

発行日 2022年02月18日

改訂日 2023年04月01日

改訂番号 3

1. 化学品及び会社情報

製品名 BK-1
製品コード 0007658
安全データシート 番号 IN470607G
登録番号 情報なし

安全データシートの供給者の詳細

供給者
会社名: 富士フイルム株式会社
住所: 〒107-0052 東京都港区赤坂9-7-3
担当部門: 富士フイルムグラフィックソリューションズ株式会社
技術本部
電話番号: 03-6419-0350
FAX番号: 03-6419-9893
緊急連絡電話番号 (公財)日本中毒情報センター中毒110番
(事故に伴い急性中毒の恐れがある場合に限る)
一般専用電話(情報料無料):
大阪 072-727-2499(24時間)
つくば 029-852-9999(9時～21時)

化学品の推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 P S 水垢防止剤

使用上の制限 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	区分 4
急性毒性(吸入) - 粉塵/ミスト	区分 4
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 2
皮膚感作性	区分 1
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分 1
水生環境有害性 短期(急性)	区分 1
水生環境有害性 長期(慢性)	区分 3

ラベル要素



注意喚起語

危険

危険有害性情報

皮膚に接触すると有害
吸入すると有害
強い眼刺激
アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害
水生生物に非常に強い毒性
長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策

- ・保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること
- ・屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること

- ・取扱い後は顔、手、露出した皮膚をよく洗うこと
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと
- ・粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと
- ・この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと
- ・環境への放出を避けること

応急措置

- ・気分が悪いときは、医師の診察／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。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
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診察／手当てを受けること
- ・皮膚に付着した場合：多量の水と石けん(鹼)で洗うこと
- ・気分が悪いときは医師に連絡すること
- ・汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること
- ・皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診察／手当てを受けること
- ・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
- ・漏出物を回収すること

保管

- ・該当なし

廃棄

- ・内容物／容器は都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に依頼して廃棄すること

他の危険有害性

情報なし

3. 組成及び成分情報**化学物質・混合物の区別**

混合物

化学品の名称	CAS番号	重量%	化審法インベントリ	化審法番号	安衛法インベントリ	安衛法番号
水	7732-18-5	70 - 90%	-----	-----	-----	-----
ナトリウム＝1－オキソ－1ラムダ(5)－ピリジン－2－チオラート	3811-73-2	20%	既存	(9)-1473	既存	(9)-1473

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

下表は、該当すると考えられるカットオフ値を超える成分を示す。ナトリウム＝1－オキソ－1ラムダ(5)－ピリジン－2－チオラート (CAS: 3811-73-2): 2023 年 4 月 1 日以降、化管法第 1 種指定化学物質、管理番号: 695。

化学品の名称	CAS番号	金属、CN、F、その他	変換係数	含有率 %	区分	政令番号
ナトリウム＝1－オキソ－1ラムダ(5)－ピリジン－2－チオラート	3811-73-2			20	第1種指定化学物質	

安衛法**通知対象物質**

該当しない

表示対象物質

該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない

4. 応急措置**一般的なアドバイス**

治療を行う医師にこの安全データシートを示すこと。

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移すこと。症状が続く場合には、医師に連絡すること。呼吸が停止している場合には、人工呼吸を行うこと。直ちに医師の手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

石けん(鹼)と水で洗うこと。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。直ちに少なくとも15分間水で洗浄すること。症状が続く場合には、医師に連絡すること。

眼に入った場合

直ちに少なくとも15分間まぶた(瞼)の裏側まで多量の水で洗うこと。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。洗っている間は眼を大きく広げたままにすること。受傷部をこすらないこと。刺激が生じて長引くときは、医師の手当てをうけること。

飲み込んだ場合

無理に吐かせないこと。水で口をすすぎ、その後多量の水を飲むこと。意識のない者

には、何も口から与えてはならない。医師の手当てを受けること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

掻痒感。発疹。じんま疹。眼の発赤および流涙を引き起こすおそれがある。灼熱感。咳および/または喘鳴。呼吸困難。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

医療者が物質の関与を認識していることを確認し、彼ら自身の保護及び汚染の拡大を防止するための措置を講じること。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。指定された個人用保護具を着用すること。詳細については項目8を参照。

医師に対する特別な注意事項

敏感な個人に感作を引き起こすおそれがある。症状に応じて治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

粉末消火剤、泡、二酸化炭素、水霧。

使ってはならない消火剤

高圧水で漏出物を散乱させないこと。

特有の危険有害性

製品は感作性物質である、又は感作性物質を含む。皮膚接触により感作を引き起こすことがある。

特有の消火方法

消火作業は、可能な限り風上から行う。漏出した物質や消火用水等が、河川等に排出されないように配慮する。関係者以外は速やかに安全な場所に退去させる。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火を行う者は自給式呼吸器及び消火活動用の完全装備を着用しなければならない。個人用保護具を使用すること。

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

皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。指定された個人用保護具を着用すること。人員を安全な区域に退避させること。人員を漏出／漏えい(洩)の風上に遠ざけること。蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。

緊急対応を行う者のための保護具

項目8で推奨されている個人用保護具を着用すること。

環境に対する注意事項

安全に対処できるならば、それ以上の漏えい(洩)又は漏出を防ぐこと。

封じ込め方法および機材

周辺の炎をすべて消火する。
大量の漏出：リスクを伴わずに可能なら、物質の流れを遮断する。可能な場合は漏出物をせき止める。プラスチックのシートで覆い、拡散を防止しなければならない。バークミキュライト、砂、土などの不燃性物質を用いて製品を容器に吸収し、後で廃棄する。製品回収後、その付近を水で洗い流す。水路、下水道、地下または密閉された場所へ流入を防ぐ。
少量の漏出：吸収材(例：布、フリース)で拭き取る。残った汚染を取り去るには、床を徹底的に清掃すること。

浄化方法及び機材

絶対に流出物を元の容器に回収して再使用してはならない。廃棄物処理については項目13を参照。

二次災害の防止策

汚染された物体及び区域を環境規則に従って十分に浄化すること。

その他の情報

項目7及び項目8に記載されている保護措置を参照すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

皮膚、眼、そして衣服との接触を避ける。取り扱った後、手を洗うこと。

安全取扱注意事項

産業衛生安全対策規範に従って取り扱うこと。皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。十分換気されているか確認すること。換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。蒸気又はミストを吸い込まないようにすること。

混触禁止物質及び混合物に関する取扱注意事項

詳細については項目10を参照。

衛生対策 皮膚、眼又は衣類との接触を避けること。適切な手袋および眼/顔面保護具を着用する。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

安全な保管条件 日光から遮断すること。容器を密栓しておくこと。

安全な容器包装材料 十分な強度を有するプラスチック容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 シャワー、洗眼設備、および換気システム。

許容濃度 この製品は、供給されたままの状態なら、地域独自の規制団体が制定した職業被ばく限界が設定された危険有害物質を一切含んでいない。

生物学的職業性ばく露限界値 供給時のこの製品は、各地域の規制機関が独自に生物学的制限値を定めている危険有害物質を一切含んでいない。

環境ばく露防止 情報なし。

保護具

呼吸用保護具 状況に応じた適切な呼吸用保護具を着用する。

手の保護具 不浸透性の保護手袋の着用を検討する。

眼、顔面の保護具 サイドシールド付き保護眼鏡(またはゴーグル)を着用すること。

皮膚及び身体の保護具 状況に応じた適切な保護衣を着用する。長袖の衣類。

9. 物理的及び化学的性質

物理的及び化学的性質に関する情報

外観

物理状態 液体
色 無色から淡黄色
臭い ほとんど無臭
臭いのしきい値 情報なし

特性

融点/凝固点 0 °C / 32 °F
沸点、初留点及び沸騰範囲 100 °C / 212 °F
可燃性
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界
爆発又は可燃の上限界
爆発又は可燃の下限界

引火点 引火性でない
蒸発速度 情報なし
自然発火点 燃焼性はない
分解温度 情報なし
pH 25°C
粘度 9.8

動粘性率 情報なし
動的粘度 情報なし

水への溶解度 易溶性
溶解度 情報なし

n-オクタノール/水分係数(log値) 情報なし

蒸気圧 情報なし

相対ガス密度 情報なし

相対密度 1.105
20°C

粒子特性 情報なし

粒径 情報なし

粒径分布 情報なし

その他の情報

爆発性
酸化特性

情報なし
情報なし

10: 安定性及び反応性

反応性	情報なし。
化学的安定性	通常の条件下で安定。
危険有害反応可能性	通常のプロセスではない。
避けるべき条件	過剰な熱。凍結。直射日光を避ける。
混触危険物質	提供された情報に基づき知見なし。
危険有害な分解生成物	一酸化炭素、炭酸ガス、窒素酸化物(NOx)、硫黄酸化物(亜硫酸ガス等)。
爆発データ	
静電放電に対する感度	なし。
機械的衝撃に対する感度	なし。

11. 有害性情報

可能性のある暴露経路に関する情報

吸入	情報なし
経口	情報なし
皮膚接触	情報なし
眼接触	情報なし

物理的、化学的、及び毒性学的特性に関する症状
情報なし

短期的及び長期的ばく露による直後の影響と遅発性の影響及び慢性的影響

急性毒性(経口)

LD50

基準	下限	上限	試験条件
	2000 mg/kg		ラット

急性毒性(経皮)

化学品の名称	急性毒性(経皮)	毒性情報
ナトリウム＝1－オキソ－1ラムダ(5)－ピリジン－2－チオラート	区分 3	情報なし

急性毒性 - 吸入

化学品の名称	急性毒性(吸入) - ガス	急性毒性(吸入) - 蒸気	急性毒性(吸入) - 粉塵/ミスト	毒性情報
ナトリウム＝1－オキソ－1ラムダ(5)－ピリジン－2－チオラート	情報なし	情報なし	区分 3	情報なし

皮膚腐食性／刺激性

基準	PCI	試験条件	PII
無刺激	0.0	その他	

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性

基準	試験条件
眼に対する軽微な刺激性	

呼吸器感作性 情報なし

皮膚感作性

化学品の名称	皮膚感作性	ACGIH	日本産業衛生学会	毒性情報
ナトリウム＝1－オキソ－1 ラムダ(5)－ピリジン－2－ チオラート	区分 1	情報なし	情報なし	情報なし

発がん性 情報なし

生殖細胞変異原性 情報なし

生殖毒性 情報なし

特定標的臓器毒性(単回ばく露) 情報なし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

化学品の名称	特定標的臓器毒性(反復ばく露)	毒性情報
ナトリウム＝1－オキソ－1 ラムダ(5)－ピリジン－2－ チオラート	区分 1	情報なし

誤えん有害性 情報なし

毒性の数値尺度
情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性

化学品の名称	水生環境有害性 短期(急性)	水生環境有害性 長期(慢性)	毒性情報
ナトリウム＝1－オキソ－1 (5)－ピリジン－2－チオラート	区分 1	区分 2	情報なし

残留性・分解性

残留性・分解性 情報なし

生体蓄積性

生体蓄積性 情報なし

土壌中の移動性

土壌中の移動性 情報なし

オゾン層への有害性

情報なし

他の有害影響

他の有害影響 情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 自社で排水処理装置を所有していない場合は、全量回収の上、産業廃棄物処分業の許可を受けた業者に産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添えて処理を委託する。廃棄時に該当する法規【廃棄物処理法：産業廃棄物(廃アルカリ)、水質汚濁防止法：排水基準、下水道法：下水の排除の制限】。

汚染容器及び包装 空容器を再利用しないこと。

14. 輸送上の注意

国連番号 UN3082
品名(国連輸送名) ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (Sodium 1-oxo-1lambda(5)-pyridine-2-thiolate)
危険有害性クラス 9
副次有害性クラス 該当しない
容器等級 III

応急措置指針番号 171

IMDG

海洋汚染物質: 該当する
 MARPOL 73/78付属書II及びIBCコード 該当しない
 によるばら積み輸送される液体物質
 EmS番号: F-A, S-F
 梱包指示: P001、LP01
 IATA
 旅客および貨物航空機: 964 Max 450 L
 貨物航空機のみ: 964 Max 450 L

輸送又は輸送手段に関する特別の安 該当しない
 全対策

国内規制がある場合の規制情報 項目15を参照。消防法、毒劇法、船舶安全法、航空法に該当する場合はそれぞれの規定に従う

15. 適用法令

国内規制

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)
 該当する 詳細情報については項目3を参照
 労働安全衛生法
 該当しない
 通知対象物質
 該当しない

毒物及び劇物取締法

該当しない
 消防法:
 該当しない

船舶安全法

その他一危険物船舶運送及び貯蔵規則第3条および別表第1

航空法

その他の有害物-航空法及び航空法施行規則第194条および別表第1

海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律

海洋汚染物質

16. その他の情報

発行日 2022年02月18日
 改訂日 2023年04月01日

安全データシートで使用されている略語及び頭文字のキー又は凡例

凡例 8: ばく露防止及び保護措置

TWA	TWA(時間加重平均)	天井値	最大限界値
*	皮膚兆候	+	感作性物質

本安全データシートの編集に使用した主要参考文献およびデータ源

日本産業衛生学会
 労働安全衛生法 作業環境評価基準 - 管理濃度
 ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (米国産業衛生専門家会議)
 IARC - 国際がん研究機関
 物質及び混合物の分類、表示及び包装(CLP)に関する規則(EC 1272/2008)ATP18
 富士フイルム株式会社(安全性評価センター)の混合物の評価データ

免責事項

この安全データシートは、JIS Z 7253:2019 に準拠している。この安全データシートに記載されている内容は、発行日時点の知見、情報に基づき正確を期したものです。ここに記載されている情報は当該製品の安全な取扱い、使用、加工処理、保管、運搬、廃棄、漏えい時の処理など指針とすることのみを目的としたものであり、いかなる保証をするものではなく、また品質仕様ではありません。本文中に明記されている場合を除き、他の何らかの材料と組み合わせて使用した場合、または何らかのプロセスに使用した場合には、有効でなくなる場合があります。尚、弊社ホームページ(<http://www.fujifilm.co.jp/msds/>)に最新版の安全データシートを掲載しています。

安全データシートのおわり