

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: 臭化リチウム

製品番号(SDS NO): D003100-1

供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社

住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署: 品質保証部

電話番号: 045-328-1715

FAX: 045-328-1716

e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分 4

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(中枢神経系)

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2(中枢神経系)

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 警告

危険有害性情報

飲み込むと有害

臓器の障害のおそれ

長年にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

注意書き

安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。

口をすすぐこと。

飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

貯蔵

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

混合物/単一化学物質の選択:

化学物質

化学的特定名: 臭化リチウム

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
臭化リチウム	-	7550-35-8	1-110	BrLi

4. 応急措置

応急措置の記述

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。

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。

眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。

霧状水により容器を冷却する。

消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

6. 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

関係者以外は近づけない。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

局所排気、全体換気

排気/換気設備を設ける。

注意事項

皮膚に触れないようにする。

眼に入らないようにする。

粉じんの堆積を防止する。

安全取扱注意事項

指定された個人用保護具を使用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

配合禁忌等、安全な保管条件

適切な保管条件

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。涼しいところに置くこと。

施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度データなし

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

衛生対策

眼、皮膚、衣類につけないこと。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗う。

9. 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

物理的状态

形状：粉粒体

色：白色

臭い：知見なし

pH：中性～僅かにアルカリ性

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

初留点/沸点：知見なし

融点/凝固点：547°C

引火点：知見なし

蒸気圧：知見なし

比重/密度：知見なし

溶解度

水に対する溶解度：溶ける

溶媒に対する溶解度：アルコール、グリコールに自由に溶け、エーテル、アミルアルコールに溶ける。

n-オクタノール/水分係数：知見なし

10. 安定性及び反応性

反応性

潮解性がある。

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

避けるべき条件

熱、混触危険物質との接触。

混触危険物質

酸化性物質

危険有害な分解生成物

リチウム酸化物、臭化水素

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

ラットのLD50値 1383 mg/kg(雄)、1600 mg/kg(雌)(OECD TG 401:GLP準拠)(厚労省報告(2002))に基づき、区分4とした。

局所効果データなし

感作性データなし

生殖細胞変異原性

[日本公表根拠データ]

in vivo 試験のデータがなく分類できない。なお、in vitro 試験として、エームス試験で陰性(厚労省報告(2002))、CHL細胞を用いた染色体異常試験で陰性(厚労省報告(2002))の報告がある。

発がん性データなし

生殖毒性

[日本公表根拠データ]

ラットを用いた反復経口投与毒性・生殖発生毒性併合試験(OECD TG 422:GLP準拠)において、性周期、交尾率、受胎率、出産率、着床率、産児数および分娩率などの生殖指標に投与の影響は認められず、出生仔にも投与に起因すると考えられる形態異常も報告されていない(厚労省報告(2002))が、催奇形性を含む仔の発生に及ぼす影響に関してはデータ不十分のため「分類できない」とした。他のリチウム化合物の情報としては、炭酸リチウムを有効成分とする精神神経用剤を妊娠中に服用した女性から生まれた児にエプスタイン奇形(先天性の心血管系奇形)の発生を示す多数の報告(PIM 309F(2000)、Birth Defects(3rd,(2000)、HSDB(2007))があり、かつ、リチウムが胎盤を通過することは知られており(KemI-Riskline NR 2002:16)、医薬品添付文書における使用上の注意として、妊娠または妊娠している可能性のある婦人には投与禁忌とされている(医療用医薬品集(2010))との記載がある。また、リチウムは血清中に近い割合で乳汁中に排泄される(PIM 309F(2000))ので、使用上の注意として授乳婦への投与については、やむを得ず投与する場合には授乳を中止させると記載(医療用医薬品集(2010))されている。

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

ラットを用いる急性経口投与毒性試験(OECD TG 401:GLP準拠)において、投与後の毒性変化としては、雄では投与群(670~2500 mg/kg)のほぼ全例、ならびに雌では930 mg/kg以上の投与群の全例に自発運動の減少が認められ、投与直後に常同行動を示す例、さらに、投与後の時間経過に伴い、鎮静に至る例、あるいは半眼および歩行異常などを示す例があり、中枢神経系が毒性の標的のひとつとして考えられる(厚労省報告(2002))と述べられている。用量はガイダンス値区分2に相当しているため、区分2(中枢神経系)とした。他のリチウム化合物の情報としては、炭酸リチウムを有効成分とする精神神経用剤の服用により、血液中のリチウム濃度に依存した中毒症状を生じ(KemI-Riskline NR 2002:16、医療用医薬品集(2010))、医薬品添付文書には用法に関連する注意として、血中リチウム濃度の測定を勧める記載(医療用医薬品集(2010))がある。さらに、リチウム治療を受ける患者では血漿中のリチウム濃度が2.5 mMを超えると、意識障害、せん妄、運動失調、全身性筋収縮、錐体外路症候群など重度の神経毒性が数時間から数日の間に発現する可能性があるとの記述(KemI-Riskline NR 2002:16)もある。

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[区分2]

[日本公表根拠データ]

ラットを用いた反復経口投与毒性・生殖発生毒性併合試験(OECD TG 422:GLP準拠)において、雌雄とも最高用量80 mg/kg/day(90日換算:約40 mg/kg/day)において、雌雄のほぼ全例に常同行動が観察された(厚労省報告(2002))。また本物質の毒性として、ヒトに対しては臭素による中枢神経系の障害の可能性が指摘されているとの記載があり(厚労省報告(2002))、ラットでの常同行動は区分2のガイダンス値内での用量であることから区分2(中枢神経系)とした。なお尿量の増加、白血球百分比に占める単球の増加、血漿中塩素濃度の低下、トリグリセライド濃度の増加など尿、血液および血液性化学検査における指標に変化が報告されたが、雌雄とも病理組織学的検査では投与の影響を示唆する異常が認められていない(厚労省報告(2002))ことから、分類の根拠としなかった。他のリチウム化合物の情報としては、炭酸リチウムを有効成分とする精神神経用剤の服用により、振戦、傾眠、錯乱などの副作用が発生し(KemI-Riskline NR 2002:16、医療用医薬品集(2010))、症状はリチウムの血中濃度に依存し、手の震えから筋力低下、昏睡に至るまで神経毒性が認められている(KemI-Riskline NR 2002:16)。また、リチウム剤を投与されていた患者の追跡調査では、副作用として振戦、自覚的記憶喪失、創造力低下が報告されている(IUCLID(2000))。一方、神経系以外の副作用には、多尿症、多渴症があり、腎性尿崩症を起こした症例の報告(KemI-Riskline NR 2002:16、医療用医薬品集(2010))もあり、慢性腎不全を起こすおそれもある(KemI-Riskline NR 2002:16)と記載されている。

吸引性呼吸器有害性データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生毒性(急性)成分データ

[日本公表根拠データ]

魚類(メダカ)での96時間LC50 > 100 mg/L、甲殻類(オオミジンコ)での48時間EC50 = 110 mg/L、藻類(Pseudokirchneriella subcapitata)の72時間ErC50 = 290 mg/L(いずれも環境省生態影響試験, 2001)であることから、区分外とした。

水生毒性(長期間)成分データ

[日本公表根拠データ]

難水溶性ではなく(NITE初期リスク評価書, 2010)、急性毒性区分外であることから、区分外とした。

残留性・分解性データなし

生体蓄積性データなし

土壌中の移動性データなし

オゾン層破壊物質データなし

13. 廃棄上の注意**廃棄物の処理方法**

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。

汚染容器及び包装

容器は清浄して関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する事。

14. 輸送上の注意**国連番号、国連分類**

国連番号に該当しない

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法に該当しない。

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

船舶安全法に該当しない。

航空法に該当しない。

適用法規情報

輸出貿易管理令別表第1の16の項に該当。

16. その他の情報**参考文献**

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN

Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 19th edit., 2015 UN

Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)

2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2017 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2016 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。