作成日 2025/04/10
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	フローン速乾110 A-2 エメラルドグリーン B液 夏型
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

物理化学的危険性	引火性液体 区分3
健康有害性	急性毒性(経口) 区分4 急性毒性(吸入:蒸気) 区分4 呼吸器感作性 区分1 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1(血液系) 特定標的臓器毒性(単回ばく露) 区分2(肝臓 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(肝臓 血液系 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1 水生環境有害性 長期(慢性) 区分2 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	H226 引火性液体及び蒸気 H302+H332 飲み込んだ場合や吸入した場合は有害 H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ H334 吸入するとアレルギー、ぜん(喘)息又は呼吸困難を起こすおそれ 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 H370 血液系の障害 H371 肝臓、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肝臓、血液系、呼吸器、神経系、聴覚器の障害のおそれ H400 水生生物に非常に強い毒性 H411 長期継続的影響によって水生生物に毒性

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) 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。(P210) 容器を密閉しておくこと。(P233) 容器を接地しアースをとること。(P240) 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。(P241) 火花を発生させない工具を使用すること。(P242) 静電気放電に対する措置を講ずること。(P243) 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。(P260) 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーの吸入を避けること。(P261) 取扱い後はよく手を洗うこと。(P264) この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270) 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。(P271) 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。(P272) 環境への放出を避けること。(P273) 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。(P280) 呼吸用保護具を着用すること。(P284)
応急措置	飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312) 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。(P302+P352) 皮膚又は髪に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。(P303+P361+P353) 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。(P304+P340) ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。(P308+P311) 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) 気分が悪いときは、医師の診察／手当てを受けること。(P314) 特別な処置が必要である。(P321) 口をすすぐこと。(P330) 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。(P333+P313) 呼吸に関する症状が出た場合：医師に連絡すること。(P342+P311) 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) 火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。(P370+P378) 漏出物を回収すること。(P391)
保管	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。(P403+P235) 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	
キシレン	1.0~5.0%	C8H10	(3)-3,(3)-60	既存	1330-20-7
エチルベンゼン	1.0~5.0%	C8H10	(3)-28,(3)-60	既存	100-41-4
フタル酸ジ-n-ブチル	3.0~7.0%	C16H22O4	(3)-1303	既存	84-74-2
3,3'-ジクロロ-4,4'-ジアミノジフェニルメタン	6.0~10%	不明	(4)-95,(4)-96,(4)-275	既存	101-14-4
2-エチルヘキサン酸	0.1~0.6%	CH3(CH2)6COOH	(2)-608	既存	149-57-5
酸化クロム(III)	1.0~5.0%	Cr2O3	(1)-284	既存	1308-38-9

4. 応急措置

吸入した場合	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。 呼吸に関する症状が出た場合には、医師に連絡すること。 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合	皮膚又は髪に付着した場合、直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぎ又は取り除くこと。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。 皮膚刺激又は発疹が生じた場合は、医師の診断、手当てを受けること。 特別な処置が必要である。 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
眼に入った場合	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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
飲み込んだ場合	飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。 ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	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。
使ってはならない消火剤	棒状水。
火災時の特有の危険有害性	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。
特有の消火方法	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。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置		呼吸用保護具を着用すること。 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。

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		呼吸用保護具を着用すること。 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。
環境に対する注意事項		漏出物は回収すること。 漏出物を河川や下水に直接流してはいけない。
封じ込め及び浄化の方法及び機材		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。
二次災害の防止策		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。

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。 容器を接地すること。アースをとること。 火花を発生させない工具を使用すること。 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器等を使用すること。 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
	安全取扱注意事項	この製品を使用する時に、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。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 呼吸用保護具を着用すること。 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。 汚染された作業衣は作業場から出さないこと。 涼しい所に置くこと。 粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
	接触回避	『10. 安定性及び反応性』を参照。
保管	安全な保管条件	『10. 安定性及び反応性』を参照。 換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 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		緑色
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	1
	上限	7.0%
引火点		37.5℃ （セタ密閉式）
自然発火点		529℃
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		1333
密度及び／又は相対密度		1.65
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	通常の温度、圧力の条件では安定である。
危険有害反応可能性	通常の条件では危険有害な反応は起こらない。
避けるべき条件	加温、火気
混触危険物質	危険有害反応可能性参照
危険有害な分解生成物	情報なし

11. 有害性情報

急性毒性	経口	急性毒性推定値が674.2261618mg/kgのため区分4とした。
	経皮	急性毒性推定値が2858.7684972mg/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。
		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。
	吸入	（気体）
		GHS定義による気体ではない。

	（蒸気） 急性毒性推定値が4881.1515169ppmのため区分4とした。 （粉じん・ミスト） 急性毒性推定値が12.5mg/l超の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。
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7.077%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。
呼吸器感作性	区分1の成分が2.2%のため、区分1とした。
皮膚感作性	区分1の成分が5.035%のため、区分1とした。
生殖細胞変異原性	区分2の成分が8.74%のため、区分2とした。
発がん性	区分1Bの成分が8.74%のため、区分1Bとした。
生殖毒性	（生殖毒性） 区分1Bの成分が5.035%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）	区分1(肝臓)の成分が2.627%のため、区分2(肝臓)とした。 区分1(呼吸器)の成分が2.627%のため、区分2(呼吸器)とした。 区分1(腎臓)の成分が2.627%のため、区分2(腎臓)とした。 区分1(中枢神経系)の成分が2.627%のため、区分2(中枢神経系)とした。 区分1(血液系)の成分が17.48%のため、区分1(血液系)とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	区分1(呼吸器)の成分が2.627%のため、区分2(呼吸器)とした。 区分1(神経系)の成分が2.627%のため、区分2(神経系)とした。 区分1(神経系)の成分が2.627%のため、区分2(神経系)とした。 区分1(聴覚器)の成分が2.627%のため、区分2(聴覚器)とした。 区分2(肝臓)の成分が17.48%のため、区分2(肝臓)とした。 区分2(血液系)の成分が17.48%のため、区分2(血液系)とした。 区分2(呼吸器)の成分が17.48%のため、区分2(呼吸器)とした。 区分1(呼吸器)の成分が2.2%のため、区分2(呼吸器)とした。 ※区分2(肝臓)は5.035%含まれる。 ※区分2(呼吸器)は5.035%含まれる。
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 短期（急性）	区分1×毒性乗率の成分合計が25.142%のため、区分1とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	(毒性乗率×10×区分1)+区分2の成分合計が180.396%のため、区分2とした。
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
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	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。 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。
汚染容器及び包装	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。 焼却に際しては引火性物質を含むので注意して行う。

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.	1263
	Proper Shipping	塗料
	Class	3
	Packing Group	Ⅱ
	Marine Pollutant	Not applicable
	Liquid Substance Transported in Bulk According to MARPOL 73/78, Annex Ⅱ, the IBC Code	applicable
	航空規制情報	ICAO／IATAの規定に従う。
	UN No.	1263
	Proper Shipping	塗料
	Class	3
	Packing Group	Ⅱ
国内規制	陸上規制	消防法の規定に従う。
	海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
	国連番号	1263
	品名	塗料
	クラス	3
	容器等級	Ⅱ
	海洋汚染物質	非該当
	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	該当
	航空規制情報	航空法の規定に従う。
	国連番号	1263
	品名	塗料
	クラス	3
	等級	Ⅱ
緊急時応急措置指針番号		128

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）

3，3’－ジクロロ－4，4’－ジアミノジフェニルメタン

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）

エチルベンゼン

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）

1，2－キシレンと1，3－キシレンと1，4－キシレンと1－ブロモブタ－2－エンの混合物

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）

エチルベンゼン

キシレン

フタル酸ジ－ノルマル－ブチル

2－エチルヘキサン酸

3，3’－ジクロロ－4，4’－ジアミノジフェニルメタン

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3号別表第9）

クロム及びその化合物

危険物・引火性の物（施行令別表第1第4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）

エチルベンゼン

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3号別表第9）

クロム及びその化合物（令別表第9の番号：11）（5%未満）（営業秘密）

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）

エチルベンゼン（安衛則別表第2の番号：247）（2.66%）

キシレン（安衛則別表第2の番号：426）（2.627%）

フタル酸ジ－ノルマル－ブチル（安衛則別表第2の番号：1713）（1%-10%）（営業秘密）

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）

3，3’－ジクロロ－4，4’－ジアミノジフェニルメタン（安衛則別表第2の番号：791）（8.74%）

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）

エチルベンゼン

3，3’－ジクロロ－4，4’－ジアミノジフェニルメタン

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）

	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）
	皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質（安衛則第５９４条の２第１項、令和４年５月３１日基発０５３１第９号、令和５年７月４日基発０７０４第１号・５該当物質の一覧）
	フタル酸ジ－ｎ－ブチル
	酸化クロム（Ⅲ）
	皮膚等障害化学物質等・皮膚吸収性有害物質（安衛則第５９４条の２第１項、令和４年５月３１日基発０５３１第９号、令和５年７月４日基発０７０４第１号・５該当物質の一覧）
	キシレン
	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・５該当物質の一覧）
	エチルベンゼン
	３，３’－ジクロロ－４，４’－ジアミノジフェニルメタン
労働安全衛生法（令和７年４月１日以降）	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）
	１，４－ジアザビシクロ[２．２．２]オクタン（別名トリエチレンジアミン）（安衛則別表第２の番号：６４１）（５%未満）（営業秘密）
労働安全衛生法（令和７年施行分）	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）
労働安全衛生法（令和８年施行分）	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）
	エチルベンゼン
	キシレン
	フタル酸ジ－ノルマル－ブチル
	２－エチルヘキサン酸
	３，３’－ジクロロ－４，４’－ジアミノジフェニルメタン
	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３号別表第９）
	クロム及びその化合物
	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３号別表第９）
	クロム及びその化合物（令別表第９の番号：１１）（５%未満）（営業秘密）
	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）
	エチルベンゼン（安衛則別表第２の番号：２４７）（２.６６%）
	キシレン（安衛則別表第２の番号：４２６）（２.６２７%）
	フタル酸ジ－ノルマル－ブチル（安衛則別表第２の番号：１７１３）（１%-１０%）（営業秘密）
	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）

	3，3’－ジクロロ－4，4’－ジアミノジフェニルメタン（安衛則別表第2の番号：791）（8.74%）
毒物及び劇物取締法	非該当
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	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）（2.7%）
	キシレン（管理番号：80）（2.7%）
	クロム及び三価クロム化合物（クロムとして）（管理番号：87）（1.5%）
	フタル酸ジブチル（管理番号：354）（5.0%）
	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）（8.7%）
化審法	優先評価化学物質（法第2条第5項）
消防法	第4類 引火性液体 第二石油類（非水溶性）
外国為替及び外国貿易法	輸出貿易管理令別表第1の16の項
労働基準法	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	東日本塗料株式会社
参考文献	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。