

安全データシート(SDS)

1. 製品及び会社情報

製品名: FL-2RU
会社名: イルフォード・ジャパン株式会社
住所: 〒130-0002 東京都墨田区業平 2-19-1
担当部門: 製造開発部 開発課
電話番号: 047-362-2539
FAX番号: 047-368-1091
緊急連絡先: 同上

2. 危険有害性の要約:

GHS 分類(分類基準は日本方式):

物理化学的危険性:
金属腐食性物質: 区分 1
健康に対する有害性:
皮膚腐食性/刺激性: 区分 2
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性: 区分 2A
特定標的臓器/全身毒性
(単回暴露): 区分 2

※危険/有害性の大きさ(区分)は、数字が小さいほど危険性/有害性が高い。
※記載のないものは、区分外、分類対象外または分類できない。

ラベル要素:
絵表示:



腐食性



健康有害性



感嘆符

注意喚起語: 警告
危険有害性情報: 金属腐食のおそれ(区分 1)
皮膚刺激(区分 2)
強い眼刺激(区分 2A)
臓器(血液)の障害のおそれ(区分 2(単回))

注意書き:

【予防策】
粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
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。

保護手袋・保護衣・保護マスク・保護メガネを着用すること。

【対応】

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。
 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し、その後も洗浄を続けること。
 眼の刺激が続く場合は、医師の診断・手当てを受けること。
 皮膚に付着した場合：
 多量の水で洗浄、石鹼で洗い落とすこと。
 皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断・手当てを受けること。
 汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
 暴露した時、または気分が悪い時は、医師に連絡すること。

【保管】

直射日光を避けた涼しい場所に保管する。
 子供の手の届かないところに保管する。

【廃棄】

内容物および容器を、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。(13.廃棄上の注意の項を参照のこと)

【使用上の注意】

適切な保護具を着用して取り扱う。作業後には手、顔をよく洗う。

3. 組成成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

原則安衛法表示対象物・通知対象物は安衛法の規定%以上を表示、それ以外は1%以上を表示。

成分名	含有量(%)	CASNo.	化審法 No.	PRTR法	GHS分類 寄与成分
水	45-65	7732-18-5		非該当	
臭化アンモニウム	10-20	12124-97-9	1-0106	非該当	
エチレンジアミン四酢酸					
鉄アンモニウム【安衛通知】	10-20	21265-50-9	2-1266	非該当	
プロピレンジアミン四酢酸					
鉄アンモニウム【安衛通知】	10-20	111687-36-6	2-3595	非該当	
硝酸アンモニウム【安衛表示】	1-10	6484-52-2	1-0395	非該当	○
【安衛通知】					
有機酸	1-10	付与済	公示済	非該当	

PRTR法(化学物質管理促進法)該当物質は、特定第一種、第一種、第二種指定化学物質の分類と、政令番号を表示しています。

成分名に【安衛表示】の表記は労働安全衛生法の表示対象物、【安衛通知】の表記は労働安全衛生法の通知対象物、【安衛有機則】の表記は労働安全衛生法の有機溶剤中毒予防規則対象物を示します。

4. 応急措置

吸入した場合： 直ちに被災者を新鮮な空気の場所に移動させ、安静につとめる。症状が続くようであれば医師の手当てを受ける。

- 皮膚に付着した場合： 直ちに触れた部位を多量の水で洗浄、石鹼で洗い落とす。汚染された衣服は脱ぎ、再使用する際は充分洗濯する。症状が続く場合は医師の手当てを受ける。
- 眼に入った場合： 直ちに清浄な流水で数分間眼を洗浄する。症状が続くようであれば医師の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合： 水で口の中をよく洗う。その後医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

- 消火剤： 水、炭酸ガス、粉末消火器、泡消火器を使用する。
- 使ってはならない消火剤： 通常の下況下では不適切な消火剤はない。
- 特有の消火方法： 周辺火災の場合は、可能ならば容器を安全なところに移す。関係者以外は速やかに安全な場所へ退去させる。漏出した物質や消火剤等が河川等に排出されないように配慮する。消火活動は出来るだけ風上から行う。
- 消火を行うものの保護： 消火活動では適切な保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置： 作業の際には適切な保護具を着用する。（「8.暴露防止および保護措置」の項参照）
- 環境に対する注意事項： 漏出物が河川等に排出されないように配慮する。必要に応じた換気を確保する。
- 封じ込めおよび浄化の方法・機材： 漏出物は適切な方法で回収し、その後多量の水で洗い流す。

7. 取扱いおよび保管上の注意

- 取扱い：
- 技術的対策： 皮膚、粘膜や着衣に触れたり、眼に入れたりしないようにする。取扱い後は手や顔をよく洗う。
- 局所排気・全体排気： 作業場は換気を充分行う。
- 注意事項： 次項参照
- 安全取扱い注意事項： 適切な保護具を着用して取り扱う。作業後には手、顔をよく洗う。
- 保管：
- 適切な保管条件： 直射日光を避け涼しい場所に密閉して保管する。
- 混触禁止物質： 塩素系漂白剤（次亜塩素酸塩）または強アルカリ
- 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. 暴露防止および保護措置

- 設備対策： 作業場は換気を充分に行う。また作業場の近くには、手洗い、洗顔等の設備を設け、取扱い後は手や顔をよく洗う。

含有成分の管理濃度・許容濃度：

成分名	CASNo.	厚生労働省告示 許容濃度	日本産業 衛生学会	ACGIH TLV
臭化アンモニウム	12124-97-9	設定値なし	設定値なし	設定値なし
エチレンジアミン四酢酸 鉄アンモニウム	21265-50-9	設定値なし	設定値なし	設定値なし
プロピレンジアミン四酢酸				

鉄アンモニウム	111687-36-6	設定値なし	設定値なし	設定値なし
硝酸アンモニウム	6484-52-2	設定値なし	設定値なし	設定値なし
有機酸	付与済	設定値なし	設定値なし	設定値なし

保護具:

呼吸器の保護具: 必要に応じて適切な呼吸用保護具を着用する。
 手の保護具: 適切な保護手袋を着用する。
 眼の保護具: 保護メガネを着用する。必要に応じて顔面保護具を着用する。
 皮膚および身体の保護具:

必要に応じて適切な保護衣を着用する。

適切な衛生対策: 作業中は飲食、喫煙はしない。飲食、喫煙前には石鹼で手を洗う。

9. 物理的および化学的性質**物理状態**

形状: 液体
 色: 暗緑色
 臭気: ほぼ無臭
 pH: 3.9

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲:

沸点: ~100°C
 融点: ~0°C

引火性等: 通常の取扱いでは安定。

引火点: 該当せず(不燃性水溶液)
 発火点: データなし(可燃性はない)

爆発限界 下限: 該当せず
 上限: 該当せず

蒸気圧: データなし

蒸気密度: データなし

比重: 1.21

溶解性(対水): 易溶

オクタノール/水分配係数 データなし

分解温度 データなし

10. 安定性および反応性

安定性: 通常の使用条件下では安定。

反応性: 強アルカリまたは塩素系漂白剤(次亜塩素酸塩)と混合するとアンモニアガスが発生する懸念がある。

危険有害な分解生成物: アンモニア, 窒素酸化物, 一酸化炭素, 炭酸ガス

その他の情報: 金属を腐食する。

11. 有害性情報**製品のデータ****急性毒性**

急性経口毒性(LD50): >2000mg/kg(計算値)

試験動物: ラット

局所効果

皮膚刺激性: 皮膚刺激

(一次刺激性インデックス P.I.I: データなし)
 眼刺激性: 強い眼刺激
 (急性眼刺激指数: データなし)
 試験動物: データなし
 慢性毒性・長期毒性: データなし
 成分化学物質の発がん性情報:
 データなし
 その他の情報: 特になし

成分のデータ(硝酸アンモニウム)

急性毒性

急性経口毒性(LD50): >2800mg/kg
 試験動物: ラット

局所効果

皮膚刺激性: 皮膚刺激
 (一次刺激性インデックス P.I.I: データなし)
 眼刺激性: 強い眼刺激
 (急性眼刺激指数: データなし)
 試験動物: ウサギ
 慢性毒性・長期毒性: 分類できない
 成分化学物質の発がん性情報:
 分類できない
 その他の情報: 特になし

12. 環境影響情報

製品のデータ

水生環境急性有害性: 区分外
 魚毒性: データなし
 試験生物種: データなし
 水生環境慢性有害性: 区分外

成分のデータ(硝酸アンモニウム)

水生環境急性有害性: 区分外
 魚毒性: 96時間 LC50 = 5657mg/L
 試験生物種: ニジマス
 水生環境慢性有害性: 区分外

13. 廃棄上の注意

原液および使用液を廃棄する場合は下水道や河川にそのまま廃棄せず、自社で排水処理装置を所有していない場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票(マニフェスト)を添付して処理を委託する。

容器および段ボールも産業廃棄物として処理する。

【廃棄時に該当する法規】

廃棄物処理法: 産業廃棄物

水質汚濁防止法: 生活環境項目

下水道法: 下水の排除の制限

14. 輸送上の注意

国連分類:腐食性物質(クラス8)[その他の腐食性物質(液体,他の危険を有しないもの)] 容器等級Ⅲ
国連番号:1760

緊急時応急措置指針番号:154

海上輸送を行う際は船舶安全法の規定に従う。

航空機輸送を行う場合は航空法の規定に従う。

7.取扱いおよび保管上の注意の項を参照のこと。

運搬に際しては、漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に
行う。

15. 適用法令

化審法 特定化学物質: 該当なし

指定化学物質: 該当なし

安衛法 危険物: 該当なし

特化則: 該当なし

有機則: 該当なし

表示対象物: 硝酸アンモニウム

通知対象物: 硝酸アンモニウム, エチレンジアミン四酢酸鉄アンモニウム(鉄水溶性塩)
プロピレンジアミン四酢酸鉄アンモニウム(鉄水溶性塩)

毒劇法: 該当なし

消防法: 該当なし

化学物質管理促進法

(PRTR法): 該当なし

船舶安全法: その他の腐食性物質(腐食性物質:クラス8)

航空法: その他の腐食性物質(腐食性物質:クラス8)

16. その他の情報

FL-2RU 調合液

FL-2RU は原液そのものが使用液です。

FL-2RU 5L 用×2 1個当たり液量: 5L

FL-2RU 20L 用 1個当たり液量: 20L

記載内容は現時点で調査・入手できた情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価について充
分保証するものではありません。

危険・有害性の評価は必ずしも充分ではないので、取扱いの際には注意してください。

特別な取扱いをする場合には、使用者の責任において実態に応じた適切な処置を講じてください。

また、記載内容は法令の改正や新しい知見に基づき改訂されることがあります。