17

1. 化学品及び会社情報

製品名	2-Fluoro-4-(trifluoromethyl)benzonitrile
製品コード(製造元)	F002015
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 劇物 包装等級3

労働安全衛生法 —

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
2-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)ベンズニトリル	146070-34-0	100%	毒劇法 劇物 包装等級3

消防法

危険物第四類 第三石油類 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	2-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)ベンゾニトリル
その他の名称	
製品コード	F002015
CAS	146070-34-0
MDL	MFCD00061279
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。
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	H335 特定標的臓器毒性（生殖 毒性）3 H311 急性毒性 3 H315 皮膚刺激性 2 H301 急性毒性 3 H319 眼刺激性 2 H331 急性毒性 3
----	--

2.2 ラベル要素

注意喚起語

危険

絵表示



GHS06

GHS07

危険

H335 呼吸器への刺激のおそれがある。

H311 皮膚に接触すると有毒。

H315 皮膚刺激を引き起こす。

H301 飲み込むと有毒

H319 強い眼刺激を引き起こす。

H331 吸入すると有毒である。

注意事項

P264 取扱い後は手をよく洗う。

P202 すべての安全上の注意事項を読み、理解するまで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。

P301+P330+P331 万一飲み込んだ場合：口をすすぐこと。吐かせないでください。

嘔吐させてはいけません。

P280 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

する。

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。

P271 屋外または換気のよい場所でのみ使用すること。

P332+P313 皮膚刺激が生じた場合：医師の診察を受けること。

P361+P364 汚染された衣服は直ちに脱ぎ、

再使用前に洗濯すること。

P405 鍵をかけて保管すること。

P501 内容物/容器は有害廃棄物として処分すること。

P303+P361+P353 皮膚(髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣服をすべて脱ぐ。

汚染された衣服を脱ぐ。皮膚を水/シャワーで洗うこと。

P310 直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること。

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。

P301+P310 万一飲み込んだ場合：直ちに毒物情報センター/医師に連絡すること。

センター/医師に連絡してください。

P302+P352 皮膚に付着した場合：石鹸と多量の水で洗い流してください。

P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

P321 特定の処置（本SDSのセクション4を参照）。

P342+P311 呼吸器症状が出た場合：毒物管理センター/医師に連絡する。

センター/医師に連絡する。

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、容易に外せる場合に限り外してください。

洗浄を継続すること。

P403+P233 容器は密閉すること

閉めて保管すること。

2.3 その他の危険性

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
2-フルオロ-4-(トリフルオロメチル)ベンゾニトリル	146070-34-0	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	ディフォテリンが入手できない場合、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、大量の水で目をすすぎ洗いしてください。損傷していない目を保護してください。 コンタクトレンズが装着されていて、かつ容易に外せる場合は外してください。すすぎを続け、医師の診察を受けてください。
飲み込んだ場合	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。洗淨を続け、直ちに医師の診察を受けること。 飲み込んだ場合、口内を大量の水で洗淨する（ただし、意識がある場合に限る）。 意識がある場合のみ）し、直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡してください。 直ちに医師の診察を受けること。
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なさい。呼吸が不規則であるか 停止している場合は、人工呼吸を行ってください。
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淨してください。 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なさい。
一般的なアドバイス	追加の助言はありません。

4.2 最も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ありません。
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	特別な緊急処置は必要ありません。
措置	

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。
消火剤	
不適切な消火剤	不適切な消火剤は知られていない。
消火剤	

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 消防担当者への推奨事項

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装備を着用すること。 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は、安全が確保できる場合は、さらなる漏出を防止すること。製品が	排水管に流さないでください。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ること。
---	--

6.3 収容および洗浄方法と材料

封じ込め - 方法及び材料	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する。現地の規制に従って適切に処分する。 地域の規制に従って適切に廃棄する。
---------------	---

6.4 他の項への参照

参照するSDSセクション個人用保護具についてはセクション8を参照。廃棄についてはセクション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、医師の指示によるもののみとする。 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 表面から遠ざけてください。静電気の蓄積を防ぐ対策を実施してください。 帯電防止対策を実施すること。特に粉塵、エアロゾル、煙が発生する場合は、十分な排気換気を確保すること。皮膚、目、 エアゾル、または煙が発生する場合。皮膚、目、および 衣類。注意事項については2.2項を参照のこと。 可能な限り、静電気防止および火花防止装置を使用して 取扱い。
爆発及び火災に対する防護 爆発および火災に対する保護	
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。 。使用前後に手を洗うこと。本品使用時は飲食・喫煙を禁ずる この製品を使用する際は、汚染された衣類は取り外し、洗浄してから再着用してください。 再使用前に洗濯すること。

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 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。

その他の助言 これ以外の特定の助言はありません。

7.3 特定使用

特定使用 特定の最終使用は推奨されていません。供給される製品
研究目的のみに使用されます。

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 化学薬品用ドラフト下でのみ使用し、特に密閉空間では十分な換気を確保すること。
換気が確保されている化学薬品用ドラフト下でのみ使用すること。特に閉鎖空間では爆
発防止
電気機器・換気装置・照明器具を使用すること。
作業場付近に洗眼器及び安全シャワーを設置すること。
作業場の近くに設置すること。
衛生管理の観点から、
欧州規格 EN 166。洗眼器を手の届く場所に用意すること。

顔面保護

手の保護具 不浸透性手袋で取扱い、使用前に手袋を点検すること。
使用。手袋はEU指令の規定に適合しなければなりません。
8 9/686/EEC およびそれに基づく規格 EN374 の使用
適切な手袋脱着技術（手袋の
外表面に触れない）を用いて、本製品が皮膚に付着することを避けること。
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慣行に従って廃棄して
ください。
該当の法令および適切な実験室慣行に従って廃棄してください。

皮膚保護 手を洗い、乾燥させてください。皮膚がすべて覆われていることを確認してください。
適切な保護服を着用し、皮膚がすべて覆われていることを確認してください。
覆われるようにしてください。最低でもS1規格を満たす安全靴を着用してください。
保護具の種類は、危険物の濃度と量に応じて選択すること。
危険物質の濃度と量に応じて選択する必要があります。
職場における危険物質の濃度と量に応じて選択すること。

呼吸用保護具 製品は、十分な排気機能を備えたドラフトチャンバー内で取扱いすること。
十分な排気機能を備えたドラフトチャンバー内で取り扱うこと。通常の使用条件下では
呼吸用保護具は不要である。

衛生管理 変換使用条件下では必要ありません。
通常の使用条件下では必要ありません。
容器に入らないようにしてください。

環境への曝露防止対策 環境への排出を避けること。6.2項を参照のこと。

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 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 データなし。

f) 可燃性 データなし。

爆発限界	データなし。
h) 引火点	75°C
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	データはありません。
o) 蒸気圧	データなし。
p) 比重	1.358g/cm³
q) 蒸気密度	データなし。
r) 性状	液体

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下では安定。
-----	-----------------

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 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。 湿気への暴露。
---------	--------------------------------

10.5 混用不可の材料

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 規則（EC）第
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	本製品に関する毒性データはありません。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	この製品に関する毒性データはありません。

呼吸器または皮膚感作性	飲み込んだ場合、皮膚に接触した場合、または吸入すると有毒です。
生殖細胞変異原性	本品に関する毒性データは入手できません。
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データはありません。
特定標的臓器毒性-単回ばく露	本製品に関する毒性データはありません。
特定標的臓器毒性-反復ばく露	本製品に関する毒性データはありません。
誤えん有害性	この製品に関する毒性データはありません。

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

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

土壌中での移動性	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	本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。
梱包材の廃棄	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廃棄されることを確認してください。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。 汚染されていないなければ使用可能。

1 4. 輸送上の注意

1 4.1 国連番号

IATA(航空) UN 番号	3276	ADR UN 番号	3276	IMDG(海上) UN 番号	3276
-------------------	------	--------------	------	-------------------	------

1 4.2 公式国連輸送名称

IATA(航空)正式名 輸送 名	ニトリル類、 液体、有毒、一般貨物 N.O.S. (2- フルオロ-4- (トリフルオロメチル) ベンゾニトリル)	ADR 正式名称 名称	ニトリル類、 液体、有毒、輸送 N.O.S. (2- フルオロ-4- (トリフルオロメチル) ベンゾニトリル)	IMDG(海上) 指定 名称	ニトリル類、 液体、有毒、 N.O.S. (2- フルオロ-4- (トリフルオロメチル) ベンゾニトリル)
------------------------	--	----------------	--	-------------------	--

1 4.3 輸送目的の危険有害性クラス

IATA(航空)危険物区分 区分	6.1	ADR 危険物区分 区分	6.1	IMDG(海上)危険性 クラス	データなし クラスが利用可能。
---------------------	-----	-----------------	-----	--------------------	--------------------

1 4.4 容器等級

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

1 4.5 環境上の危険性

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。 危険性	データなし
----------------------------	-------	-----------------------	-------	----------------------------	-------

1 4.6 特別な注意事項

情報なし	
------	--

1 4.7 IMO指示に基づく海上大量輸送

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	- 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、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

化学物質の安全性評価 この製品に関する化学物質の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

RID(陸上・列車)：
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：）
IMDG(海上)：
国際海上危険物規則。IATA(航空)：
国際航空(IATA(航空))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。
ICAO: 国際民間航空機関
機関。ICAO-TI：ICAOの技術指示書。
GHS：化学品の分類および表示に関する世界調和システム
化学品の表示。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
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、物理化学的特性は 化学的特性は完全に確定されておらず、 本品は敬意をもって扱い、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必要があります。 責任者は本製品を データシートは、他の情報源と組み合わせてのみ使用してください。 データシートは、彼らが収集した他の情報源と併せてのみ使用し、適切な使用を確保する ために、適合性について独立した判断を下す必要があります。 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です。この情報は 本情報は保証なしに提供され、本製品を本安全データシートに準拠しない方法で利用した 場合、 本安全データシートとは併用して準拠製品の製造・使用に使用してはなりません。本SDSは、 欧州規則の製品 第1907/2006号に基く使用 2023年4月13日現在、 2023年4月13日以降、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	2-Fluoro-4-(trifluoromethyl)benzonitrile
Other names	
Product code	F002015
CAS	146070-34-0
MDL	MFCD00061279
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	H335 STOT SE 3 H311 Acute Tox. 3 H315 Skin Irrit. 2 H301 Acute Tox. 3 H319 Eye Irrit. 2 H331 Acute Tox. 3
----------------	--

2.2 Label Elements

Signal Word

Danger

Pictograms



GHS06



GHS07

Hazards

H335 May cause respiratory irritation.
H311 Toxic in contact with skin.
H315 Causes skin irritation.
H301 Toxic if swallowed.
H319 Causes serious eye irritation.
H331 Toxic if inhaled.

Precautions

P264 Wash hands thoroughly after handling.
P202 Do not handle until all safety precautions have been read and understood.
P301+P330+P331 IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P280 Wear protective gloves/protective clothing and eye/face protection.
P304+P340 IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.
P271 Use only outdoors or in a well-ventilated area.
P332+P313 If skin irritation occurs: Get medical advice/attention.
P361+P364 Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse.
P405 Store locked up.
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.
P310 Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P270 Do not eat, drink or smoke when using this product.
P301+P310 IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER/doctor.
P302+P352 IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap.
P260 Do not breathe dust/fume/gas/mist/vapours/spray.
P321 Specific treatment (see Section 4 on this SDS).
P342+P311 If experiencing respiratory symptoms: Call a POISON CENTER/doctor.
P305+P351+P338 IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P403+P233 Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed.

2.3 Other Hazards

Other Classification
Hazards

3. Composition

3.1 SUBSTANCE

Name	CAS	Einecs	Composition	Hazards
2-Fluoro-4-(trifluoromethyl)benzonitrile	146070-34-0	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 immediately contact a poison centre or physician.
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 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

Managing Storage Risks	Keep container tightly closed and upright. Store in a cool, dry and well-ventilated place.
Storage Controls	No special requirements.
Maintaining Integrity	Keep container tightly closed in a cool area away from sunlight or heat sources.

Other Advice

No other specific advice available.

7.3 Specific End Use(s)

Specific End Use(s)

No specific end uses are advised. The products supplied are for research 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

No data available.

f) Flammability

No data available.

Explosion Limits	No data available.
h) Flash Point	75°C
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	1.358g/cm ³
q) Vapour Density	No data available.
r) Appearance	Liquid

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	No Toxicology data available for this product.
Serious Eye Damage / Irritation	No Toxicology data available for this product.

Respiratory or Skin Sensitisation	Toxic if swallowed, in contact with skin or if inhaled.
Germ Cell Mutagenicity	No Toxicology data available for this product.
Carcinogenicity	No Toxicology data available for this product.
Reproductive Toxicity	No Toxicology data available for this product.
STOT-single Exposure	No Toxicology data available for this product.
STOT-repeated Exposure	No Toxicology data available for this product.
Aspiration Hazard	No Toxicology data available for this product.

11.2 Information about Other Hazards

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

12. Ecological Information

12.1 Toxicity

Toxicity	No Ecological data available for this product.
-----------------	--

12.2 Persistence and Degradability

Persistence and Degradability	No Ecological data available for this product.
--------------------------------------	--

12.3 Bio-Accumulative Potential

Bio-Accumulative Potential	No Ecological data available for this product.
-----------------------------------	--

12.4 Mobility in Soil

Mobility in Soil	No Ecological data available for this product.
-------------------------	--

12.5 Results of PBT and vPvB assessment

Results of PBT and vPvB assessment	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	Avoid release to the environment.
------------------------------	-----------------------------------

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

IATA UN Number	3276	ADR UN Number	3276	IMDG UN Number	3276
-----------------------	------	----------------------	------	-----------------------	------

14.2 Official UN Shipping Name

IATA Proper Shipping Name	NITRILES, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Fluoro-4-(trifluoromethyl) benzonitrile)	ADR Proper Shipping Name	NITRILES, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Fluoro-4-(trifluoromethyl) benzonitrile)	IMDG Proper Shipping Name	NITRILES, LIQUID, TOXIC, N.O.S. (2-Fluoro-4-(trifluoromethyl) benzonitrile)
----------------------------------	---	---------------------------------	---	----------------------------------	---

14.3 Hazard classes for transport purposes

IATA Hazard Class	6.1	ADR Hazard Class	6.1	IMDG Hazard Class	No data available.
--------------------------	-----	-------------------------	-----	--------------------------	--------------------

14.4 Packing Group

IATA Packing Group	III	ADR Packing Group	III	IMDG Packing Group	III
---------------------------	-----	--------------------------	-----	---------------------------	-----

14.5 Enviromental Hazards

IATA Environmental Hazards	No data available.	ADR Environmental Hazards	No data available.	IMDG Environmental Hazards	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**

ional 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.