

作成日 2025/04/07

改訂日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 フロン#12 A液(主剤)
供給者の会社名称 東日本塗料株式会社
住所 東京都葛飾区堀切3丁目25番18号
担当部門 品質保証部
電話番号 0480-65-5880
FAX番号 0480-65-5798
緊急連絡電話番号 0480-65-5880
推奨用途 塗料
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/化学物質専門家等の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約
化学品のGHS分類

健康有害性 急性毒性(経皮) 区分4
生殖毒性 区分1B
上記で記載がない危険有害性は、区分に該当しないか分類できない。

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語 危険
危険有害性情報 H312 皮膚に接触すると有害
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
注意書き
安全対策 使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
応急措置 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹼で洗うこと。(P302+P352)
ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。(P308+P313)
気分が悪いときは医師に連絡すること。(P312)
特別な処置が必要である。(P321)
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。(P362+P364)
保管 施錠して保管すること。(P405)
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。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別

混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS番号
			化審法	安衛法	
トリレンジイソシアネート	1.0~2.0%	不明	(3)-2214	既存	26471-62-5
2-エチルヘキサン酸	1.0%以下	CH ₃ (CH ₂) ₆ COOH	(2)-608	既存	149-57-5

4. 応急措置

吸入した場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。 特別な処置が必要である。 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
眼に入った場合	気分が悪い時は、医師に連絡すること。 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。
飲み込んだ場合	ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。 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。 ばく露又はその懸念がある場合、医師の手当、診断を受けること。

5. 火災時の措置
適切な消火剤

使ってはならない消火剤
火災時の特有の危険有害性
特有の消火方法

周辺火災に応じて適切な消火剤を用いる。
粉じんが発生している時は乾燥砂を用いる。
棒状水。
燃焼ガスには、一酸化炭素などの有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙の吸入を避ける。
消火作業は、風上から行う。
周辺火災の場合に移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。
火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。
関係者以外は安全な場所に退去させる。
消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスクなど)を着用する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

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

作業には、必ず保護具(手袋・眼鏡・マスクなど)を着用する。

環境に対する注意事項
封じ込め及び浄化の方法及び機材

多量の場合、人を安全な場所に退避させる。
必要に応じた換気を確保する。
漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
少量の場合、吸着剤(土・砂・ウエスなど)で吸着させ取り除いた後、残りをウエス、雑巾などでよく拭き取る。大量の水で洗い流す。
多量の場合、盛り土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてからドラムなどに回収する。
付近の着火源となるものを速やかに除くとともに消火剤を準備する。
床に漏れた状態で放置すると、滑り易くスリップ事故の原因となるため注意する。
漏出物の上をむやみに歩かない。

二次災害の防止策

7. 取扱い及び保管上の注意
取扱い

技術的対策

蒸気またはヒュームやミストが発生する場合は、局所排気装置を設置する。
取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。

		『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
	安全取扱注意事項	保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
保管	接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
	安全な保管条件	『10. 安定性及び反応性』を参照。 施錠して保管すること。
8. ばく露防止及び保護措置 設備対策		蒸気、ヒューム、ミストまたは粉塵が発生する場合は、局所排気装置を設置する。 取扱い場所の近くに、洗眼及び身体洗浄のための設備を設置する。 機器類は防爆構造とし、設備は静電気対策を実施する。
保護具	呼吸用保護具	リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な呼吸用保護具を選択し、着用すること。
	手の保護具	リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護手袋を選択し、着用すること。 状況に応じて、不浸透性、不透過性の保護手袋等適切な保護具を着用すること。
	眼、顔面の保護具	リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な眼および顔面の保護具を選択し、着用すること。
	皮膚及び身体の保護具	状況に応じて、不浸透性、不透過性の保護衣、履物等適切な保護具を着用すること。 リスクアセスメント等の結果に応じて、適正な保護衣、履物を選択し、着用すること。
9. 物理的及び化学的性質		
物理状態		液体
形状		液体
色		微白濁
臭い		僅かな芳香臭
融点／凝固点		データなし
沸点又は初留点及び沸点 範囲		データなし
可燃性		データなし
爆発下限界及び爆発上限 界／可燃限界	下限	データなし
	上限	データなし
引火点		248°C (クリーブランド開放式)
自然発火点		データなし
分解温度		データなし
pH		データなし
動粘性率		データなし
溶解度		データなし
n-オクタノール／水分配 係数		データなし
蒸気圧		データなし
密度及び／又は相対密度		1.05
相対ガス密度		データなし
粒子特性		データなし
10. 安定性及び反応性		
反応性		情報なし。
化学的安定性		通常の取扱い条件において、光、熱、衝撃に対して化学的に安定。

危険有害反応可能性		非常に活性が強く、水、アルコール、アミンなどの活性水素化合物と反応して発熱する。塩基性物質や、ある種の金属化合物の存在によって重合発熱する。水と反応して二酸化炭素を発生する。
避けるべき条件		イソシアネートと反応する水等との接触を避けること。
混触危険物質		銅及びこれらの合金、アルミニウム、ポリ塩化ビニル。
危険有害な分解生成物		窒素化合物
11. 有害性情報		
急性毒性	経口	急性毒性推定値が2043mg/kgのため区分5とした。JIS Z 7252に採用されていないため区分5から区分に該当しないに変更。
	経皮吸入	毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。急性毒性推定値が1140mg/kgのため区分4とした。 (気体) GHS定義による気体ではない。 (蒸気) データ不足のため分類できない。 (粉じん・ミスト) データ不足のため分類できない。
皮膚腐食性／皮膚刺激性		10×(区分1+1A+1B+1C)+区分2の成分合計が5%のため、区分3とした。 JIS Z 7252に採用されていないため区分3から区分に該当しないに変更。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(0.1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
呼吸器感受性		データ不足のため分類できない。
皮膚感受性		データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性		データ不足のため分類できない。
発がん性		データ不足のため分類できない。
生殖毒性		(生殖毒性) 区分1Bの成分が0.5%のため、区分1Bとした。 (生殖毒性・授乳影響) データ不足のため分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)		危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を考慮濃度(1%)以上含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)		データ不足のため分類できない。
誤えん有害性		動粘性率が不明のため、分類できないとした。
12. 環境影響情報		
水生環境有害性 (急性)	短期	(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が0.5%のため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
水生環境有害性 (慢性)	長期	(毒性乗率×100×区分1)+(10×区分2)+区分3の成分合計が0.5%のため、区分に該当しないとした。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。
生態毒性		データなし

残留性・分解性
 生体蓄積性
 土壤中の移動性
 オゾン層への有害性

データなし
 データなし
 データなし
 データ不足のため分類できない。

13. 廃棄上の注意
 残余廃棄物

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って危険有害性のレベルを低い状態にする。

汚染容器及び包装

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委託すること。
 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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こと。

14. 輸送上の注意
 国際規制

海上規制情報
 UN No.
 Proper Shipping Name
 Class
 Packing Group
 Marine Pollutant
 Liquid Substance
 Transported in Bulk
 According to
 MARPOL 73/78,
 Annex II, the IBC
 Code

IMOの規定に従う。
 2206
 イソシアネート類(溶液)(毒性のもの)(他に品名が明示されているものを除く。)
 6.1
 II
 Not applicable
 applicable

国内規制

航空規制情報
 UN No.
 Proper Shipping Name
 Class
 Packing Group
 陸上規制
 海上規制情報
 国連番号
 品名
 クラス
 容器等級
 海洋汚染物質
 MARPOL 73/78 附属
 書II 及びIBC コードに
 よるばら積み輸送さ
 れる液体物質

ICAO/IATAの規定に従う。
 2206
 イソシアネート類(溶液)(毒性のもの)(他に品名が明示されているものを除く。)
 6.1
 II
 消防法の規定に従う。
 船舶安全法の規定に従う。
 2206
 イソシアネート類(溶液)(毒性のもの)(他に品名が明示されているものを除く。)

航空規制情報
 国連番号
 品名

航空法の規定に従う。
 2206
 イソシアネート類(溶液)(毒性のもの)(他に品名が明示されているものを除く。)

クラス
 等級

6.1
 II
 156

緊急時応急措置指針番号

15. 適用法令
 労働安全衛生法

特定化学物質第2類物質、特定第2類物質(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2, 3号)

トリレンジイソシアネート

作業環境評価基準(法第65条の2第1項)
名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2)

2-エチルヘキサン酸

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9)

トリレンジイソシアネート

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9)

トリレンジイソシアネート(令別表第9の番号:
405)(1.5%)

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)

2-エチルヘキサン酸(安衛則別表第2の番号:
243)(5%未満)(営業秘密)

特殊健康診断対象物質・現行取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第1項)

濃度基準値設定物質(安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号)

特別規則に基づく不浸透性の保護具等の使用義務物質(令和5年7月4日基発0704第1号・4該当物質の一覧)

トリレンジイソシアネート

濃度基準値設定物質(安衛則第577条の2第2項、令和5年4月27日告示第177号、令和5年4月27日公示第24号)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第2号～第3号、安衛則第30条別表第2)

2-エチルヘキサン酸

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第2号～第3号、安衛則第34条の2別表第2)

2-エチルヘキサン酸(安衛則別表第2の番号:
243)(5%未満)(営業秘密)

非該当
第1種指定化学物質(法第2条第2項、施行令第1条別表第1)

トリレンジイソシアネート(管理番号:298)(1.5%)

労働安全衛生法(令和7年施行分)

労働安全衛生法(令和8年施行分)

毒物及び劇物取締法
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)

化審法
消防法
外国為替及び外国貿易法
労働基準法

16. その他の情報

連絡先
参考文献

優先評価化学物質(法第2条第5項)
第4類 引火性液体 第四石油類
輸出貿易管理令別表第1の16の項
疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条)

東日本塗料株式会社
溶剤便覧 製品評価技術基盤機構(NITE) メーカー
SDS

日本工業標準調査会「JISZ7253 GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」

その他

日本工業標準調査会「JISZ7252 GHSに基づく化学品の分類方法」

日本塗料工業会編集「容器イエローカード(ラベル方式)塗料マニュアル 改訂版」

日本ケミカルデータベース製物質データベース

[注 意] 危険性・有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取扱には十分注意して下さい。

この製品の安全データシートの記載内容のうち含有量、物理化学的性質などの値は、保証値ではありません。

記載内容は現時点で入手できる資料、情報に基づいて作成しておりますが、すべての化学品には未知の有害性があり得る為、取扱いに当たっては細心の注意が必要です。

注意事項は通常の取り扱いを対象としたものである為、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上ご使用下さい。

又それらが実際の使用状況に相応しているか、環境保護の目的にそっているか、あるいは貴社の従業員の方々や貴社製品購入者の健康・安全を損なわないか等については、貴社の責任にてご判断願います。