

安全データシート

1. 製品及び会社情報

化学品の名称 (製品名)	SBRACプロテクト
会社名	ショーボンドマテリアル株式会社
住所	埼玉県川越市芳野台2-8-10
担当部門	品質保証課
電話番号	049-225-5611
FAX番号	049-225-5616
緊急連絡先	品質保証課
緊急連絡先電話番号	049-225-5611
整理番号	SBRACプロテクト-00

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	自然発火性液体	: 区分外
	酸化性液体	: 区分外
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	: 区分4
環境に対する有害性	水生環境急性有害性	: 区分2
	記載がないものは分類対象外または分類できない。	

GHSラベル要素

絵表示 :



注意喚起語 : 警告
 危険有害性情報 : 飲み込むと有害
 水生生物に毒性

注意書き

- 【安全対策】** : 使用前に取扱説明書 (製品安全シートなど) を入手すること。
 すべての安全・注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 取扱い後はよく手を洗うこと。
 環境への放出を避けること。
- 【応急措置】** : 直ちに嘔吐させ、医師の手当を受ける。
- 【廃棄】** : 内容物、容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

安全データシート

作成日: 2018年8月1日

改訂日:

2/8

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

一般名 : 亜硝酸リチウム 40%水溶液

化学名又は一般名	含有量 (%)	化学式	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	CAS No.
亜硝酸リチウム	40	LiNO ₂	(1) - 1213	13568-33-7
硝酸リチウム	5	LiNO ₃	(1) - 765	7790-69-4
水	54.5	H ₂ O	—	7732-18-5
その他	0.5	非開示	—	—

GHS 分類に寄与する不純物及び安定化添加物 : 情報なし

労働安全衛生法 : 第 57 条の 2 第 1 項に該当しない

化学物質排出把握管理促進法 : 第一種指定化学物質、第二種指定化学物質に該当しない

毒劇物法 : 該当しない

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 医師の手当、診断を受けること。
速やかに新鮮な空気のある場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと、または取り去ること。
多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。
- 目に入った場合 : 直ちに清浄な水で 15 分以上洗眼した後、出来るだけ早く医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに嘔吐させ、医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 情報なし。
- 使ってはならない消火剤 : 情報なし
- 特有の危険有害性 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。
加熱あるいは水の混入により容器が爆発するおそれがある。
水溶液であり燃焼しない。
- 特有の消火方法 : 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

安全データシート

作成日: 2018年8月1日

改訂日:

3/8

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

: 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。密閉された場所は、換気する。

関係者以外の立ち入りを禁止する。

適切な保護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。

環境に対する注意事項

: 環境中に放出してはならない。

: 河川等に排出され、環境に影響を起こさないように注意する。

回収・中和

: 乾燥した土、砂あるいは不燃性物質で吸収し、あるいは覆って容器に移す。

大量の場合、漏洩物の除去や廃棄処理は専門家の指示による。

酸類で中和してはならない。

封じ込め及び浄化の方法・機材

: 危険でなければ漏れを止める。

少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で覆い更にシートで飛散を防止し、雨に濡らさない。

砂や土、セメントで封じ込める。

二次災害の防止策

: すべての発火源を速やかに取除く（近傍での喫煙、火花や火災の禁止）。

排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

: 飲用は絶対にしない。

経口摂取・吸引すると急性中毒を起こし、極めて危険。

皮膚に付着するとかぶれる場合があるので、取り扱いの際は保護メガネ、ゴム手袋、皮膚付着しにくい作業服を着用し、製品が皮膚に付着しないようにする。本製品の付着した保護具・衣類を長時間着用しない。酸性物質と接触させると分解して NO_xガスを発生するので、絶対に接触させないようにする。その他、接触を避ける物質としては、ヒドラジン及びその水和物、過酸化水素または過マンガン酸カリウム等の酸化性物質、アンモニア塩がある（別紙参照のこと）。

草木にかかると枯れる場合があり、また魚等にも影響することがあるので、特に漏洩時の対応や破棄処分する場合は【漏洩時の措置】と【廃棄上の注意】を遵守する。

本製品単体および本製品を含有した製品での散布・噴霧(スプレー塗装など)は行わない。

安全データシート

作成日: 2018年8月1日

改訂日:

4/8

- 技術的対策 : 情報なし
- 局所排気・全体換気 : 情報なし
- 安全取扱い注意事項 : 絶対に飲み込まないこと。
ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
環境への放出を避けること。
目、皮膚および衣類に触れないように適切な保護具を着用する。
取扱い後は、手、顔等を良く洗い、うがいをする。

保管

- 技術的対策 : 40℃以上、0℃以下となるには保管しない。0℃以下では結晶が析出する。
業務用であり、子供の手の届かない所に保管する。
- 保管条件 : 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
容器は直射日光や火気を避け、冷暗所で保管すること。
- 容器包装材料 : 情報なし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

化学名又は一般名	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (産衛学会)	ACGIH
亜硝酸リチウム	未設定	—	—
硝酸リチウム	未設定	—	—
水	設定されていない	設定されていない	設定されていない

設備対策 : 情報なし

保護具

- 呼吸器の保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具 : ゴム手袋など、水（本製品）通さないものを使用する。
- 眼の保護具 : 安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起これる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護具を着用すること。
- 衛生対策 : この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

製品として

外観（物理的状态、形状、色） : 液体、青色

安全データシート

作成日: 2018年8月1日

改訂日:

5/8

臭い	: 無臭
pH	: 8~10
沸点、初留点及び沸騰範囲	: 情報なし
引火点	: データなし
自然発火温度	: 情報なし
燃焼又は爆発範囲	: 引火せず
比重(密度)	: 1.20~1.30
溶解性	: 亜硝酸リチウム(固体)の溶解度は、0°Cで約42%である。
オクタノール/水分配係数	: 情報なし
分解温度	: 亜硝酸リチウム(固体)は、185°Cで分解する。
亜硝酸リチウムとして	
溶解性	: 0°C約42%
分解温度	: 185°C

10. 安定性及び反応性

化学的安定性	: pH=7以下では、NO _x ガスを発生して危険である。
危険有害反応可能性	: 情報なし。
避けるべき条件	: 情報なし
混色危険物質	: 酸性物質とは絶対に混合してはならない。(pH=7以下では、NO _x ガスを発生して危険である)。その他混合を避ける物質としてヒドラジン及びその水和物、過酸化水素または過マンガン酸カリウム等の酸化性物質、アンモニウム塩などがある(16. その他の情報を参照のこと)。
危険有害な分解生成物	: 情報なし

11. 有害性情報

製品として	
急性毒性	: 経口LD ₅₀ (マウス) 419.3mg/kg
経口	: 経口摂取すると急性中毒を起こし、極めて危険。 症状としては吐気、嘔吐、チアノーゼ、動悸、血圧降下が見られ、ヘモグロビンの70%以上がメトヘモグロビン化すると致命的中毒を起こし、運動失調、著しい血圧降下、虚脱、昏睡、呼吸麻痺を起こす。 リチウムについては、低ナトリウム状態時に多量に経口摂取すると、中毒症状として、嘔吐、失調、錯乱、肝障害、下痢、腎障害を起こすと報告されている。

安全データシート

作成日: 2018年8月1日

改訂日:

6/8

吸入	: 吸入すると急性中毒を起こし、極めて危険。 症状としては吐気、嘔吐、チアノーゼ、動悸、血圧降下が見られ、ヘモグロビンの70%以上がメトヘモグロビン化すると致命的中毒を起こし、運動失調、著しい血圧降下、虚脱、昏睡、呼吸麻痺を起こす。
皮膚腐食性/刺激性	: 人の皮膚、粘膜に対して刺激性がある。
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: 人の眼に対して刺激性がある。
発がん性	: IARCなどの発ガン性物質のリストにリストアップされていない。 尚、亜硝酸ソーダについては、昭和56年に終了した厚生省ガン研究助成金によれば、飲料水濃度0.125%、0.25%の亜硝酸ソーダをラットに2年間投与したが、投与群と対照群の間に腫瘍発生について有意差を認めていない。
特定標的臓器/全身毒性 (反復ばく露)	: 亜硝酸ソーダについては、「食品添加物公定書解説書第7版」に、ラットに飲料水に溶かした100mg/kgの濃度の亜硝酸ソーダを毎日、全生涯ならびに3世代にわたって投与したが、各器官の著変は認めず、蓄積毒性も認められなかったと報告されている。

1 2. 環境影響情報

製品として

環境に対する有害性

水生環境急性有害性

: 水棲生物に対して有害。

TLm (ヒメダカ) 24hrs 120ppm, 48hrs 84ppm, 72hrs 70ppm(亜硝酸リチウム固形分当たり)。

生態毒性

: 情報なし

分解性

: 自然界では亜硝酸酸化細菌により酸化されて、硝酸塩になる。

環境影響その他

- ・水質汚濁に関する環境基準1993: 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素10 mg/ℓ
- ・水質汚濁防止法の排水基準 平成13年7月施工: アンモニア性窒素×1/4+亜硝酸性窒素+硝酸性窒素の合計量 100 mg/ℓ

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物

: 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
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

安全データシート

作成日: 2018年8月1日

改訂日:

7/8

する。廃棄業者には亜硝酸カルシウムと硝酸カルシウムを含有する事を伝えた上で委託する。

汚染容器及び包装 : 情報なし

1 4. 輸送上の注意

国際規制 船舶または航空機による輸送においては、所定の「un」マーク入り容器で輸送する必要がある。

海上規制情報 : 情報なし

UN No. : 情報なし

航空規制情報 : 情報なし

UN No. : 情報なし

国内規制

陸上規制情報 : 情報なし

海上規制情報 : 情報なし

国連番号 : 情報なし

航空規制情報 : 情報なし

国連番号 : 情報なし

1 5. 適用法令

水質汚濁防止法 : 有害物質（法第2条、令第2条、排水基準を定める省令第1条）

海洋汚染防止法 : 有害でない物質（施工令別表第1の2）

道路法 : 車両の通行の制限（施工令第19条の13、日本道路公団公示）

参考データ（日本産業衛生学会許容濃度勧告物質許容濃度）

水道法 : 有害物質（法第4条第2項）、水質基準（平15省令101）

労働基準法 : 疾病化学物質（法第75条第2項、施工規則第35条・別表第1の2第4号1・昭53労告36号）

1 6. その他の情報

本データシートは、日本工業規格 Z7253:2012「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル、作業場内の表示及び安全データシート（SDS）」に準じて作成しており、製品の安全な取扱いを確保するための「参考情報」として、現時点で弊社の有する情報を取扱事業者にご提供するものです。

記載内容は現時点で入手できた資料、情報、データ等に基づいて作成しましたので、新しい知見により改訂されることがあります。

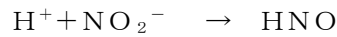
本データシートは必ずしも製品の安全性を保証するものではなく、弊社が知見を有さない危険性、有害性の可能性がありますので、取扱事業者は、これを参考として、個々の取扱い、用途、用法等の実体に応じた安全対策を実施の上、お取扱い願います。

<参考資料>

亜硝酸イオンの反応

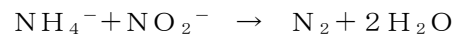
(1) 酸

酸（硫酸、硝酸、塩酸、酢酸等）とは、分解してNO、NO₂となり褐色蒸気を発する。



(2) アンモニウム塩

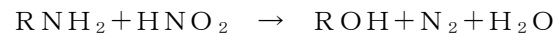
加熱するとN₂ガスを発生して分解する。



(3) アミン

亜硝酸イオンは酸性条件下にてアミンと反応する。

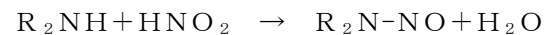
- ① 脂肪族第一アミンとは窒素を発生してアルコールとなる。



- ② 芳香族第一アミンとはジアゾ化合物をつくる。

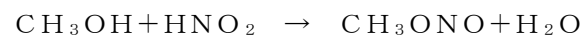


- ③ 第二アミンとはニトロソアミンをつくる。



(4) メタノール

酸性溶液で亜硝酸メチルエステルを生成する。



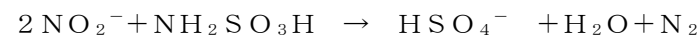
(5) 尿素

酸性溶液を加熱するとN₂ガスを発生する。



(6) スルファミン酸 (塩)

酸性条件下にてN₂ガスを発生し分解する。



(7) チオシアン酸イオン

酸性条件下ではチオシアン酸イオンが分解してHCNガスが発生する。