

安全データシート

発行日 2026/06/25

1. 化学品及び会社情報

製品名	Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide
製品コード (製造元)	PC50957
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)

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.82

化学名	CASRN	含量	該当法令
銀ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	189114-61-2	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) 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



銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド アポロ・サイエンティフィック

品番：PC50957
バージョン番号：2.2
安全データシート

Chemwatch 危険性アラートコード：3

発行日：2023年11月7日
印刷日：2023年11月7日
S.GHS.GB-NIR.EN

第1節 単一物質／混合物および会社／事業体の特定

製品識別子

製品名	銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド
化学名	銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド
別名	該当なし
品名	腐食性固体、N.O.S.
その他の 識別方法	該当なし
CAS番号	189114-61-2*

当該単一物質または混合物の特定された使用および推奨されない使用

特定された関連使用	情報なし
-----------	------

安全データシートの製造者または供給者の詳細

登録会社名	Apollo Scientific	Apollo Scientific Ltd
住所	ホワイトフィールド・ロード、ブレッドベリー SK62QR イギリス	Whitefield Road, Bredbury Cheshire SK6 2QR 英国 Kingdom (NI)
電話番号	01614060505	+44(0) 161 406 0505
ファックス	0161 406 0506	利用不可
ウェブサイト	http://www.apolloscientific.co.uk/	apolloscientific.co.uk
Eメール	sales@apolloscientific.co.uk	sales@apolloscientific.co.uk

緊急連絡先

協会／団体	なし
緊急電話番号 番号	なし
その他の緊急 電話番号	情報なし

第2節 危険有害性の要約

物質又は混合物の分類

以下の規則に基づく分類 規則（EC）第 1 272/2008 [CLP] および 改正案 ^[1]	H314 - 皮膚腐食性／刺激性 区分1B、H290 - 金属類に対する腐食性 区分1、H318 - 眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分1
--	--

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

凡例：1. Chemwatch による分類；2. 規則（EU）No 1272/2008 - 附属書VIに基づく分類

ラベル要素

危険絵表示	
注意喚起語	危険

危険性に関する記述

H314	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。
H290	金属腐蝕のおそれ。

予防措置予防

P260	粉塵や煙を吸い込まないでください。
P264	粉塵や煙を吸い込まないでください。取扱い後は、露出している体の外側をすべて十分に洗浄してください。
P280	粉塵や煙を吸い込まないでください。取り扱い後は、皮膚に接触した部位をすべて十分に洗浄してください。
P234	元の梱包にのみ保管してください。

注意書き 対応

P301+P330+P331	飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
P303+P361+P353	皮膚(髪)に付着した場合：汚染された衣服を直ちにすべて脱ぐ。皮膚を水/シャワーで洗うこと。
P305+P351+P338	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。
P310	すぐに毒物管理センターまたは医師に連絡すること。
P363	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること
P390	物的被害を防止するためにも、流出した物を吸収してください。
P304+P340	吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移動させ、呼吸しやすい姿勢をとらせる。

予防措置保管

P405	保管場所は施錠してください。
------	----------------

注意事項 廃棄

P501	現地の規制に従い、内容物および容器を、認可された有害廃棄物または特別廃棄物の収集場所に廃棄してください。
------	--

第3節 組成及び成分情報

単一物質

CAS番号	[重量]%	名称	規則 (EC) No 1272/2008 [CLP] およびその改正に基づく分類	SCL / M係数
189114-61-2*	100	銀 ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	皮膚腐食性／刺激性 区分1B、金属類に対する腐食性 区分1、眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 カテゴリー 1; H314, H290 ^[1]	該当なし 入手可能

凡例：1. Chemwatch による分類；2. 規則（EU）第1272/2008号 - 附属書VIに基づく分類；3. C&Lに基づく分類；* EUのIOELVが利用可能；[e] 内分泌かく乱作用を有すると特定された単一物質

混合物

単一物質の組成については上記のセクションを参照

第4節 応急措置

応急措置の説明

眼に入った場合	本製品が目に着した場合： ▶ 直ちにまぶたを広げ、流水で継続的に目を洗い流してください。 ▶ まぶたを目から離して広げた状態を保ち、時折まぶたを動かして、眼全体に十分に灌流が行われるようにしてください。
---------	---

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

	上下のまぶたを持ち上げてください。 - 毒物情報センターまたは医師から中止の指示があるまで、あるいは少なくとも15分間は、洗い流しを続けてください。 - 直ちに病院または医師のもとへ搬送してください。 - 眼の怪我をした後のコンタクトレンズの取り外しは、熟練した担当者によってのみ行われるべきです。
皮膚に付着した場合	皮膚や髪に付着した場合は： - 直ちに、身体や衣服を大量の水で洗い流してください。安全シャワーがある場合はそれを使用してください。 - 汚染された衣服（靴を含む）を速やかにすべて脱ぎ捨ててください。 - 流水で皮膚や髪を洗い流してください。毒物情報センターから中止の指示があるまで、水で洗い流し続けてください。 - 病院または医師のもとへ搬送してください。
吸入	- 煙や燃焼生成物を吸入した場合、汚染された場所から避難させる。 - 患者を横たわせてください。体を温め、安静にさせてください。 - 気道を塞ぐ恐れのある入れ歯などの義歯は、可能であれば、応急処置の手順を開始する前に取り外してください。 - 呼吸がない場合は、人工呼吸を行ってください。できれば、デマンドバルブ式蘇生器、バッグ・バルブ・マスク、またはポケットマスクを用いて行うのが望ましい。必要に応じて心肺蘇生法（CPR）を行う。 - 遅滞なく病院または医師のもとへ搬送してください。 - 蒸気やエアゾール（ミスト、ヒューム）を吸入すると、肺水腫を引き起こすおそれがあります。 - 腐食性物質は、肺の損傷（例：肺水腫、肺水腫）を引き起こす可能性があります。 - この反応は曝露後最大24時間まで遅れて現れる可能性があるため、影響を受けた人は完全な安静（できれば半横臥位）で完全な安静を保ち、たとえ（まだ）症状が現れていなくても、医師の観察下に置かなければなりません。 - そのような症状が現れる前に、デキサメタゾン誘導体またはベクロメタゾンを含むスプレーを投与する。 - 派生形も検討される可能性があります。 これは必ず医師、または医師から許可を受けた者に任せる必要があります。 (ICSC13719)
飲み込んだ場合	- 助言が必要な場合は、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。 - 緊急の入院治療が必要になる可能性が高いです。 飲み込んだ場合は、無理に吐かせないこと。 - 嘔吐した場合は、気道を確保し、誤嚥を防ぐため、患者を前傾させるか、左側を下にして寝かせ（可能であれば頭を下にした姿勢）、誤嚥を防いでください。 - 患者を注意深く観察してください。 - 眠気や意識の低下（つまり、意識を失いつけている状態）の兆候が見られる人には、決して水分を与えないでください。 - 水を飲ませて口をすすいだ後、被害者が無理なく飲める範囲で、ゆっくりと水分を補給してください。 - 遅滞なく病院または医師のもとへ搬送してください。

直ちに医師の診察や特別な処置が必要な場合の兆候

腐食性物質の場合：

基本的な処置

- 必要に応じて吸引を行い、気道を確保する。
- 呼吸不全の兆候に注意し、必要に応じて換気を補助する。
- ノンブリーザーマスクを用いて、10～15 l/minの酸素を投与する。
- 肺水腫の有無をモニタリングし、必要に応じて治療を行う。
- ショックについてモニタリングを行い、必要に応じて治療を行う。
- 発作の発生を予測する。
- 眼が曝露された場合は、直ちに水で洗浄し、病院への搬送中も生理食塩水による洗浄を継続する。
- 催吐剤は使用しないでください。**飲み込んだ場合、口をすすぎ、患者が飲み込む場合は、希釈のために最大200 mlの水（推奨量は5 ml/kg）を飲ませてください、嘔吐反射が強く、よだれが出ていない場合は、最大200 mlの水（5 ml/kgが推奨）を飲ませ、希釈してください。
- 皮膚の火傷については、除染後に乾燥した滅菌包帯で覆うこと。
- 発熱反応が起こる可能性があるため、中和を試みてはなりません。**

高度な治療

- 意識不明の患者や呼吸停止が生じた場合には、気道確保のために口腔気管挿管または鼻腔気管挿管を検討する。
- バッグ・バルブ・マスクを用いた陽圧換気が使用される場合がある。
- 不整脈の有無をモニタリングし、必要に応じて処置を行う。
- D5Wの静脈内投与を開始する。血液量減少の兆候が認められる場合は、乳酸リンゲル液を使用する。輸液過多は合併症を引き起こす可能性がある。
- 肺水腫に対しては、薬物療法を検討すべきである。
- 血液量減少の兆候を伴う低血圧では、輸液を慎重に行う必要がある。輸液過多は合併症を引き起こす恐れがある。
- 痙攣にはジアゼパムを用いて治療する。
- 眼の洗浄には、塩酸プロバラカインを使用すべきである。

救急外来

- 全血球計算、血清電解質、BUN、クレアチニン、血糖値、尿検査、血清アミノトランスフェラーゼ（ALTおよびAST）のベースライン値、カルシウム、リン、マグネシウムの検査は、治療方針の決定に役立つ可能性がある。
- 急性実質性損傷や成人呼吸窮迫症候群（ARDS）の場合、呼吸終末陽圧（PEEP）を用いた人工呼吸が必要となることがある。
- 口腔内の損傷を評価するために、内視鏡検査を検討する。

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

- ▶ 必要に応じて毒物学者に相談してください。

BRONSTEIN, A.C. および CURRANCE, PL. 『有害物質曝露に対する救急処置：第2版』1994年

第5節 消火措置

消火剤

- ▶ 使用できる消火器の種類に制限はありません。
- ▶ 周囲の環境に適した適切な消火剤を使用してください。

基材または混合物に起因する特別な危険性

不適合物質	知られていない。
-------	----------

消防隊員への助言

消火	
火災・爆発の危険性	▶ 不燃性物質。 ▶ 重大な火災リスクとは見なされないが、容器が燃焼する可能性がある。 腐食性の煙を発生させる可能性がある。

第6節 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

第8節を参照

環境に対する注意事項

第12節を参照

封じ込めおよび浄化のための方法および資材

少量の漏出物	▶ 保管・使用エリアの排水路には、pH調整や漏出物の希釈を行うための貯留槽を設け、その後、排水または廃棄を行う前に、pHの調整やこぼれた物質の希釈を行うための滞留槽を備えているべきである。 ▶ 漏出物や漏れがないか定期的に確認してください。 ▶ すべての着火源を取り除いてください。 ▶ 漏出物はすべて直ちに清掃してください。 ▶ 皮膚や目への接触を避けてください。 ▶ 保護具を使用し、単一物質との接触を最小限に抑えてください。 ▶ 乾式処理手順を使用し、粉塵の発生を避けてください。 ▶ 廃棄処分に、適切なラベルが貼られた容器に入れてください。
大規模な漏出物	

保護具に関する注意事項は、SDSの第8節に含められています。

第7節 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	▶ 吸入を含め、身体へのあらゆる接触を避けてください。 ▶ 曝露のリスクがある場合は、保護服を着用してください。 ▶ 換気の良い場所で使用してください。 ▶ 湿気との接触を避けてください。 ▶ 互換性のない物質との接触を避けてください。 ▶ 取扱い中は、飲食や喫煙をしないでください。 ▶ 使用しないときは、容器をしっかりと密閉してください。 ▶ 容器に物理的な損傷を与えないようにしてください。 ▶ 取扱い後は、必ず石鹸と水で手を洗ってください。 ▶ 作業着は別々に洗濯してください。汚染された衣類は、再使用する前に洗濯してください。 ▶ 適切な作業慣行を使用してください。 ▶ 本SDSには製造者の保管及び取扱い上の注意を含む推奨事項が記載されています。これらの推奨事項を遵守してください。 ▶ 安全な作業条件が維持されていることを確認するため、確立された曝露基準に照らして、大気環境を定期的に点検してください。 維持されていることを確認してください。
その他の情報	▶ 元の容器に保管してください。 ▶ 容器はしっかりと密閉してください。 ▶ 涼しく、乾燥し、換気の良い場所に保管してください。

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

- ▶ 不適合物質や食品容器から離して保管してください。
- ▶ 物理的な損傷から容器を保護し、定期的に漏れがないか確認してください。
- ▶ 本 SDS に含まれる製造者の保管及び取扱い上の注意を遵守してください。

安全な保管条件（不適合物質を含む）

適切な容器	▶ 内張り付き金属缶、内張り付き金属バール缶。 ▶ プラスチック製のバール。 ▶ ポリライナー付きドラム ▶ 製造者が推奨する梱包。 ▶ すべての容器に明確なラベルが貼られており、漏れがないことを確認してください。 低粘度の物質の場合 ▶ ドラム缶およびジェリカンは、取り外し不可能な蓋のタイプでなければなりません。 ▶ 缶を内梱包として使用する場合は、その缶はねじ込み式の蓋を備えている必要があります。 粘度が 2680 cSt 以上 (23 °C) の材料および固形分を含む材料 (15 °C~40 °C) の場合： ▶ 取り外し可能な蓋付きの梱包； ▶ 摩擦式閉鎖機構を備えた缶、および ▶ 低圧用チューブおよびカートリッジ を使用することができます。 - 複合梱包が使用され、かつ内包装がガラス、磁器、または石器製である場合は、不活性緩衝材が内梱包および外梱包に接触している必要がある。ただし、外梱包がぴったりとフィットする成形プラスチック製のであり、かつ当該単一物質がプラスチックと相容れないものでない場合を除き、内包装および外包装に接触する十分な不活性緩衝材を充填しなければならない。
	保管上の不適合 ▶ 他のクラスの危険物。

第 8 節 ばく露防止及び保護措置

管理パラメータ

職業ばく露限界（OEL）

成分データ

データなし

緊急時濃度限界値

成分	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
銀 ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	データなし	提供されていません	提供不可

成分	元のIDLH	改訂IDLH
銀 ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	データなし	データなし

職業曝露のバンド分け

成分	職業曝露バンド評価	職業曝露バンドの限界値
銀 ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	C	> 0.1 ~ ≤ 空気1立方メートルあたりのミリグラム (mg/m³)
注：	職業曝露バンド分けとは、化学物質の特性に基づいて、特定の категория またはバンドに化学物質を分類するプロセスである。曝露に伴う毒性と健康への悪影響。このプロセスの結果として、労働者の健康を保護すると予想される曝露濃度の範囲に対応する職業曝露帯（OEB）であり、これは労働者の健康を保護すると予想される曝露濃度の範囲に対応する。	

曝露管理

適切な工学的対策	設備対策は、危険源を除去するか、労働者と危険源の間に障壁を設けるために使用される。適切に設計された設備対策は、労働者を保護する上で極めて有効であり、通常、労働者の行動とは無関係にこの高いレベルの保護を実現する。 設備対策の基本的な種類は以下の通りです： プロセス管理：作業活動やプロセスの実施方法を変更し、リスクを低減するものです。 排出源の密閉および／または隔離：特定の危険を労働者から「物理的に」遠ざけるものです。また、換気は、作業環境内の空気を戦略的に「供給」および「排出」するものです。換気により、空気中の汚染物質を除去または希釈することができます。 適切に設計されていること。換気システムの設計は、その特定の工程や、使用される化学物質・汚染物質に合わせて行わなければならない。 事業主は、従業員の過度な曝露を防ぐために、複数の種類の管理措置を使用する必要がある場合がある。 通常、局所排気換気が必要となる。過度の曝露のリスクがある場合は、承認された呼吸用保護具を着用すること。適切な保護を得るためには、正しい装着が不可欠である十分な保護を得るためには、正しい装着が不可欠です。特殊な状況では、送気式呼吸用保護具が必要となる場合があります。適切な保護を確保するためには、正しい装着が不可欠です。 十分な保護を確保するためには、正しい装着が不可欠です。
----------	---

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

状況によっては、認可された自給式呼吸装置（SCBA）が必要になる場合があります。

倉庫や密閉された保管場所では、適切な換気を行ってください。職場で発生する空気中の汚染物質は、さまざまな「逸散」速度が異なり、それによって、汚染物質を効果的に除去するために必要な新鮮な循環空気の「捕捉速度」が決まります。

汚染物質の種類：	風速：
タンクから蒸発する溶剤、蒸気、脱脂剤など（静止空气中）。	0.025～0.5 m/s (50～100 f/min.)
エアゾール、注ぎ作業からのヒューム、断続的な容器充填、低速コンベア搬送、溶接、スプレーのドリフト、めっき用酸のヒューム、酸洗い（低速度で発生源の領域に放出される場合）	0.5～1 m/s (100～200 f/min.)
直接噴霧、浅いブース内でのスプレー塗装、ドラムの充填、コンベアへの積載、粉砕機の粉塵、ガス排出1～2.5 m/s (200～500 (空気の流れが速い領域への発生)	f/min.)
研削、研磨ブラスト、タンブリング、高速ホイールによって発生する粉塵（非常に高速な気流の領域へ、極めて高速で流動する空気の領域に放出されるもの）。	2.5～10 m/s (500～2000 f/min.)

各範囲内における適切な値は、以下の要因によって決まります：

範囲の下限	範囲の上限
1: 室内の気流がごくわずかであるか、捕集に有利な状態	1: 捕集を妨げる室内の気流
2: 毒性が低い、あるいは単に不快感を与えるだけの汚染物質。2: 毒性の高い汚染物質	
3: 断続的で、生産量が少ない。	3: 生産量が多く、使用頻度が高い
4: 大型フード、または大量の空気が流動している	4: 小型フード（局所制御のみ）

単純な理論によれば、単純な排気管の開口部から離れるにつれて、気流速度は急速に低下することが示されている。速度は（単純なケースでは）一般的に、排気点からの距離の二乗に反比例して減少する。したがって、排気ファン付近の風速は、例えば、排気口から2メートル離れたタンクで発生する溶剤を排気する場合、排気ファンでの風速は最低1～2 m/s（200～400 f/min）であるべきです。排気性能の低下を引き起こすその他の機械的要因については、この装置では、排気システムが設置または使用する際には、理論上の空気速度に10以上の係数を乗じることが不可欠となる。

個人用保護
措置、例えば
個人用保護
装備



眼と顔の保護具

- ▶ 化学用ゴーグル。[AS/NZS 1337.1、EN166 または各国の同等規格]
- ▶ フルフェイスシールドは、補助的な目の保護には必要となる場合があるが、主要な目の保護として使用してはならない。
- ▶ コンタクトレンズは特別な危険をもたらす可能性がある。ソフトコンタクトレンズは刺激物質を吸収・濃縮する恐れがある。書面による方針
各職場や作業ごとに、レンズの着用方法或使用上の制限を記載した文書を作成すべきである。これには、使用される化学物質の分類に応じたレンズの吸収および吸着に関する検討、ならびに負傷事例の記録を含める必要がある。
医療従事者および応急手当担当者は、レンズの取り外し方法について訓練を受けるべきであり、適切な器具がすぐに利用できるようにしておくべきである。
化学物質にさらされた場合は、直ちに目の洗浄を開始し、可能な限り速やかにコンタクトレンズを取り外してください。レンズは目の充血や刺激性の最初の兆候が見られた時点で外す必要があります。レンズの取り外しは、作業者が手を十分に洗った後にのみ、清潔な環境下で取り外す必要があります。[CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]。

皮膚の保護

以下の「手の保護具」を参照

手の保護具

- ▶ PVCなどの化学物質用保護手袋を着用してください。
- ▶ 安全靴または安全長靴（例：ゴム製）を着用してください

身体保護

以下の「その他の保護具」を参照

その他の保護具

- ▶ オーバーオール
- ▶ PVCエプロン。
- ▶ 曝露が深刻な場合は、PVC 製防護服が必要になる場合があります。
- ▶ 洗眼装置。
- ▶ 安全シャワーがすぐに利用できるようにしておくこと。

呼吸用保護具

十分な性能を持つタイプPフィルター。（AS/NZS 1716 および 1715、EN 143:2000 および 149:2001、ANSI Z88 または各国の同等の規格）

必要な最低保護係数	ハーフフェイスの呼吸用保護具	フルフェイス型呼吸用保護具	動力式呼吸用保護具
最大10個のES	P1 エアライン*	- -	PAPR-P1 -
最大 50 x ES	エアライン**	P2	PAPR-P2
最大100 x ES	-	P3	-
		エアライン*	-

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

100倍以上 × ES	-	エアライン**	PAPR-P3
-------------	---	---------	---------

* - 負圧式 ** - 連続流量
A（全クラス）＝有機蒸気、B AUS または B1＝酸性ガス、B2＝酸性ガスまたはシアン化物（HCN）、B3＝酸性ガスまたはシアン化物（HCN）、E＝二酸化硫黄
二酸化硫黄（SO₂）、G＝農薬、K＝アンモニア（NH₃）、Hg＝水銀、NO＝窒素酸化物、MB＝臭化メチル、AX＝低沸点有機
化合物（65℃未満）

第9節 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

性状	データなし		
物理的状态	固体	相対密度（水＝ 1)	データなし
臭い	データなし	分配係数 n-オクタノール/水	データなし
臭気閾値	データなし	自然発火温度 (°C)	データなし
pH（供給時）	データなし	分解 温度 (°C)	データなし
融点／凝固 点 (°C)	データなし	粘度 (cSt)	利用不可
初沸点および 沸騰範囲 (°C)	データなし	分子量 (g/mol)	利用不可
引火点 (°C)	データなし	味	データなし
蒸発速度	データなし	火薬・爆薬	データなし
可燃性	データなし	酸化性	利用不可
爆発上限（％）	データなし	表面張力 (dyn/cm または mN/m)	該当なし
下限火薬・爆薬限界（％）	データなし	揮発性成分（%vol)	データなし
蒸気圧 (kPa)	データなし	ガス群	データなし
水への溶解度	データなし	溶液中のpH（1％）	データなし
蒸気密度（空気＝1）	データなし	揮発性有機化合物 g/L	データなし

第10節 安定性及び反応性

反応性	第7節を参照
化学的安定性	不適合物質の存在下では不安定である。 本製品は安定していると見なされる。 危険な重合は起こりません。
危険な 反応	第7項を参照
避けるべき条件	第7項を参照
不適合な物質	第7項を参照
危険な分解 生成物	第5項を参照

第11節 有害性情報

毒性作用に関する情報

吸入	この物質は、一部の人の呼吸器への刺激性を引き起こす可能性があります。このような刺激性に対する身体の反応により、さらなる肺の損傷を引き起こす可能性があります。
----	--

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

飲み込んだ場合	本物質は、飲み込んだ場合、口腔内および消化管に化学熱傷を引き起こす可能性があります。 この物質は、EC指令やその他の分類体系において、「飲み込んだ場合に有害」とは分類されていません。これは、動物またはヒトにおける裏付けとなる証拠が不足しているためです。
皮膚に付着した場合	この物質は、皮膚に直接接触すると化学火傷を引き起こす可能性があります。 皮膚に付着した場合、健康に有害な影響を及ぼすとは考えられていません（EC指令に基づく分類）。ただし、この物質は、健康被害を引き起こす可能性があります。 開放創、擦り傷、または炎症を起こした皮膚を本物質にさらさないでください 切り傷、擦り傷、または病変などを通じて血液中に侵入すると、有害な影響を伴う全身的な損傷を引き起こす可能性があります。 本物質を使用する前に皮膚の状態を確認し、外傷がある場合は適切に保護してください。
眼	本物質は、目に直接接触すると化学火傷を引き起こす可能性があります。蒸気やミストは、極めて強い刺激性を持つ恐れがあります。 目に入ると、この物質は重度の眼の損傷を引き起こします。
慢性的な	腐食性物質への反復ばく露または長期的な曝露は、歯の浸食、炎症および潰瘍性の変化を引き起こす可能性があります。 口内炎や（まれに）顎の壊死。気管支の刺激により、咳や頻繁な気管支肺炎の発作が生じることがある。 呼吸器刺激物質への長期曝露は、呼吸困難やそれに伴う全身的な問題を引き起こす可能性がある。 人体内での単一物質の蓄積が生じることがあり、反復的または長期的な職業上の曝露により、懸念が生じる可能性があります。

凡例：	1. 欧州ECHA登録単一物質から得られた値 - 急性毒性 2. 製造者のSDSから得られた値。 特に断りがない限り、RTECS（単一物質の毒性効果登録簿）から抽出されたデータ
-----	---

シルバー ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	当該物質への曝露が終了した後も、喘息様症状が数ヶ月、あるいは数年にもわたって続くことがあります。これは「反応性気道機能障害症候群（RADS）」と呼ばれる非アレルギー性の病態によるものであり、これは強い刺激性を持つ化合物の高濃度の強い刺激性化合物に曝露した後に発症する可能性がある。「反応性気道機能障害症候群（RADS）」と呼ばれる非アレルギー性の病態である。RADSを診断するための主な基準には、過去の気道疾患の既往がないことなどが含まれる 非アトピー性の人において、刺激物質への曝露が確認された後、数分から数時間以内に、持続的な喘息様症状が突然発症する場合、刺激物質への曝露が確認された後、数分から数時間以内に、持続的な喘息様症状が突然現れることが特徴です。RADSの診断におけるその他の基準には、肺機能検査における可逆的な気流パターンなどが含まれます 機能検査における可逆的な気流パターン、メタコリン負荷試験における中等度から重度の気管支過敏感性、および好酸球増多を伴わない軽度のリンパ球性炎症が認められず、好酸球増多を伴わないことである。刺激性物質の吸入に続くRADS（または喘息）は、まれなこの疾患の発症率は、刺激性物質の濃度および曝露期間に関連しています。一方、職業性気管支炎は、高濃度の刺激性物質（多くの場合、粒子状物質）への曝露の結果として生じる疾患であり、曝露が終了すれば完全に回復する。この疾患は、呼吸困難、咳、および痰の排出を特徴とする。
-------------------------------	---

急性毒性	✖	発がん性	✖
皮膚腐食性／刺激性	✔	生殖毒性	✖
STOT - 単回暴露 損傷・刺激性	✔	特定標的臓器毒性 - 単回ばく露	✖
呼吸器または皮膚 感作	✖	特定標的臓器毒性 - 反復ばく露	✖
変異原性	✖	眼えん有害性	✖

凡例：
✖ - データが利用できないか、分類基準を満たしていない
✔ - 分類を行うためのデータがある

第12節 環境影響情報

毒性

凡例：	以下のデータから抽出：1. IUCLID 毒性データ 2. 欧州 ECHA 登録単一物質 - 生態毒性情報 - 水生毒性 4. 米国EPA、Ecotoxデータベース - 水生毒性データ 5. ECETOC 水生ハザード評価データ 6. NITE（日本） - 生物濃縮データ 7. 経済産業省（日本） - 生物濃縮データ 8. ベンダーデータ
-----	---

あらゆる手段を講じて、流出物が排水溝や水路に流入するのを防いでください。
下水道や水路に排出しないでください。

残留性および分解性

成分	残留性：水／土壌	残留性：大気
	すべての成分についてデータなし	すべての成分についてデータなし

生物蓄積性

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

成分	生物蓄積性
	すべての成分についてデータがありません

土壌中での移動性

成分	移動性
	すべての成分についてデータなし

第13節 廃棄上の注意

廃棄物の処理方法

製品／梱包 廃棄	▶ 可能な限りリサイクルしてください。 ▶ リサイクルの選択肢については製造者に問い合わせるか、適切な処理または廃棄施設が見つからない場合は、廃棄方法について、製造元に相談するか、地方または地域の廃棄物管理当局に相談してください。 ▶ 認可を受けた処理施設で処理および中和を行ってください。処理には以下を含める必要があります：水との混合またはスラリー化、中和その後、化学廃棄物および／または医薬品廃棄物の受け入れについて特別に認可された埋立処分場での埋立、または認可を受けた焼却設備での焼却（適切な可燃性物質と混合した後） ▶ 空の容器は除染すること。容器が洗浄され、破棄されるまでは、ラベルに記載されたすべての安全上の注意事項を遵守すること。
-------------	--

第14節 輸送上の注意

必要なラベル

海洋汚染物質	なし

陸上輸送（ADR-RID(陸上・列車)）

国連番号または識別番号	1759	
国連正式品名	腐食性固体、N.O.S.	
輸送危険有害性クラス	分類	8
	付随的危険	該当なし
容器等級	III	
環境上の危険性	該当なし	
使用上の特別な注意事項 使用者	危険有害性の要約（ケムラー）	80
	分類コード	C10
	危険性ラベル	8
	特記事項	274
	数量制限あり	5 kg
	トンネル制限コード	3 (E)

航空輸送 (ICAO-IATA(航空) / DGR)

国連番号	1759	
国連正式品名	腐食性固体、その他（n.o.s.）*	
輸送危険有害性クラス	ICAO/IATA クラス	8
	ICAO / IATA(航空) サブリスク	該当なし
	ERGコード	8L
容器等級	III	
環境有害性	該当なし	

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

以下の品目に関する特別な注意事項 利用者	特記事項	A3 A803
	貨物専用梱包指示	864
	貨物専用 最大数量／梱包	100 kg
	旅客および貨物の梱包に関する指示	860
	旅客および貨物の最大数量／梱包単位	25 kg
	旅客および貨物の制限数量の梱包指示	Y845
	旅客および貨物の制限対象品目の最大数量／梱包単位	5 kg

海上輸送（IMDG(海上)／GGVSee）

国連番号	1759		
国連正式品名	腐食性固体、N.O.S.		
輸送危険有害性クラス	IMDG(海上)分類	8	
	IMDG(海上) サブリスク	該当なし	
容器等級	III		
環境危害	該当なし		
ユーザー向けの特別な注意事項	EMS番号	F-A、S-B	
	特別な注意事項限定数量	223 274	
	限定数量	5 kg	

内陸水路輸送（ADN(国際航空運送協会)）

国連番号	1759		
国連正式品名	腐食性固体、N.O.S.		
輸送危険有害性クラス	8	該当なし	
容器等級	III		
環境有害性	該当なし		
以下のユーザーに対する特別な注意事項 使用者向けの	分類コード	C10	
	特記事項	274	
	限定数量	5 kg	
	必要な機材	PP、EP	
	消火用コーンの数	0	

MARPOL附属書IIおよびIBCコードに従ったばら積み輸送

該当なし

MARPOL附属書VおよびIMSBCコードに準拠したばら積み輸送

製品名	グループ
銀 ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	データなし

IGCコードに従い、ばら積みで輸送

製品名	船舶の種類
銀 ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド	データなし

第15節 適用法令

当該単一物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規制／法令

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミドは、以下の規制リストに掲載されています

該当なし

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

国内在庫状況

国内在庫状況	ステータス
オーストラリア - AIIC / オーストラリア 非工業使用	No (銀ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド)
カナダ - DSL	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
カナダ - NDSL	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
中国 - IECSC	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド) いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
欧州 - EINEC / ELINCS / NLP	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
日本 - 化審法官報公示番 号	該当なし (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド) いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
韓国 - KECI ニュージーランド - NZIoC	No (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
フィリピン - PICCS	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
米国 - TSCA	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
台湾 - TCSI	はい
メキシコ - INSQ	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
ベトナム - NCI	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド)
ロシア - FBEPH	いいえ (銀ビス (トリフルオロメタンスルホニル) イミド) はい = CAS登録済みの全成分がインベントリに含まれている
凡例:	はい = CASに登録されているすべての成分がインベントリに含まれている 「いいえ」=CAS登録成分のうち1つ以上がインベントリに含まれていない。これらの成分は適用除外となるか、または登録が必要となる可能性があります。

第16条 その他の情報

改訂日	2023年11月7日
初回作成日	2023年11月7日

SDS バージョン概要

バージョン	日付 更新日	更新されたセクション
1.2	2023年7月11日	有害性情報 - 急性健康影響（眼）、CAS番号、組成及び成分情報 - 成分、韓国MSDS番号、単一物質／混合物および会社／事業者の特定 - 供給者情報、単一物質／混合物および会社／事業者の特定 - 同義語

その他の情報

本製剤およびその個々の成分の分類については、公式かつ権威ある情報源に加え、Chemwatch
分類委員会は独立したレビューも使用しています。
SDSは危険性伝達ツールであり、リスク評価の補助として使用すべきものです。報告された危険性が実際にリスクとなるかどうかは、多くの要因によって決まります。
職場やその他の環境において。リスクは、曝露シナリオを参照して特定される場合があります。使用規模、使用頻度、および現在実施されている、あるいは利用可能な
設備対策の有無を考慮しなければならない。
保護具に関する詳細な指針については、以下のEU CEN規格を参照のこと：
EN 166 個人用眼の保護具
EN 340 防護服
EN 374 化学物質および微生物に対する保護手袋
EN 13832 化学物質から足を保護する靴
EN 133 呼吸用保護具

定義および略語

PC－TWA：許容濃度－時間加重平均
PC－STEL：許容濃度－短期ばく露限界
IARC：国際がん研究機関
ACGIH：米国政府産業衛生専門家会議
STEL：短期ばく露限界
TEEL：一時的な緊急ばく露限界。
IDLH：生命または健康に直ちに危険を及ぼす濃度
ES：曝露基準
OSF：臭い安全係数
NOAEL：有害影響が認められない濃度
LOAEL：有害影響が認められた最低濃度
TLV：閾値限界値

銀ビス（トリフルオロメタンスルホニル）イミド

- LOD：検出限界
- OTV：臭い閾値
- BCF：生物濃縮係数
- BEI：生物学的曝露指数
- AIC：オーストラリア産業用化学物質目録
- DSL：国内単一物質リスト
- NDSL：非国内単一物質リスト
- IECSC：中国既存単一物質目録
- EINECS：欧州既存商業用単一物質目録
- ELINCS：欧州届出化学物質リスト
- NLP：ポリマーでなくなった物質
- 化審法官報公示番号：既存および新規化学物質目録
- KECI：韓国既存化学物質目録
- NZIoC：ニュージーランド化学物質目録
- PICCS：フィリピン化学物質・単一物質目録
- TSCA：有害物質規制法
- TCSI：台湾化学物質目録
- INSQ：国立化学物質目録
- NCI：国家化学物質目録
- FBEPH：ロシアの潜在的に有害な化学物質および生物学的単一物質登録簿

規則（EC）1272/2008 [CLP] に基づく混合物の分類およびその分類を導出するために使用される手順

以下の規則に基づく分類 規則（EC）第 1272/2008 [CLP] および 改正	分類手順
皮膚腐食性／刺激性 区分1B、H314	専門家の判断
金属類に対する腐食性 区分 1、H290	試験データに基づく
眼に対する重篤な損傷／眼 刺激性 区分1、H318	算出方法

ChemwatchのAuthorITeによる提供。



Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

Apollo Scientific

Part Number: PC50957

Version No: 2.2

Safety Data Sheet

Chemwatch Hazard Alert Code: 3

Issue Date: 11/07/2023

Print Date: 11/07/2023

S.GHS.GB-NIR.EN

SECTION 1 Identification of the substance / mixture and of the company / undertaking

Product Identifier

Product name	Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide
Chemical Name	silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide
Synonyms	Not Available
Proper shipping name	CORROSIVE SOLID, N.O.S.
Other means of identification	Not Available
CAS number	189114-61-2*

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

Relevant identified uses	Not Available
--------------------------	---------------

Details of the manufacturer or supplier of the safety data sheet

Registered company name	Apollo Scientific	Apollo Scientific Ltd
Address	Whitefield Road, Bredbury SK62QR United Kingdom	Whitefield Road, Bredbury Cheshire SK6 2QR United Kingdom (NI)
Telephone	01614060505	+44(0) 161 406 0505
Fax	0161 406 0506	Not Available
Website	http://www.apolloscientific.co.uk/	apolloscientific.co.uk
Email	sales@apolloscientific.co.uk	sales@apolloscientific.co.uk

Emergency telephone number

Association / Organisation	Not Available
Emergency telephone numbers	Not Available
Other emergency telephone numbers	Not Available

SECTION 2 Hazards identification

Classification of the substance or mixture

Classification according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP] and amendments [1]	H314 - Skin Corrosion/Irritation Category 1B, H290 - Corrosive to Metals Category 1, H318 - Serious Eye Damage/Eye Irritation Category 1
---	--

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

Legend: 1. Classified by Chemwatch; 2. Classification drawn from Regulation (EU) No 1272/2008 - Annex VI

Label elements

Hazard pictogram(s)	
---------------------	---

Signal word	Danger
-------------	---------------

Hazard statement(s)

H314	Causes severe skin burns and eye damage.
H290	May be corrosive to metals.

Precautionary statement(s) Prevention

P260	Do not breathe dust/fume.
P264	Wash all exposed external body areas thoroughly after handling.
P280	Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.
P234	Keep only in original packaging.

Precautionary statement(s) Response

P301+P330+P331	IF SWALLOWED: Rinse mouth. Do NOT induce vomiting.
P303+P361+P353	IF ON SKIN (or hair): Take off immediately all contaminated clothing. Rinse skin with water [or shower].
P305+P351+P338	IF IN EYES: Rinse cautiously with water for several minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing.
P310	Immediately call a POISON CENTER/doctor/physician/first aider.
P363	Wash contaminated clothing before reuse.
P390	Absorb spillage to prevent material damage.
P304+P340	IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing.

Precautionary statement(s) Storage

P405	Store locked up.
------	------------------

Precautionary statement(s) Disposal

P501	Dispose of contents/container to authorised hazardous or special waste collection point in accordance with any local regulation.
------	--

SECTION 3 Composition / information on ingredients

Substances

CAS No	%[weight]	Name	Classification according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP] and amendments	SCL / M-Factor
189114-61-2*	100	<u>Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide</u>	Skin Corrosion/Irritation Category 1B, Corrosive to Metals Category 1, Serious Eye Damage/Eye Irritation Category 1; H314, H290 ^[1]	Not Available

Legend: 1. Classified by Chemwatch; 2. Classification drawn from Regulation (EU) No 1272/2008 - Annex VI; 3. Classification drawn from C&L; * EU IOELVs available; [e] Substance identified as having endocrine disrupting properties

Mixtures

See section above for composition of Substances

SECTION 4 First aid measures

Description of first aid measures

Eye Contact	If this product comes in contact with the eyes: ▸ Immediately hold eyelids apart and flush the eye continuously with running water. ▸ Ensure complete irrigation of the eye by keeping eyelids apart and away from eye and moving the eyelids by occasionally
-------------	---

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

	lifting the upper and lower lids. ▶ Continue flushing until advised to stop by the Poisons Information Centre or a doctor, or for at least 15 minutes. ▶ Transport to hospital or doctor without delay. ▶ Removal of contact lenses after an eye injury should only be undertaken by skilled personnel.
Skin Contact	If skin or hair contact occurs: ▶ Immediately flush body and clothes with large amounts of water, using safety shower if available. ▶ Quickly remove all contaminated clothing, including footwear. ▶ Wash skin and hair with running water. Continue flushing with water until advised to stop by the Poisons Information Centre. ▶ Transport to hospital, or doctor.
Inhalation	▶ If fumes or combustion products are inhaled remove from contaminated area. ▶ Lay patient down. Keep warm and rested. ▶ Prostheses such as false teeth, which may block airway, should be removed, where possible, prior to initiating first aid procedures. ▶ Apply artificial respiration if not breathing, preferably with a demand valve resuscitator, bag-valve mask device, or pocket mask as trained. Perform CPR if necessary. ▶ Transport to hospital, or doctor, without delay. ▶ Inhalation of vapours or aerosols (mists, fumes) may cause lung oedema. ▶ Corrosive substances may cause lung damage (e.g. lung oedema, fluid in the lungs). ▶ As this reaction may be delayed up to 24 hours after exposure, affected individuals need complete rest (preferably in semi-recumbent posture) and must be kept under medical observation even if no symptoms are (yet) manifested. ▶ Before any such manifestation, the administration of a spray containing a dexamethasone derivative or beclomethasone derivative may be considered. This must definitely be left to a doctor or person authorised by him/her. (ICSC13719)
Ingestion	▶ For advice, contact a Poisons Information Centre or a doctor at once. ▶ Urgent hospital treatment is likely to be needed. ▶ If swallowed do NOT induce vomiting. ▶ If vomiting occurs, lean patient forward or place on left side (head-down position, if possible) to maintain open airway and prevent aspiration. ▶ Observe the patient carefully. ▶ Never give liquid to a person showing signs of being sleepy or with reduced awareness; i.e. becoming unconscious. ▶ Give water to rinse out mouth, then provide liquid slowly and as much as casualty can comfortably drink. ▶ Transport to hospital or doctor without delay.

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

for corrosives:

BASIC TREATMENT

- ▶ Establish a patent airway with suction where necessary.
- ▶ Watch for signs of respiratory insufficiency and assist ventilation as necessary.
- ▶ Administer oxygen by non-rebreather mask at 10 to 15 l/min.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for pulmonary oedema.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for shock.
- ▶ Anticipate seizures.
- ▶ Where eyes have been exposed, flush immediately with water and continue to irrigate with normal saline during transport to hospital.
- ▶ **DO NOT use emetics.** Where ingestion is suspected rinse mouth and give up to 200 ml water (5 ml/kg recommended) for dilution where patient is able to swallow, has a strong gag reflex and does not drool.
- ▶ Skin burns should be covered with dry, sterile bandages, following decontamination.
- ▶ **DO NOT attempt neutralisation as exothermic reaction may occur.**

ADVANCED TREATMENT

- ▶ Consider orotracheal or nasotracheal intubation for airway control in unconscious patient or where respiratory arrest has occurred.
- ▶ Positive-pressure ventilation using a bag-valve mask might be of use.
- ▶ Monitor and treat, where necessary, for arrhythmias.
- ▶ Start an IV D5W TKO. If signs of hypovolaemia are present use lactated Ringers solution. Fluid overload might create complications.
- ▶ Drug therapy should be considered for pulmonary oedema.
- ▶ Hypotension with signs of hypovolaemia requires the cautious administration of fluids. Fluid overload might create complications.
- ▶ Treat seizures with diazepam.
- ▶ Proparacaine hydrochloride should be used to assist eye irrigation.

EMERGENCY DEPARTMENT

- ▶ Laboratory analysis of complete blood count, serum electrolytes, BUN, creatinine, glucose, urinalysis, baseline for serum aminotransferases (ALT and AST), calcium, phosphorus and magnesium, may assist in establishing a treatment regime.
- ▶ Positive end-expiratory pressure (PEEP)-assisted ventilation may be required for acute parenchymal injury or adult respiratory distress syndrome.
- ▶ Consider endoscopy to evaluate oral injury.

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

- Consult a toxicologist as necessary.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L. *EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994*

SECTION 5 Firefighting measures**Extinguishing media**

- There is no restriction on the type of extinguisher which may be used.
- Use extinguishing media suitable for surrounding area.

Special hazards arising from the substrate or mixture

Fire Incompatibility	None known.
-----------------------------	-------------

Advice for firefighters

Fire Fighting	
Fire/Explosion Hazard	‣ Non combustible. ‣ Not considered a significant fire risk, however containers may burn. May emit corrosive fumes.

SECTION 6 Accidental release measures**Personal precautions, protective equipment and emergency procedures**

See section 8

Environmental precautions

See section 12

Methods and material for containment and cleaning up

Minor Spills	‣ Drains for storage or use areas should have retention basins for pH adjustments and dilution of spills before discharge or disposal of material. ‣ Check regularly for spills and leaks. ‣ Remove all ignition sources. ‣ Clean up all spills immediately. ‣ Avoid contact with skin and eyes. ‣ Control personal contact with the substance, by using protective equipment. ‣ Use dry clean up procedures and avoid generating dust. ‣ Place in a suitable, labelled container for waste disposal.
Major Spills	

Personal Protective Equipment advice is contained in Section 8 of the SDS.

SECTION 7 Handling and storage**Precautions for safe handling**

Safe handling	‣ Avoid all personal contact, including inhalation. ‣ Wear protective clothing when risk of exposure occurs. ‣ Use in a well-ventilated area. ‣ Avoid contact with moisture. ‣ Avoid contact with incompatible materials. ‣ When handling, DO NOT eat, drink or smoke. ‣ Keep containers securely sealed when not in use. ‣ Avoid physical damage to containers. ‣ Always wash hands with soap and water after handling. ‣ Work clothes should be laundered separately. Launder contaminated clothing before re-use. ‣ Use good occupational work practice. ‣ Observe manufacturer's storage and handling recommendations contained within this SDS. ‣ Atmosphere should be regularly checked against established exposure standards to ensure safe working conditions are maintained.
Other information	‣ Store in original containers. ‣ Keep containers securely sealed. ‣ Store in a cool, dry, well-ventilated area.

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

- ▶ Store away from incompatible materials and foodstuff containers.
- ▶ Protect containers against physical damage and check regularly for leaks.
- ▶ Observe manufacturer's storage and handling recommendations contained within this SDS.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Suitable container	▶ Lined metal can, lined metal pail/ can. ▶ Plastic pail. ▶ Polyliner drum. ▶ Packing as recommended by manufacturer. ▶ Check all containers are clearly labelled and free from leaks. For low viscosity materials ▶ Drums and jerricans must be of the non-removable head type. ▶ Where a can is to be used as an inner package, the can must have a screwed enclosure. For materials with a viscosity of at least 2680 cSt. (23 deg. C) and solids (between 15 C deg. and 40 deg C.): ▶ Removable head packaging; ▶ Cans with friction closures and ▶ low pressure tubes and cartridges may be used. - Where combination packages are used, and the inner packages are of glass, porcelain or stoneware, there must be sufficient inert cushioning material in contact with inner and outer packages unless the outer packaging is a close fitting moulded plastic box and the substances are not incompatible with the plastic.
Storage incompatibility	▶ Dangerous goods of other classes.

SECTION 8 Exposure controls / personal protection

Control parameters

Occupational Exposure Limits (OEL)

INGREDIENT DATA

Not Available

Emergency Limits

Ingredient	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide	Not Available	Not Available	Not Available

Ingredient	Original IDLH	Revised IDLH
Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide	Not Available	Not Available

Occupational Exposure Banding

Ingredient	Occupational Exposure Band Rating	Occupational Exposure Band Limit
Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide	C	> 0.1 to ≤ milligrams per cubic meter of air (mg/m³)

Notes:	Occupational exposure banding is a process of assigning chemicals into specific categories or bands based on a chemical's potency and the adverse health outcomes associated with exposure. The output of this process is an occupational exposure band (OEB), which corresponds to a range of exposure concentrations that are expected to protect worker health.
--------	--

Exposure controls

Appropriate engineering controls	Engineering controls are used to remove a hazard or place a barrier between the worker and the hazard. Well-designed engineering controls can be highly effective in protecting workers and will typically be independent of worker interactions to provide this high level of protection. The basic types of engineering controls are: Process controls which involve changing the way a job activity or process is done to reduce the risk. Enclosure and/or isolation of emission source which keeps a selected hazard "physically" away from the worker and ventilation that strategically "adds" and "removes" air in the work environment. Ventilation can remove or dilute an air contaminant if designed properly. The design of a ventilation system must match the particular process and chemical or contaminant in use. Employers may need to use multiple types of controls to prevent employee overexposure. Local exhaust ventilation usually required. If risk of overexposure exists, wear approved respirator. Correct fit is essential to obtain adequate protection. Supplied-air type respirator may be required in special circumstances. Correct fit is essential to ensure adequate protection.
----------------------------------	--

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

An approved self contained breathing apparatus (SCBA) may be required in some situations. Provide adequate ventilation in warehouse or closed storage area. Air contaminants generated in the workplace possess varying "escape" velocities which, in turn, determine the "capture velocities" of fresh circulating air required to effectively remove the contaminant.

Type of Contaminant:	Air Speed:
solvent, vapours, degreasing etc., evaporating from tank (in still air).	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min.)
aerosols, fumes from pouring operations, intermittent container filling, low speed conveyer transfers, welding, spray drift, plating acid fumes, pickling (released at low velocity into zone of active generation)	0.5-1 m/s (100-200 f/min.)
direct spray, spray painting in shallow booths, drum filling, conveyer loading, crusher dusts, gas discharge (active generation into zone of rapid air motion)	1-2.5 m/s (200-500 f/min.)
grinding, abrasive blasting, tumbling, high speed wheel generated dusts (released at high initial velocity into zone of very high rapid air motion).	2.5-10 m/s (500-2000 f/min.)

Within each range the appropriate value depends on:

Lower end of the range	Upper end of the range
1: Room air currents minimal or favourable to capture	1: Disturbing room air currents
2: Contaminants of low toxicity or of nuisance value only.	2: Contaminants of high toxicity
3: Intermittent, low production.	3: High production, heavy use
4: Large hood or large air mass in motion	4: Small hood-local control only

Simple theory shows that air velocity falls rapidly with distance away from the opening of a simple extraction pipe. Velocity generally decreases with the square of distance from the extraction point (in simple cases). Therefore the air speed at the extraction point should be adjusted, accordingly, after reference to distance from the contaminating source. The air velocity at the extraction fan, for example, should be a minimum of 1-2 m/s (200-400 f/min) for extraction of solvents generated in a tank 2 meters distant from the extraction point. Other mechanical considerations, producing performance deficits within the extraction apparatus, make it essential that theoretical air velocities are multiplied by factors of 10 or more when extraction systems are installed or used.

Individual protection measures, such as personal protective equipment



Eye and face protection

- ▶ Chemical goggles. [AS/NZS 1337.1, EN166 or national equivalent]
- ▶ Full face shield may be required for supplementary but never for primary protection of eyes.
- ▶ Contact lenses may pose a special hazard; soft contact lenses may absorb and concentrate irritants. A written policy document, describing the wearing of lenses or restrictions on use, should be created for each workplace or task. This should include a review of lens absorption and adsorption for the class of chemicals in use and an account of injury experience. Medical and first-aid personnel should be trained in their removal and suitable equipment should be readily available. In the event of chemical exposure, begin eye irrigation immediately and remove contact lens as soon as practicable. Lens should be removed at the first signs of eye redness or irritation - lens should be removed in a clean environment only after workers have washed hands thoroughly. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59].

Skin protection

See Hand protection below

Hands/feet protection

- ▶ Wear chemical protective gloves, e.g. PVC.
- ▶ Wear safety footwear or safety gumboots, e.g. Rubber

Body protection

See Other protection below

Other protection

- ▶ Overalls.
- ▶ PVC Apron.
- ▶ PVC protective suit may be required if exposure severe.
- ▶ Eyewash unit.
- ▶ Ensure there is ready access to a safety shower.

Respiratory protection

Type -P Filter of sufficient capacity. (AS/NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 & 149:2001, ANSI Z88 or national equivalent)

Required Minimum Protection Factor	Half-Face Respirator	Full-Face Respirator	Powered Air Respirator
up to 10 x ES	P1 Air-line*	- -	PAPR-P1 -
up to 50 x ES	Air-line**	P2	PAPR-P2
up to 100 x ES	-	P3	-
		Air-line*	-

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

100+ x ES	-	Air-line**	PAPR-P3
-----------	---	------------	---------

* - Negative pressure demand ** - Continuous flow

A(All classes) = Organic vapours, B AUS or B1 = Acid gasses, B2 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), B3 = Acid gas or hydrogen cyanide(HCN), E = Sulfur dioxide(SO₂), G = Agricultural chemicals, K = Ammonia(NH₃), Hg = Mercury, NO = Oxides of nitrogen, MB = Methyl bromide, AX = Low boiling point organic compounds(below 65 degC)

SECTION 9 Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Appearance	Not Available		
Physical state	Solid	Relative density (Water = 1)	Not Available
Odour	Not Available	Partition coefficient n-octanol / water	Not Available
Odour threshold	Not Available	Auto-ignition temperature (°C)	Not Available
pH (as supplied)	Not Available	Decomposition temperature (°C)	Not Available
Melting point / freezing point (°C)	Not Available	Viscosity (cSt)	Not Available
Initial boiling point and boiling range (°C)	Not Available	Molecular weight (g/mol)	Not Available
Flash point (°C)	Not Available	Taste	Not Available
Evaporation rate	Not Available	Explosive properties	Not Available
Flammability	Not Available	Oxidising properties	Not Available
Upper Explosive Limit (%)	Not Available	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Not Applicable
Lower Explosive Limit (%)	Not Available	Volatile Component (%vol)	Not Available
Vapour pressure (kPa)	Not Available	Gas group	Not Available
Solubility in water	Not Available	pH as a solution (1%)	Not Available
Vapour density (Air = 1)	Not Available	VOC g/L	Not Available

SECTION 10 Stability and reactivity

Reactivity	See section 7
Chemical stability	▸ Unstable in the presence of incompatible materials. ▸ Product is considered stable. ▸ Hazardous polymerisation will not occur.
Possibility of hazardous reactions	See section 7
Conditions to avoid	See section 7
Incompatible materials	See section 7
Hazardous decomposition products	See section 5

SECTION 11 Toxicological information

Information on toxicological effects

Inhaled	The material can cause respiratory irritation in some persons. The body's response to such irritation can cause further lung damage.
---------	--

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

Ingestion	The material can produce chemical burns within the oral cavity and gastrointestinal tract following ingestion. The material has NOT been classified by EC Directives or other classification systems as "harmful by ingestion". This is because of the lack of corroborating animal or human evidence.
Skin Contact	The material can produce chemical burns following direct contact with the skin. Skin contact is not thought to have harmful health effects (as classified under EC Directives); the material may still produce health damage following entry through wounds, lesions or abrasions. Open cuts, abraded or irritated skin should not be exposed to this material Entry into the blood-stream, through, for example, cuts, abrasions or lesions, may produce systemic injury with harmful effects. Examine the skin prior to the use of the material and ensure that any external damage is suitably protected.
Eye	The material can produce chemical burns to the eye following direct contact. Vapours or mists may be extremely irritating. If applied to the eyes, this material causes severe eye damage.
Chronic	Repeated or prolonged exposure to corrosives may result in the erosion of teeth, inflammatory and ulcerative changes in the mouth and necrosis (rarely) of the jaw. Bronchial irritation, with cough, and frequent attacks of bronchial pneumonia may ensue. Long-term exposure to respiratory irritants may result in airways disease, involving difficulty breathing and related whole-body problems. Substance accumulation, in the human body, may occur and may cause some concern following repeated or long-term occupational exposure.

Legend: 1. Value obtained from Europe ECHA Registered Substances - Acute toxicity 2. Value obtained from manufacturer's SDS.
Unless otherwise specified data extracted from RTECS - Register of Toxic Effect of chemical Substances

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide	Asthma-like symptoms may continue for months or even years after exposure to the material ends. This may be due to a non-allergic condition known as reactive airways dysfunction syndrome (RADS) which can occur after exposure to high levels of highly irritating compound. Main criteria for diagnosing RADS include the absence of previous airways disease in a non-atopic individual, with sudden onset of persistent asthma-like symptoms within minutes to hours of a documented exposure to the irritant. Other criteria for diagnosis of RADS include a reversible airflow pattern on lung function tests, moderate to severe bronchial hyperreactivity on methacholine challenge testing, and the lack of minimal lymphocytic inflammation, without eosinophilia. RADS (or asthma) following an irritating inhalation is an infrequent disorder with rates related to the concentration of and duration of exposure to the irritating substance. On the other hand, industrial bronchitis is a disorder that occurs as a result of exposure due to high concentrations of irritating substance (often particles) and is completely reversible after exposure ceases. The disorder is characterized by difficulty breathing, cough and mucus production.
--	---

Acute Toxicity	✗	Carcinogenicity	✗
Skin Irritation/Corrosion	✓	Reproductivity	✗
Serious Eye Damage/Irritation	✓	STOT - Single Exposure	✗
Respiratory or Skin sensitisation	✗	STOT - Repeated Exposure	✗
Mutagenicity	✗	Aspiration Hazard	✗

Legend: ✗ – Data either not available or does not fill the criteria for classification
✓ – Data available to make classification

SECTION 12 Ecological information

Toxicity

Legend:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data
----------------	--

Prevent, by any means available, spillage from entering drains or water courses.

DO NOT discharge into sewer or waterways.

Persistence and degradability

Ingredient	Persistence: Water/Soil	Persistence: Air
	No Data available for all ingredients	No Data available for all ingredients

Bioaccumulative potential

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

Ingredient	Bioaccumulation
	No Data available for all ingredients

Mobility in soil

Ingredient	Mobility
	No Data available for all ingredients

SECTION 13 Disposal considerations

Waste treatment methods

Product / Packaging disposal	- Recycle wherever possible. - Consult manufacturer for recycling options or consult local or regional waste management authority for disposal if no suitable treatment or disposal facility can be identified. - Treat and neutralise at an approved treatment plant. Treatment should involve: Mixing or slurrying in water; Neutralisation followed by: burial in a land-fill specifically licensed to accept chemical and / or pharmaceutical wastes or Incineration in a licensed apparatus (after admixture with suitable combustible material) - Decontaminate empty containers. Observe all label safeguards until containers are cleaned and destroyed.
------------------------------	---

SECTION 14 Transport information

Labels Required

	
Marine Pollutant	NO

Land transport (ADR-RID)

UN number or ID number	1759		
UN proper shipping name	CORROSIVE SOLID, N.O.S.		
Transport hazard class(es)	Class	8	
	Subsidiary risk	Not Applicable	
Packing group	III		
Environmental hazard	Not Applicable		
Special precautions for user	Hazard identification (Kemler)	80	
	Classification code	C10	
	Hazard Label	8	
	Special provisions	274	
	Limited quantity	5 kg	
	Tunnel Restriction Code	3 (E)	

Air transport (ICAO-IATA / DGR)

UN number	1759		
UN proper shipping name	Corrosive solid, n.o.s. *		
Transport hazard class(es)	ICAO/IATA Class	8	
	ICAO / IATA Subrisk	Not Applicable	
	ERG Code	8L	
Packing group	III		
Environmental hazard	Not Applicable		

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

Special precautions for user	Special provisions	A3 A803
	Cargo Only Packing Instructions	864
	Cargo Only Maximum Qty / Pack	100 kg
	Passenger and Cargo Packing Instructions	860
	Passenger and Cargo Maximum Qty / Pack	25 kg
	Passenger and Cargo Limited Quantity Packing Instructions	Y845
	Passenger and Cargo Limited Maximum Qty / Pack	5 kg

Sea transport (IMDG-Code / GGVSee)

UN number	1759	
UN proper shipping name	CORROSIVE SOLID, N.O.S.	
Transport hazard class(es)	IMDG Class	8
	IMDG Subrisk	Not Applicable
Packing group	III	
Environmental hazard	Not Applicable	
Special precautions for user	EMS Number	F-A, S-B
	Special provisions	223 274
	Limited Quantities	5 kg

Inland waterways transport (ADN)

UN number	1759	
UN proper shipping name	CORROSIVE SOLID, N.O.S.	
Transport hazard class(es)	8	Not Applicable
Packing group	III	
Environmental hazard	Not Applicable	
Special precautions for user	Classification code	C10
	Special provisions	274
	Limited quantity	5 kg
	Equipment required	PP, EP
	Fire cones number	0

Transport in bulk according to Annex II of MARPOL and the IBC code

Not Applicable

Transport in bulk in accordance with MARPOL Annex V and the IMSBC Code

Product name	Group
Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide	Not Available

Transport in bulk in accordance with the IGC Code

Product name	Ship Type
Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide	Not Available

SECTION 15 Regulatory information

Safety, health and environmental regulations / legislation specific for the substance or mixture

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide is found on the following regulatory lists

Not Applicable

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

National Inventory Status

National Inventory	Status
Australia - AIIIC / Australia Non-Industrial Use	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Canada - DSL	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Canada - NDSL	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
China - IECSC	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Japan - ENCS	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Korea - KECI	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
New Zealand - NZIoC	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Philippines - PICCS	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
USA - TSCA	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Taiwan - TCSI	Yes
Mexico - INSQ	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Vietnam - NCI	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Russia - FBEPH	No (Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide)
Legend:	<i>Yes = All CAS declared ingredients are on the inventory No = One or more of the CAS listed ingredients are not on the inventory. These ingredients may be exempt or will require registration.</i>

SECTION 16 Other information

Revision Date	11/07/2023
Initial Date	11/07/2023

SDS Version Summary

Version	Date of Update	Sections Updated
1.2	11/07/2023	Toxicological information - Acute Health (eye), CAS Number, Composition / information on ingredients - Ingredients, Korean MSDS Number, Identification of the substance / mixture and of the company / undertaking - Supplier Information, Identification of the substance / mixture and of the company / undertaking - Synonyms

Other information

Classification of the preparation and its individual components has drawn on official and authoritative sources as well as independent review by the Chemwatch Classification committee using available literature references.

The SDS is a Hazard Communication tool and should be used to assist in the Risk Assessment. Many factors determine whether the reported Hazards are Risks in the workplace or other settings. Risks may be determined by reference to Exposures Scenarios. Scale of use, frequency of use and current or available engineering controls must be considered.

For detailed advice on Personal Protective Equipment, refer to the following EU CEN Standards:

- EN 166 Personal eye-protection
- EN 340 Protective clothing
- EN 374 Protective gloves against chemicals and micro-organisms
- EN 13832 Footwear protecting against chemicals
- EN 133 Respiratory protective devices

Definitions and abbreviations

PC—TWA: Permissible Concentration-Time Weighted Average
PC—STEL: Permissible Concentration-Short Term Exposure Limit
IARC: International Agency for Research on Cancer
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists
STEL: Short Term Exposure Limit
TEEL: Temporary Emergency Exposure Limit,
IDLH: Immediately Dangerous to Life or Health Concentrations
ES: Exposure Standard
OSF: Odour Safety Factor
NOAEL :No Observed Adverse Effect Level
LOAEL: Lowest Observed Adverse Effect Level
TLV: Threshold Limit Value

Silver bis(trifluoromethanesulfonyl)imide

LOD: Limit Of Detection
OTV: Odour Threshold Value
BCF: BioConcentration Factors
BEI: Biological Exposure Index
AIIC: Australian Inventory of Industrial Chemicals
DSL: Domestic Substances List
NDSL: Non-Domestic Substances List
IECSC: Inventory of Existing Chemical Substance in China
EINECS: European INventory of Existing Commercial chemical Substances
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
NLP: No-Longer Polymers
ENCS: Existing and New Chemical Substances Inventory
KECI: Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC: New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS: Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
TSCA: Toxic Substances Control Act
TCSI: Taiwan Chemical Substance Inventory
INSQ: Inventario Nacional de Sustancias Químicas
NCI: National Chemical Inventory
FBEPH: Russian Register of Potentially Hazardous Chemical and Biological Substances

Classification and procedure used to derive the classification for mixtures according to Regulation (EC) 1272/2008 [CLP]

Classification according to regulation (EC) No 1272/2008 [CLP] and amendments	Classification Procedure
Skin Corrosion/Irritation Category 1B, H314	Expert judgement
Corrosive to Metals Category 1, H290	On basis of test data
Serious Eye Damage/Eye Irritation Category 1, H318	Calculation method