



安全データシート

Copyright, 2024, 3M Company. All right reserved. 本情報は、3M社の製品を適切にご使用頂くために作成したものです。複製および/またはダウンロードをする場合には、以下の条件をお守り下さい。(1) 3M社から書面による事前承認を得ることなく情報を変更したり、一部を抜粋して使用しないで下さい。(2) 本情報を営利目的で転売または配布をしないで下さい。

SDS番号	10-4402-3	版	15.01
発行日	2024/01/18	前発行日	2023/11/20

この安全データシートはJIS Z7253:2019に対応しています。

1. 化学品及び会社情報

1.1. 化学品の名称

3MTM リチウム電池電解質 HQ-115

1.2. 推奨用途及び使用上の制限

推奨用途

工業用途

1.3. 会社情報

供給者	スリーエム ジャパン株式会社
所在地	本社 東京都品川区北品川6-7-29
担当部門	電子用製品技術部
電話番号	042-779-2331

2. 危険有害性の要約

GHS分類

金属腐食性化学品： 区分1
急性毒性（経口）： 区分3
急性毒性（経皮）： 区分3
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性： 区分1
皮膚腐食性/刺激性： 区分1C
特定標的臓器毒性（単回ばく露）： 区分3
特定標的臓器毒性（反復ばく露）： 区分2
水生環境有害性 短期（急性）： 区分3
水生環境有害性 長期（慢性）： 区分3

GHSラベル要素

注意喚起語

危険

シンボル

腐食性 どくろ 健康有害性

ピクトグラム



危険有害性情報

H290	金属腐食のおそれ
H301	飲み込むと有毒
H311	皮膚に接触すると有毒
H314	重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H335	呼吸器への刺激のおそれ
H373	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ： 神経系。
H412	長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

安全対策

P234A	他の容器に移し替えないこと。
P260	粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。
P271	野外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
P280D	保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
P270	この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
P264	取扱後はよく洗うこと。
P273	環境への放出を避けること。

応急措置

P304 + P340	吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい状態を確保すること。
P303 + P361 + P353A	皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を水または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。次に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	直ちに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をすること。
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。
P390	物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

保管

P406	耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。
P403 + P233	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
P405	施錠して保管すること。

廃棄

P501 内容物／容器を国際、国、都道府県、市町村の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

この製品は混合物です。

成分	CAS番号	重量%
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	90076-65-6	99

4. 応急措置**応急措置****吸入した場合**

新鮮な空気の環境に移動させる。気分がすぐれない場合は医療機関を受診する。

皮膚に付着した場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。付着した衣類は脱ぐ。直ちに医療機関を受診する。衣類は再使用する前に洗濯する。

眼に入った場合

直ちに多量の水で15分以上洗浄する。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医療機関を受診する。

飲み込んだ場合

口をゆすぐ。直ちに医療機関を受診する。

予想できる急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

気道を刺激する（咳、くしゃみ、鼻汁、頭痛、嘔声、鼻や喉の痛み）。皮膚に接触すると有毒 皮膚の熱傷（局所的な発赤、腫れ、かゆみ、激しい痛み、水疱、組織破壊）。眼への深刻な損傷（角膜の曇り、激しい痛み、裂傷、潰瘍、および視力の著しい障害または喪失）。飲み込むと有毒 長期あるいは反復ばく露による標的臓器影響（詳細については、項目11を参照）。

応急措置を要する者の保護に必要な注意事項

適用しない。

5. 火災時の措置**消火剤**

火災の場合： 消火するために水あるいは泡消火薬剤などの、通常の燃焼物質用の消火薬剤を使用すること。

使ってはならない消火剤

情報なし。

特有の危険有害性

過酷な熱にばく露されると熱分解が起こりやすい。 本製品では予想されない。

有害な分解物または副生成物**物質**

一酸化炭素
 二酸化炭素
 フッ化水素
 窒素酸化物
 硫黄酸化物
 毒性蒸気、微粒子

条件

燃焼中
 燃焼中
 燃焼中
 燃焼中
 燃焼中
 燃焼中

消火作業者の保護

ヘルメット、自給式の陽圧ないし加圧式呼吸装置、バンカーコート及びズボン、腕、腰及び脚の周りのバンド、顔面マスク、及び頭部の露出部分の保護カバーを含む完全保護衣服を着用する。

6. 漏出時の措置**人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置**

区域から退避させること。新鮮な空気ですその場所を換気する。大量に漏洩した場合、あるいは狭小な場所で漏洩した場合は、安全衛生手順にしたがって、蒸気の拡散、排出のための強制換気を行う。物理的有害性、健康有害性、呼吸保護、換気、個人防護については本SDSの他の項目を参照。

環境に対する注意事項

環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

漏洩した物質を出来る限り多く回収する。ポリエチレンがコートしてある金属容器に収納し、シールする。残さを清掃する。被覆する。48時間以上密封してはいけない。回収した物質は、国内外の法令や規則にしたがって、できるだけ早く廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意**取扱い**

熱分解物を吸入しない。工業用又は業務用。消費者用用途への販売、使用禁止。粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。眼、皮膚、衣類につけないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱後はよく洗うこと。環境への放出を避けること。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保管

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。他の容器に移し替えないこと。耐腐食性／耐腐食性内張りのある容器に保管すること。酸から離して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置**管理項目****許容濃度及び管理濃度**

セクション3に記載されたいずれの成分についても、許容濃度は無い。

ばく露防止策

設備対策

誤使用又は装置の故障により、本品が非常に高い温度に加熱された場合は、分解物の濃度を許容限度以下に維持するために十分な局所排気装置を使用する。 空気中の有害物質をそれぞれの許容濃度以下に制御し、粉じん、フューム、ガス、ミスト、スプレーをコントロールするためにも、一般的な希釈換気あるいは局排換気を行う。換気が適切に実施できない場合は、呼吸保護具を使用する。

保護具

眼の保護具

ばく露評価結果に準じた眼・顔の保護具を選択・使用する。下記の眼・顔の保護具を推奨する。

全面マスク

間接式換気ゴーグル

皮膚及び身体の保護具

ばく露評価に準じた皮膚接触を防止するために、関連した法令で認められた保護手袋・保護衣を選択・使用する。 注：保護性を高めるために樹脂ラミネートされた手袋にニトリルゴム製の手袋を重ねてもよい。推奨される手袋の材質：樹脂ラミネート。

スプレーや、ハネの多い作業など、ばく露の可能性が高い場合には、つなぎ服などの保護衣を使用する。 ばく露評価に基づき、適切な保護具を着用する。保護衣の材質として次のものを推奨する。ポリマーラミネート製エプロン

呼吸用保護具

ばく露評価によって保護マスクが必要と判断される場合には、適切なものを使用する。ばく露評価結果に基づいて以下のものから保護マスクを選択する：

装置の誤用や故障による極端な過熱に晒された場合のために陽圧式送気マスクを使用する。

半面形もしくは全面形のろ過材付き有機ガス用防毒マスク

特殊な利用に際して、マスクの適合性に疑問があれば、保護マスクのメーカーに相談する。

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理・化学的性質

外観	固体
物理的状态:	粉状
色	白色
臭い	無臭
臭いの閾値	データはない。
pH	7 [詳細：1%水溶液]
融点・凝固点	データはない。
沸点、初留点及び沸騰範囲	適用しない
引火点	引火点なし
蒸発速度	適用しない
引火性（固体、ガス）	区分に該当しない。

燃焼点（下限）	適用しない
燃焼点（上限）	適用しない
蒸気圧	適用しない
蒸気密度/相対蒸気密度	適用しない
密度	0.6 g/cm ³
比重	約 0.6 [参照基準：水=1]
溶解度	完全に溶解する
溶解度（水以外）	データはない。
n-オクタノール/水分配係数	データはない。
発火点	適用しない
分解温度	データはない。
粘度/動粘度	データはない。
揮発性有機化合物	適用しない
揮発分	適用しない
水と規制除外の溶剤を除いた揮発性有機化合物 （JIS-GHSの要求項目ではない）	適用しない
モル重量	データはない。

ナノパーティクル

この製品はナノパーティクルを含有しない。

10. 安定性及び反応性

反応性

この物質は、通常の使用条件下では、非反応性であると考えられる。

化学的安定性

安定。

危険有害反応の可能性

有害な重合反応は起こらない。

避けるべき条件

知見はない。

混触危険物質

知見はない。

危険有害な分解物

物質

知見はない。

条件

セクション5の燃焼中の有害な分解物を参照

誤使用や機器故障などによる過加熱により分解物としてフッ化水素が発生する可能性がある。

11. 有害性情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しない場合があります。また、成分の含有量が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、含有成分の毒性情報が、製品の区分、ばく露時の兆候や症状に一致しないことがあります。

毒性学的影響に関する情報

ばく露による症状

組成の試験結果や情報より、下記の健康影響が考えられる。

吸入した場合

気道刺激：咳、くしゃみ、鼻水、頭痛、鼻と喉の痛みなどの症状。

皮膚に付着した場合

皮膚に接触すると有毒 皮膚薬傷（化学性腐食）：発赤、腫脹、かゆみ、痛み、水疱形成、潰瘍形成、か皮形成、癬痕形成などの症状。

眼に入った場合

化学物質による眼の薬傷（化学性腐蝕）：角膜のかすみ、化学熱傷、痛み、催涙、潰瘍、視力障害又は視力損失などの症状。

飲み込んだ場合

飲み込むと有毒 胃腸への刺激：腹痛、胃痛、吐き気、嘔吐、下痢などの症状。その他、以下に記載する健康影響を発現させることがある。

その他健康影響情報

長時間又は反復暴露した場合：

神経への影響：性格の変化、協調障害、感覚喪失、四肢の刺痛又はしびれ、虚弱、ふるえ、血圧変化及び心拍数変化などの症状。

毒性データ

セクション3に開示されている化学成分で以下に情報が無い場合は、そのエンドポイントに対して利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い場合があります。

急性毒性

名称	経路	生物種	値又は判定結果
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	皮膚	ウサギ	LD50 350-500 mg/kg
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	経口摂取	ラット	LD50 50-500 mg/kg

ATE=推定急性毒性

皮膚腐食性/刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	ウサギ	腐食性

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

名称	生物種	値又は判定結果
----	-----	---------

リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	ウサギ	腐食性
----------------------------	-----	-----

呼吸器感作性または皮膚感作性

皮膚感作性

名称	生物種	値又は判定結果
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	モルモット	区分に該当しない。

呼吸器感作性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

生殖細胞変異原性

名称	経路	値又は判定結果
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	In vivo	変異原性なし
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	In vitro	陽性データはあるが、分類には不十分。

発がん性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

生殖毒性

生殖発生影響

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

標的臓器

特定標的臓器毒性、単回ばく露

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

特定標的臓器毒性、反復ばく露

名称	経路	標的臓器	値又は判定結果	生物種	試験結果	ばく露期間
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	経口摂取	神経系	長期ばく露又は反復ばく露による臓器障害のおそれ	ラット	NOAEL 10 mg/kg/day	28 日
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	経口摂取	血液 腎臓および膀胱 心臓 内分泌系 造血器系 脈管系	区分に該当しない。	ラット	NOAEL 60 mg/kg/day	28 日

誤えん有害性

セクション3に開示されている化学成分に対しては、利用できるデータが無いか、分類するに十分なデータが無い。

製品及び成分に関する追加の毒性情報が必要な場合には、本SDSの1ページに記載した住所、電話番号にご連絡ください。

12. 環境影響情報

セクション2で区分表示が義務付けられている特殊な成分を含有する場合には、下記の情報と一致しないことがあります。セクション2の分類に関する追加情報が必要な場合は、弊社にお問い合わせください。また、成分の環境中での運命及び有害性は、成分の含有が表示義務となる値以下の場合、成分のばく露が予想されない場合、あるいは製品全体を考慮した場合に、この項の内容と一致しないことがあります。

生態毒性

水生環境有害性 短期（急性）

GHS水生環境有害性（急性）区分3：水生生物に有害。

水生環境有害性 長期（慢性）

GHS水生環境有害性 長期（慢性）区分3：長期継続的影響によって水生生物に有害。

材料	生物種	種類	ばく露	テストエンドポイント	試験結果
3M TM リチウム電池電解質 HQ-115	ミジンコ	実験室	48 時間	EC50	20 mg/l
3M TM リチウム電池電解質 HQ-115	ファットヘッド ミノウ（魚）	実験室	96 時間	LC50	202 mg/l
3M TM リチウム電池電解質 HQ-115	液状化	実験室	3 時間	IC50	>1,000 mg/l

材料	CAS番号	生物種	種類	ばく露	テストエンドポイント	試験結果
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	90076-65-6	緑藻類	実験	72 時間	NOEC	5 mg/l

残留性・分解性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	90076-65-6	実験 生分解性	28 日	生物学的酸素要求量	0 %BOD/ThOD	OECD 301C-MITI (1)
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	90076-65-6	実験 加水分解		加水分解性半減期 (pH7)	>1 年 (t 1/2)	OECD 111 pHに応じた加水分解

生体蓄積性

材料	CAS番号	試験の種類	期間	試験の種類	試験結果	プロトコル
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	90076-65-6	実験 BCF - 魚	56 日	生物濃縮係数	<41	OECD305-生体濃縮度試験
リチウム=ビス(トリフルオロメタンスルホニル)イミド	90076-65-6	実験 生態濃縮		オクタノール/水 分配係数	-1.46	

土壌中の移動性

データはない。

オゾン層への有害性

なし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法

関係法令に従って、産業廃棄物として自社で処分するか産業廃棄物処理業者に委託して処分する。

14. 輸送上の注意

国連番号及び品名： 2923 その他の腐食性物質(固体)(毒性のもの)

輸送分類 (IMO)：8(6.1) 腐食性物質、毒物

輸送分類 (IATA)：8(6.1) 腐食性物質、毒物

容器等級：III

国内規制がある場合の規制情報

取り扱い及び保管上の注意の項の記載による他、船舶安全法などの法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

国内法規制及び関連情報

日本国内法規制 (主な適用法令)

労働安全衛生法：危険性又は有害性等を調査(リスクアセスメント)すべき物 (法第 57 条の3)

労働安全衛生法：皮膚等障害化学物質 (安衛則第594条の2第1項)；本SDSのGHS分類により適用

船舶安全法、航空法：腐しよく性物質

労働安全衛生法：施行令18条の2 名称等を通知すべき有害物

労働安全衛生法：施行令18条有害物質 (表示物質)

主な法規制物質

労働安全衛生法：通知・リスクアセスメント・表示義務対象物質

成分	法律又は政令名称	2024年3月31日まで	2024年4月1日以降
リチウム=ビス(トリフルオロメタン)スルホンイミド	リチウム=ビス(トリフルオロメタン)スルホンイミド	該当なし	該当

16. その他の情報

改訂情報

改訂情報なし

免責事項：この安全データシート（SDS）の情報は、発行時における当社の知見に基づき正確であると考えていますが、当社は、その使用から生じる損失、損害または傷害に関する賠償責任を引き受けるものではありません。

（法令で要求される場合を除く）本SDSの記載内容は、記載されている範囲外の使用、あるいは他の物質と組み合わせでの使用では効力を持ちません。これらの理由から、お客様がご自身の用途に製品が適合しているかどうかをご自身で評価することが重要です。加えて、本安全データシートは安全衛生情報もお伝えしております。日本国へ本製品を輸入されるお客様は、製品の登録・届出、物質量の監視、想定される物質の登録・届出を含む（これらに限定されるものではありません）適用される全ての法的要求について責任を負います。

3MジャパングループのSDSは日本のウェブサイトから入手できます。