

作成日 2018/06/22
改訂日 2024/03/12

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#11立上がり用 グレー B液 冬型
製品コード	600187-1
整理番号	HNT0033577-6
供給者の会社名称	東日本塗料株式会社
住所	124-0006 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

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(吸入:蒸気) 区分4 皮膚感作性 区分1 生殖細胞変異原性 区分2 発がん性 区分1B 生殖毒性 区分1B 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(肝臓 血液 呼吸器 腎臓 中枢神経系) 特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分2(呼吸 器 神経系 聴覚器)
環境有害性	水生環境有害性 短期(急性) 区分2 水生環境有害性 長期(慢性) 区分1 上記で記載がない危険有害性は、区分に該当し ない(分類対象外)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	H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ H332 吸入すると有害 H341 遺伝性疾患のおそれの疑い H350 発がんのおそれ H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ H371 肝臓、血液、呼吸器、腎臓、中枢神経系 の障害のおそれ H373 長期にわたる、又は反復ばく露による呼 吸器、神経系、聴覚器の障害のおそれ H401 水生生物に毒性 H410 長期継続的影響によって水生生物に非常 に強い毒性
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。(P280) 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) ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260)

飲み込んだ場合	眼の刺激が持続する場合、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師に連絡すること。 口をすすぐこと。 医師の診断、手当てを受けること。
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	泡、乾燥砂、粉末、炭酸ガス 水 火災によって刺激性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 火災によって刺激性、腐食性及び/又は毒性のガスを発生するおそれがある。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 消火作業の際は、空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。
特有の消火方法 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	立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
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	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。 関係者以外は近づけない。 作業者は適切な保護具(『8. ばく露防止及び保護措置』の項を参照)を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。 河川等に排出され、環境へ影響を起ささないように注意する。 蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。 少量の場合、漏洩物は清潔な帯電防止工具を用いて集め、プラスチック容器に入れゆるく覆いをし、後で廃棄処理する。 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。 後で廃棄処理する。 すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
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 安全取扱注意事項 接触回避 安全な保管条件 『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。 取扱い後はよく手を洗うこと。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 排気用の換気を行うこと。 接触、吸入又は飲み込まないこと。 『10. 安定性及び反応性』を参照。 施錠して保管すること。 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。禁煙。 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
保管	

8. ばく露防止及び保護措置
設備対策

取扱いについては全体換気装置を設置した場所で行う。
本製品を貯蔵又は使用する設備は、眼洗浄施設及び安全シャワーを設置したほうがよい。
防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。
静電気放電に対する予防措置を講ずること。
適切な呼吸器保護具を着用すること。
保護手袋を着用すること。
適切な保護眼鏡を着用すること。
必要に応じて個人用の保護衣、保護面を使用すること。

保護具

呼吸用保護具
手の保護具
眼、顔面の保護具
皮膚及び身体の保護具

9. 物理的及び化学的性質

物理状態
形状
色
臭い
融点／凝固点
沸点又は初留点及び沸点範囲
可燃性
爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界
引火点
自然発火点
分解温度
pH
動粘性率
溶解度
n-オクタノール／水分配係数
蒸気圧
密度及び／又は相対密度
相対ガス密度
粒子特性

液体
液体
灰色
僅かな芳香臭
データなし
データなし
データなし
データなし
100℃（クリーブランド開放式）
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
データなし
1.637
データなし
データなし

10. 安定性及び反応性

反応性
化学的安定性
危険有害反応可能性
避けるべき条件
混触危険物質
危険有害な分解生成物

情報なし
通常温度、圧力の条件では安定である。
通常条件では危険有害な反応は起こらない。
加温、火気
危険有害反応可能性参照
情報なし

11. 有害性情報

急性毒性

吸入

$ATE_{mix} = (100 - 97) / ((0.028 / 4899\text{ppm}) + (1.1\% / 6350\text{ppm}) + (1.1\% / 4000\text{ppm}) + (0.045\% / 3200\text{ppm}))$ 計算結果が4847ppmのため、区分4とした。

皮膚腐食性／刺激性
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性
呼吸器感作性
皮膚感作性

データなし
データなし
データなし
フタル酸ジ-ノルマル-ブチルが5.5%≥1%のため、区分1に該当。

生殖細胞変異原性	4, 4'-メチレンビス-(2-クロロアニリン)が5% \geq 1%のため、区分2に該当。
発がん性	4, 4'-メチレンビス-(2-クロロアニリン)が5% \geq 0.1%のため、区分1Aに該当。
生殖毒性	フタル酸ジノルマルブチルが5.5% \geq 0.3%のため、区分1Bに該当。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	4, 4'-メチレンビス-(2-クロロアニリン)が5% \geq 1%のため、区分2(血液)に該当。 キシレンが1.1% \geq 1%のため、区分2(肝臓)に該当。 キシレンが1.1% \geq 1%のため、区分2(呼吸器)に該当。 キシレンが1.1% \geq 1%のため、区分2(腎臓)に該当。 キシレンが1.1% \geq 1%のため、区分2(中枢神経系)に該当。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	キシレンが1.1% \geq 1%のため、区分2(呼吸器)に該当。 キシレンが1.1% \geq 1%のため、区分2(神経系)に該当。 酸化チタン(IV)が2.6% \geq 1%のため、区分2(呼吸器)に該当。 フタル酸ジノルマルブチルが5.5% \geq 1%のため、区分2(呼吸器)に該当。
誤えん有害性	データなし

12. 環境影響情報

水生環境有害性 短期(急性)	水生生物に毒性
水生環境有害性 長期(慢性)	長期的影響により水生生物に非常に強い毒性
生態毒性	データなし
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	モンリオール議定書の付属書に列記された物質を含まない。

13. 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する。 廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。 容器は清浄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。
汚染容器及び包装	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	IMOの規定に従う。
	UN No.	3082
	Proper Shipping Name	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQU
		ID, N.O.S.
	Class	9

	Packing Group	III
	Marine Pollutant	Applicable
	Liquid Substance	Not applicable
	Transported in Bulk	
	According to	
	MARPOL 73/78,	
	Annex II, the IBC	
	Code	
	航空規制情報	ICAO/IATAの規定に従う。
	UN No.	3082
	Proper Shipping	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE,
	Name	LIQUID, N.O.S.
	Class	9
国内規制	Packing Group	III 取扱い及び保管上の注意の項の一般的注意に従う。 陸上輸送 消防法、労働安全衛生法、毒劇法に該当する場合は、法令の輸送について定めるところに従う。 海上輸送 船舶安全法に定めるところに従う。 航空輸送 航空法に定めるところに従う。
	陸上規制	該当しない
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	3082
	品名	環境有害物質(液体)
	国連分類	9
	容器等級	III
	海洋汚染物質	該当
	MARPOL 73/78 附	非該当
	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	
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	国連番号	3082
	品名	環境有害物質(液体)
	国連分類	9
	等級	III
緊急時応急措置指針番		171
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)
 特定化学物質第2類物質、特別有機溶剤等(特定化学物質障害予防規則第2条第1項第2号、第3の2号、第3の3号)
 変異原性が認められた届出物質(法第57条の4、労働基準局長通達)
 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1号、第2号別表第9)
 危険物・発火性の物(施行令別表第1第2号)
 健康障害防止指針公表物質(法第28条第3項・厚労省指針公示)

	名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)
	・エチルベンゼン(法令指定番号:70)(1.122%)
	・キシレン(法令指定番号:136)(1.129%)
	・フタル酸ジノルマルブチル(法令指定番号:479)(5.5%)
	・酸化チタン(IV)(法令指定番号:191)(2.61%)
	・2-エチルヘキサン酸(法令指定番号:69)(0.374%)
	・3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン(法令指定番号:242)(5%)
	特定化学物質特別管理物質(特定化学物質障害予防規則第38条3)
	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)
	特殊健康診断対象物質・過去取扱労働者(法第66条第2項、施行令第22条第2項)
	皮膚等障害物質含有
毒物及び劇物取締法 化学物質排出把握管理 促進法(PRTR法)	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)
	・エチルベンゼン(管理番号:53)(1.1%)
	・キシレン(管理番号:80)(1.1%)
	・フタル酸ジブチル(管理番号:354)(5.5%)
)
	第1種指定化学物質、特定第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、施行令第4条)
	・3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン(管理番号:160)(5.0%)
化審法 水質汚濁防止法	優先評価化学物質(法第2条第5項) 指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)
消防法 悪臭防止法 大気汚染防止法	指定可燃物、可燃性液体類 特定悪臭物質(施行令第1条) 有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申) 揮発性有機化合物(法第2条第4項)(環境省から都道府県への通達)
海洋汚染防止法	個品運送P(施行規則第30条の2の3、国土交通省告示) 危険物(施行令別表第1の4) 有害でない物質(施行令別表第1の2) 有害液体物質(X類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1) 有害液体物質(Z類物質)(施行令別表第1)
外国為替及び外国貿易 法 船舶安全法	輸出貿易管理令別表第1の16の項 有害性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
航空法) その他の有害物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
道路法	車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

特定有害廃棄物輸出入
規制法(バーゼル法)
水道法

労働基準法

特定有害廃棄物(法第2条第1項第1号イ、平成30年6月18日省令第12号)
有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)
疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号1)
がん原性化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第7号)

16. その他の情報

連絡先
参考文献

本書の内容は、法規改正、新しい知見や情報入手、試験等により訂正されることがあります。全ての化学製品には、未知の危険性や有害性が有り得るため、取扱いには細心の注意が必要です。本書には通常の危険性や有害性について記載してありますが、記載内容以外の危険性や有害性が存在しないことは保証出来ません。記載事項は通常の実施を前提としたものであり、特殊な取扱いをする場合には、新たに用途、用法に適した安全策をご実施の上、取扱い願います。

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)」

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

その他

[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、取扱いには十分注意して下さい。

この製品の製品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、すべての化学製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。

注意事項は通常の実施を前提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。