

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名 リジットコート基剤
該当色番 —
会社名 株式会社 エービーシー商会
住所 〒100⁻⁰⁰¹⁴ 東京都千代田区永田町2-12-14
担当部門 無機建材事業部
電話番号 03-3507-7203
ファクシミリ番号 03-3581-4943
緊急連絡先 03-3507-7203(直通)
作成日 平成29年 5月17日
改訂日 平成 年 月 日

2. 危険有害性の要約

GHS分類

- 物理化学的危険性 : 分類対象外又は分類できない
- 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2

GHSラベル要素

- 絵表示 : 

- 注意喚起語 : 警告
- 危険有害性情報 : 下記参照

- ◇皮膚刺激
- ◇強い眼刺激
- 成分情報
 - ◇トリエチルアミン
- 国、地域情報
 - ◇化審法 優先評価化学物質を含有する。
 - ◇消防法 非危険物

- 注意書き
 - 【安全対策】
 - ◇すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 - ◇この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 - ◇容器を密閉しておくこと。
 - ◇熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること-禁煙。
 - ◇着火源となる恐れのある機械等の使用を避けること。
 - ◇個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
 - ◇保護手袋、保護眼鏡、保護マスクを着用すること。
 - ◇屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
 - ◇換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。
 - ◇ミスト/蒸気を吸入しないこと。
 - ◇取扱い後はよく手を洗うこと。
 - ◇環境への放出を避けること。

- 【応急処置】
 - ◇火災時には、炭酸ガス、泡、粉末消火器又は噴霧水を用いてください。
 - ◇吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸をしやすい姿勢で休息させ、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇飲み込んだ場合、無理して吐かせず、口をすすぎ、医師の診断/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。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。眼の痛みが続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇皮膚(または毛髪)に付着した場合、直ちに、すべての汚染された衣類を取り除き、多量の水と石鹸で洗うこと。
 - ◇皮膚刺激があるときは、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇ばく露又はその懸念がある場合や、気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇漏出したときは、漏出物を回収すること。

- 【保管】
 - ◇日光から遮断して容器を密閉し換気の良い場所で施設して保管すること。

- 【廃棄】
 - ◇内容物や容器を、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。

3. 組成及び成分情報

化学物質又は混合物の区別 : 混合物

化学名	含有量(%)	分子式又は構造式	官報公示整理番号		CAS No.
			化審法	安衛法	
ポリウレタン樹脂	15~20	—	—	—	—
水	75~80	H ₂ O	—	—	7732-18-5
1-エチル-2-ピロリドン	5~10	C ₆ H ₁₁ NO	(5)-113	—	2687-91-4
トリエチルアミン	0.6	C ₆ H ₁₅ N	(2)-141	—	121-44-8
ジブチレングリコール-n-ブチルエーテル	1~5	C ₁₀ H ₂₂ O ₃	(7)-97	—	29911-28-2
その他	1未満	—	—	—	—

4. 応急措置

眼に入った場合	：	清浄な流水で15分以上洗眼する。充血、痛み等がある場合は速やかに医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合	：	石鹼水、流水で十分に洗浄する。かゆみ、湿疹等がある場合は速やかに医師の診察を受ける。
吸入した場合	：	新鮮な空気のところへ移動する。多量の水でうがいをする。頭痛、吐き気等がひどい場合は直ちに医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合	：	水で口の中を洗浄する。意識のない場合は口から何も与えない。無理に吐かせないで直ちに医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

消火方法	：	火元への燃焼源を断ち、風上から消火剤を使用して消火する。このとき、棒状水は消火剤として使用してはならない。 発生した蒸気や煙を吸入しない。消火作業の際は空気マスクを着用する。 移動可能な容器は速やかに安全な場所へ移す。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
消火剤	：	泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、噴霧水等

6. 漏出時の措置

こぼれた場所の換気を良くし、保護眼鏡、保護手袋、防毒マスク等を着用して作業する。
付近の着火源、高温体及び可燃物を速やかに取り除く。
少量の場合は、紙、布、土、砂、おがくず等に吸着させ容器に回収する。
多量の場合は、盛土で囲って河川、水路等への流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
漏出液を密閉できる容器にできる限り集め、残留液を土、砂、おがくず等不活性吸収剤に吸着させ容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	：	保護具を用いて皮膚や眼等への接触を避ける。 火気を近づけないこと。
保管	：	直射日光の当たらない、一定の場所を定めて保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃	成分	管理濃度	許容濃度	
		作業環境評価基準 (平成25年 1月)	日本産業衛生学会 (2012)	ACGIH (TWA:2012)
	ポリウレタン樹脂	設定されてない	設定されてない	設定されてない
	1-エチル-2-ピロリドン	設定されていない	設定されていない	設定されてない
	トリエチルアミン	設定されていない	設定されていない	0.5ppm
	ジブチレンジングリコール-n-ブチルエーテル	設定されていない	設定されていない	10mg/m ³
設備対策	：	必要に応じ、送風機などを用いて換気する。 炎、火花、高温体との接触及びその他着火源となる恐れのある機器等の使用を避けること。		
保護具	：	下記に示す保護具の着用を推奨する。 ・呼吸用保護具 ： 有機溶剤用防毒マスク ・保護眼鏡 ： ゴーグル型保護眼鏡 ・保護手袋 ： 耐油性ゴム手袋、ビニール手袋、軍手 ・保護衣 ： 長袖、長ズボンの作業着		

9. 物理的及び化学的性質

外観等	：	淡乳白色液体	爆発範囲	：	情報なし
臭気	：	微臭	蒸気圧	：	情報なし
pH	：	情報なし	蒸気密度	：	情報なし
融点	：	情報なし	蒸発速度	：	情報なし
沸点	：	情報なし	比重	：	0.9～1.1 (25℃)
引火点	：	測定できない	溶解性	：	水に容易に分散
発火点	：	情報なし	オクタンル/水分分配係数	：	情報なし
燃焼性	：	情報なし	分解温度	：	情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性	：	通常の保管では安定。
危険有害反応可能性	：	イソシアネート類と反応し発熱する。
避けるべき条件	：	高温での保管は避ける。
混触危険物質	：	酸性物質、イソシアネート類
危険有害な分解生成物	：	燃焼により、一酸化炭素、窒素酸化物、低分子モノマーなどの有毒ガスが発生する。

11. 有害性情報(人についての症例・免疫的情報を含む)

【製品として】

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2

【成分別の情報】

◇トリエチルアミン

急性毒性(経口)	ラットLD50値: 460mg/kg (ACGIH 7th, 2001、DFGOT vol.13, 1999、PATTY 4th, 1994)、560mg/kg、730mg/kg および1029mg/kg (DFGOT vol.13, 1999)に基づき、計算を適用した。計算値は471.8mg/kgであったことから、区分4とした。
急性毒性(経皮)	ウサギLD50値: 420mg/kg (ACGIH 7th, 2001)、415mg/kg、578mg/kg (DFGOT vol.13, 1999)および416mg/kg (PATTY 4th, 1994)に基づき、区分3とした。
急性毒性(蒸気)	ラットLC50(4時間)値: 1250ppm(換算値5.163mg/L)および2600ppm(換算値: 10.74mg/L) (DFGOT vol.13, 1999)に基づき、小さい方の値を採用した。1250ppmは蒸気圧からミストをほとんど含まない蒸気と判断でき、ppm濃度基準値で分類し、区分3とした。
皮膚腐食性/刺激性	ACGIH(7th, 2001)およびDFGOT(vol.13, 1999)のウサギを用いた皮膚刺激性試験において腐食性が認められたとの記述から、区分1A-1Cとした。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激	ACGIH(7th, 2001)およびDFGOT(vol.13, 1999)のウサギを用いた眼刺激性試験において腐食性が認められたとの記述から、区分1とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ACGIH(7th, 2001)のヒト暴露例で中枢神経系に影響がみられるとの記述、ACGIH(7th, 2001)、DFGOT (vol.13, 1999)およびIRIS(2005)のヒト暴露例で視覚障害がみられるとの記述、ならびにPATTY(4th, 1994)のヒトで脳波の変化がみられるとの記述から、区分1(中枢神経系)とした。また、ACGIH(7th, 2001)のマウスを用いた吸入暴露試験(暴露時間不明)において呼吸数の低下が156～180ppmの低濃度で認められているとの記述および腐食性であることから、区分1(呼吸器)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	ACGIH(7th, 2001)及びDFGOT(vol.13, 1999)のラットを用いた反復経口投与試験で中枢神経系への影響が区分1のガイダンス値範囲内で認められたとの記述、およびACGIH(7th, 2001)、DFGOT(vol.13, 1999)およびIRIS(Access on Sep 2005)のヒト職業暴露例で視覚障害がみられるとの記述から、区分1(中枢神経系)とした。

12. 環境影響情報

製品として	
生態毒性	: 情報なし
残留性／分解性	: 情報なし
生体蓄積性	: 情報なし
土壤中の移動性	: 情報なし
他の有害影響	: 情報なし

13. 廃棄上の注意

都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

輸送時は直射日光が当たらないようにし、容器からの漏れがない事を確かめ、転倒・落下・損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国連分類	: 該当しない
国連番号	: 該当しない
容器等級	: 該当しない
国連輸送名	: 該当しない
海洋汚染物質	: 環境有害性物質に該当しない
陸上輸送	
・消防法	
容器表示	: 非危険物
・毒劇物取締法	: 該当しない
・高圧ガス保安法	: 該当しない
海上輸送	
・船舶安全法	: 該当しない
航空輸送	
・航空法	: 該当しない
緊急時応急処置指針番号	: 171

15. 適用法令

化審法

: ・法第2条(特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質)
優先評価化学物質

通し番号	成分名
190	トリエチルアミン

労働安全衛生法

: ・施行令 別表第3、特定化学物質障害予防規則第2条
該当しない
・施行令 別表第6の2、有機溶剤中毒予防規則第1条の1
該当しない
・施行令 別表第1(危険物)
該当しない
・法第57条の2、施行令第18条の2、別表第9(名称を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物)

政令番号	成分名
382	トリエチルアミン

: ・法第65条の1、施行令第21条(昭和63年9月1日 労働省告示第75号 作業環境評価基準別表)
該当しない
・労働基準局長通達(平成5年5月17日 基発第312号の3 変異原性が認められた化学物質)
該当しない
・法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質を定める告示(がん原性が認められた化学物質)
該当しない

大気汚染防止法

: ・法第2条の1の3、施行令第1条(有害物質)
該当しない
・法第17条の1、施行令第10条(特定物質)
該当しない
・法第2条の13(中央環境審議会第9次答申、有害大気汚染物質)

答申記載番号	成分名
129	トリエチルアミン

水質汚濁防止法

: ・法第2条の2の1、施行令第2条
該当しない

悪臭防止法

: ・法第2条の1、施行令第1条(特定悪臭物質)
該当しない

消防法

: ・法第2条の7 別表第1(危険物)
非危険物

毒劇物取締法

: ・法第2条 別表第1～3、施行規則第4条の2 別表第1
該当しない

海洋汚染防止法

: ・危規則告示別表第1備考1(4)、備考2(8)(環境有害物質)
環境有害物質に該当しない

船舶安全法

: ・危規則告示別表第1
該当しない

航空法

: ・法第86条、施行規則第194条
該当しない

PRTR法

: ・法第2条の2、施行令第1条 別表第1(第1種指定化学物質)

政令番号	成分	277
	成分	トリエチルアミン
製品名		
リゾットコート 基剤		0.6

※. 1%未満のため対象外。

16. その他の情報

主な引用文献	: ・GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針 (社)日本化学工業協会編(2012年 6月) ・各原材料製造会社発行の「安全データシート」
記載事項の問い合わせ先	: ・株式会社エービーシー商会 化成品事業部 TEL 03-3507-7176
本製品の安全データシートは、当社の製品を安全に使用して頂くための注意事項を簡潔にまとめたものです。 本製品の適正は使用については、使用者の責任において行って下さい。	

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名	リジットコート硬化剤
該当色番	—
会社名	株式会社 エービーシー商会
住所	〒100 ⁻⁰⁰¹⁴ 東京都千代田区永田町2-12-14
担当部門	無機建材事業部
電話番号	03-3507-7203
ファクシミリ番号	03-3581-4943
緊急連絡先	03-3507-7203(直通)
作成日	平成29年 5月22日
改訂日	平成 年 月 日

2. 危険有害性の要約

GHS分類

- 物理化学的危険性 : 分類対象外又は分類できない
- 健康に対する有害性 : 区分2
 - ☆ 皮膚腐食性/刺激性
 - ☆ 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性

GHSラベル要素

- 絵表示 : 
- 注意喚起語 : 危険
- 危険有害性情報 : 下記参照
 - ◇ 吸入すると有害
 - ◇ 重篤な眼の損傷
 - ◇ 皮膚刺激
 - ◇ アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
 - ◇ 呼吸器系への刺激のおそれ
 - ◇ 長期継続的影響によって水生生物に有害
- 国、地域情報
 - ◇ 安衛法 変異原性物質を含有する。
 - ◇ 消防法 危険物第4類第2石油類(非水溶性)指定数量 1,000ℓ 危険等級Ⅲ
- 注意書き
 - 【安全対策】
 - ◇ すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 - ◇ この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
 - ◇ 容器を密閉しておくこと。
 - ◇ 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること-禁煙。
 - ◇ 着火源となる恐れのある機械等の使用を避けること。
 - ◇ 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
 - ◇ 保護手袋、保護眼鏡、保護マスクを着用すること。
 - ◇ 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。
 - ◇ 換気が十分でない場合には呼吸用保護具を着用すること。
 - ◇ ミスト/蒸気を吸入しないこと。
 - ◇ 取扱後はよく手を洗うこと。
 - ◇ 環境への放出を避けること。
 - ◇ イソシアネートと反応する水との接触を避けること。
 - 【応急処置】
 - ◇ 火災時には、炭酸ガス、泡、粉末消火器又は噴霧水を用いてください。
 - ◇ 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、呼吸をしやすい姿勢で休息させ、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇ 飲み込んだ場合、無理して吐かせず、口をすずぎ、医師の診断/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。コンタクトレンズを容易に外せる場合には外して洗うこと。眼の痛みが続く場合は、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇ 皮膚(または毛髪)に付着した場合、直ちに、すべての汚染された衣類を取り除き、多量の水と石鹸で洗うこと。
 - ◇ 皮膚刺激があるときは、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇ ばく露又はその懸念がある場合や、気分が悪いときは、医師の診断/手当てを受けること。
 - ◇ 漏出したときは、漏出物を回収すること。
 - 【保管】
 - ◇ 日光から遮断して容器を密閉し換気の良い場所で施錠して保管すること。
 - 【廃棄】
 - ◇ 内容物や容器を、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。

3. 組成及び成分情報

化学物質又は混合物の区別 : 混合物

化学名	含有量(%)	分子式又は構造式	官報公示整理番号		CAS No.
			化審法	安衛法	
ヘキサメチレンジイソシアネートオリゴマー	45以下	(C ₈ H ₁₂ N ₂ O ₂) _x	(7)-875	—	28182-81-2
イソホレンジイソシアネートオリゴマー	20以下	(C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₂) _x	(7)-875	—	53880-05-0
ホ ¹ リオキシエチレントリデシルエーテルホスフェート	7以下	(C ₂ H ₂ O) _n (C ₁₃ H ₂₆ O) _x H ₃ O ₄ P	(7)-126	—	9046-01-9
N,N-ジメチルシクロヘキシルアミン	2以下	C ₈ H ₁₇ N	(3)-2274	—	98-94-2
※ イソホレンジイソシアネート	0.5以下	C ₁₂ H ₁₈ N ₂ O ₂	(3)-2492	—	4098-71-9
※ ヘキサメチレンジイソシアネート	0.5以下	C ₈ H ₁₂ N ₂ O ₂	(2)-2863	—	822-06-0

※. PRTR法対象成分(対象成分の詳細は、15.適用法令に示す。)

4. 応急措置

眼に入った場合	：	清浄な流水で15分以上洗眼する。充血、痛み等がある場合は速やかに医師の診察を受ける。
皮膚に付着した場合	：	石鹼水、流水で十分に洗浄する。かゆみ、湿疹等がある場合は速やかに医師の診察を受ける。
吸入した場合	：	新鮮な空気のところへ移動する。多量の水でうがいをする。頭痛、吐き気等がひどい場合は直ちに医師の診察を受ける。
飲み込んだ場合	：	水で口の中を洗浄する。意識のない場合は口から何も与えない。無理に吐かせないで直ちに医師の診察を受ける。

5. 火災時の措置

消火方法	：	火元への燃焼源を断ち、風上から消火剤を使用して消火する。このとき、棒状水は消火剤として使用してはならない。 発生した蒸気や煙を吸入しない。消火作業の際は空気をマスクを着用する。 移動可能な容器は速やかに安全な場所へ移す。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。
消火剤	：	泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、噴霧水等

6. 漏出時の措置

こぼれた場所の換気を良くし、保護眼鏡、保護手袋、防毒マスク等を着用して作業する。
付近の着火源、高温体及び可燃物を速やかに取り除く。
少量の場合は、紙、布、土、砂、おがくず等に吸着させ容器に回収する。
多量の場合は、盛土で囲って河川、水路等への流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。
漏出液を密閉できる容器にできる限り集め、残留液を土、砂、おがくず等不活性吸収剤に吸着させ容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	：	保護具を用いて皮膚や眼等への接触を避ける。 火気を近づけないこと。
保管	：	直射日光の当たらない、一定の場所を定めて保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度・許容濃度	成分	管理濃度 作業環境評価基準 (平成25年 1月)	許容濃度 日本産業衛生学会 (2012)		ACGIH (TWA:2012)
	ヘキサメチレンジイソシアネートオリゴ	設定されていない	設定されていない		設定されていない
	イソホロキシイソシアネートオリゴマー	設定されていない	設定されていない		設定されていない
	ポリオキシエチレントリデシールエーテルホス	設定されていない	設定されていない		設定されていない
	N,N-ジメチルシクロヘキシルアミン	設定されていない	設定されていない		設定されていない
	イソホロキシイソシアネート	設定されていない	設定されていない		0.005ppm
	ヘキサメチレンジイソシアネート	設定されていない	0.005ppm		0.005ppm
設備対策	：	必要に応じ、送風機などを用いて換気する。 炎、火花、高温体との接触及びその他着火源となる恐れのある機器等の使用を避けること。			
保護具	：	下記に示す保護具の着用を推奨する。 ・呼吸用保護具 有機溶剤用防毒マスク ・保護眼鏡 ゴーグル型保護眼鏡 ・保護手袋 耐油性ゴム手袋、ビニール手袋、軍手 ・保護衣 長袖、長ズボンの作業着			

9. 物理的及び化学的性質

外観等	：	淡黄色液体	爆発範囲	：	情報なし
臭気	：	特異臭	蒸気圧	：	情報なし
pH	：	情報なし	蒸気密度	：	情報なし
融点	：	情報なし	蒸発速度	：	情報なし
沸点	：	情報なし	比重	：	1.08 (25℃)
引火点	：	76℃	溶解性	：	水と反応。アセトン等の有機溶剤に可溶。
発火点	：	情報なし	オクタノール/水分分配係数	：	情報なし
燃焼性	：	情報なし	分解温度	：	情報なし

10. 安定性及び反応性

安定性	：	常温、常圧、質素封入下で安定。
危険有害反応可能性	：	水、強酸化剤、アルコールと反応し炭酸ガスが発生。密閉容器の場合、発生した炭酸ガスによる容器破損の恐れ。
避けるべき条件	：	高温での保管は避ける。
混触危険物質	：	活性水素化合物(水、アルコール、アミン等)、強酸化剤
危険有害な分解生成物	：	窒素化合物、一酸化炭素、二酸化炭素(炭酸ガス)、有毒性ガス

11. 有害性情報(人についての症例・免疫的情報を含む)

【製品として】

急性毒性(吸入:蒸気)	：	区分4
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1
皮膚感作性	：	区分1
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	：	区分3

【成分別の情報】

◇N,N-ジメチルシクロヘキシルアミン

急性毒性(経口)	ラットLD50値は348 mg/kg bw(PATTY(5th, 2001))に基づき、区分4とした。
急性毒性(経皮)	ラットLD50値は370 mg/kg bw(PATTY(5th, 2001))に基づき、区分3とした。
急性毒性(蒸気)	ラットLC50値は 1900 mg/m ³ /2h = 258.2 ppm/4h(PATTY(5th, 2001))に基づき、区分2とした。なお、LC50値(1900 mg/m ³ /2h)が飽和蒸気濃度(17200 mg/m ³)の90%より低いので、気体の基準値を適用した。
皮膚腐食性/刺激性	ウサギおよびモルモットを用いた試験の結果が腐食性(corrosive)と報告されている(IUCLID(2000))こと、さらに水溶液はpH 12(5g/L、20℃)であることにより、区分1とした。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激	ウサギを用いた複数の試験において、いずれも刺激性あり(irritating)との報告(IUCLID(2000))があり、水溶液はpH 12(5g/L、20℃)で、また本物質は皮膚腐食性物質であることから区分1とした。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	急性経口毒性試験でラット、マウス、ウサギおよびモルモットとも類似の影響を示し、脱力、振戦、流涎、喘ぎ、痙攣の症状が認められたと記述されている(PATTY(5th, 2001))。ラットまたはマウスに経皮または吸入投与した場合も、吸入では呼吸器への刺激が加わるものの、同様の症状が記載されている。これらの動物の経口LD50値は320 mg/kg ~ 620 mg/kgの範囲にあり、また、経皮LD50値は370 mg/kg、吸入LC50値は0.78 mg/L/4h ~ 1.34 mg/L/4hであることから、重大な毒性が、経口、および経皮では少なくとも区分2相当以上、吸入では区分1相当以上の用量で発現していることから区分1(中枢神経系)とした。また吸入投与で呼吸器への刺激が見られ、本物質は腐食性物質であるため区分3(気道刺激性)とした。

◇イソホロジシアネート

急性毒性（粉塵、ミスト）	ラットのLC50値（ミスト）は0.04 mg/L/4hおよび0.031 mg/L/4h [OECD TG 403; GLP] (SIDS (2006))はいずれも区分1に該当する。
皮膚腐食性/刺激性	ウサギの皮膚に試験物質原液0.5 mLを4時間の閉塞（または半閉塞）適用した3件の試験（いずれもOECD TG 404）において、皮膚一次刺激指数（PDII）はそれぞれ6.87、4.5および3.71であり、いずれも腐食性（corrosive）との評価（SIDS (2006)）に基づき区分1とした。なお、EU分類はR36/37/38 (EC-JRC (ESIS) (Access on Sept. 2011))である。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激	ウサギの眼に試験物質原液0.1 mLを適用した試験（OECD TG 405）で、腐食性あり（corrosive）との結果（SIDS (2006)）であったが、刺激指数（AOIに相当）は36.4（/110）であることから、刺激指数に基づき区分2Aとした。なお、別のウサギの試験（OECD TG 405）で、刺激指数（AOIに相当）9.96（/110）で刺激性なし（not irritating）との報告もあるが、この試験では1時間および24時間後に眼に渗出液が観察され、適用10日後に眼周囲の脱毛と眼瞼の肥厚に関連する痙攣形成が全例に認められたが、これら所見はスコアに反映されていないと述べられている（SIDS (2006)）。その結果を踏まえ、SIDS (2006)では本物質の総合評価として眼に対して強い刺激性ありと結論付けている（SIDS (2006)）。
呼吸器感作性	ヒトで職業ばく露により重度の喘息を発症し、気管支吸入試験で本物質に対して反応を示し、呼吸器過敏症となった症例が報告されている（環境省リスク評価第3巻（2004）、SIDS (2006)）。また、本物質は呼吸器感作性物質として、日本職業・環境アレルギー学会（ALGY学会（感）物質リスト）、ドイツ学術振興会（DFG）（MAK/BAT (2010)）、米国産業衛生専門家会議（ACGIH (2001)）でそれぞれリストアップされ、さらにEUではR42/43 (EC-JRC (ESIS) (Access on Sept. 2011))に分類されている。以上の知見に基づき区分1とした。
皮膚感作性	モルモットのマキシマイゼーション法による2件の試験（OECD TG 406）において、各試験の陽性率は75%（15/20）および95%（19/20）でいずれも感作性あり（sensitizing）との結果（SIDS (2006)）。さらにモルモットを用いたビュラー法による2件の試験においても陽性率はそれぞれ75%（15/20）および95%（19/20）でいずれも感作性あり（sensitizing）との結果が報告されている（SIDS (2006)）。一方、ヒトでもばく露後に皮膚の異常が見られ、パッチテストで本物質に陽性反応を示した複数の事例（環境省リスク評価第3巻（2004）、SIDS (2006)）が報告され、以上の動物およびヒトの知見に基づき区分1とした。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	ラットに吸入ばく露（ミスト）により、0.020 mg/L/4h以上で呼吸窮迫症状（頻呼吸、徐呼吸、喘鳴）が見られ、0.533 mg/L/4hで10匹中6匹が死亡した。死亡例の剖検では肺に軽度の虚脱と局所性の褐色が散発的に見られ、鼻周囲に赤味がかつた痙攣形成、鼻粘膜に赤色化、胸腔に液体の貯留、肺に虚脱気味の肺気腫が観察された（SIDS (2006)）。また、マウスに吸入ばく露（ミスト）により0.005 mg/L/6h（4時間換算：0.0075 mg/L）以上で徐呼吸、努力呼吸、喘鳴が見られた（SIDS (2006)）。以上の所見はガイダンス値範囲区分1に相当する濃度で認められていることから区分1（呼吸器系）とした。なお、ヒトポラニティアに1～5分間ばく露した試験の0.00137 mg/Lの濃度で気道への強い刺激性が報告されている（環境省リスク評価第3巻（2004））。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	ラットにおける4週間吸入曝露試験（蒸気）において、1.37 mg/m ³ /4h（6時間換算および90日換算：0.31 mg/m ³ /6h/day）の濃度で肺水腫が認められた（環境省リスク評価第3巻（2004））。また、ラットに4週間吸入ばく露（蒸気）した別の試験（OECD TG 412; GLP）では、4 mg/m ³ /6h（90日換算：約1.3mg/m ³ /6h）で気道の刺激に加え、咽頭、気管および肺に影響が見られ、肺と気管については4週間の回復期間内に治癒したが、鼻腔、咽頭および喉頭の病変は一部の動物で軽微または軽度ながら持続した（SIDS (2006)）。以上の所見はガイダンス値範囲区分1に相当する用量で認められており、区分1（呼吸器系）とした。

◇ヘキサメレジンシアネート

急性毒性（経口）	ラットのLD50値として、105–960 mg/kg（NITE初期リスク評価書（2008））、710 mg/kg（産衛学会許容濃度の提案理由書（1995））、746 mg/kg（SIDS (2004)、環境省リスク評価第2巻：暫定的有害性評価シート（2003））、959 mg/kg（SIDS (2004)、産衛学会許容濃度の提案理由書（1995））との4件の報告がある。分類ガイダンスに従い、最も多くのデータが該当する区分4とした。
急性毒性（経皮）	ウサギのLD50値として、570–599 mg/kg（NITE初期リスク評価書（2008））、599 mg/kg（SIDS (2004)）との報告に基づき、区分3とした。
急性毒性（蒸気）	ラットのLC50値（4時間）として、8.7 ppm（環境省リスク評価第2巻（2003））、18.2 – 50.8 ppm（NITE初期リスク評価書（2008））、18.2 ppm（SIDS (2004)、22 ppm（SIDS (2004)、産衛学会許容濃度の提案理由書（1995））、45 ppm（SIDS (2004)、ATSDR (1998)）との報告に基づき、区分1とした。なお、LC50値が飽和蒸気圧濃度（69.1 ppm）の90%より低いため、ミストを含まないものとしてppmを単位とする基準値を適用した。
皮膚腐食性/刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験（OECD TG 404）において、重度の浮腫や紅斑がみられ、適用24時間後には壊死が観察され8日目に回復性はみられなかったとの報告がある（SIDS (2004)）。また、ウサギやモルモットを用いた他の皮膚刺激性試験においても腐食性ありと判断されている（NITE初期リスク評価書（2008））。以上の結果から区分1とした。なお、本物質はEU DSD分類で「Xi; R38」、EU CLP分類で「Skin Irrit. 2 H315」に分類されている。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激	ウサギを用いた眼刺激性試験（OECD TG 405）において、適用30秒後に両眼の角膜、虹彩、結膜に強度の刺激、適用72時間後に光刺激に対する反応欠如、出血、虹彩の損傷がみられ回復性はみられなかったとの報告がある（NITE初期リスク評価（2008））。また、SIDS (2004)においても、ウサギを用いた眼刺激性試験（OECD TG405）の結果から眼腐食性物質と判断している。さらに本物質は皮膚腐食性/刺激性の区分1としている。以上の結果から区分1とした。なお、本物質はEU DSD分類で「Xi; R36」、EU CLP分類で「Eye irrit. 2 H319」に分類されている。
呼吸器感作性	ヒトにおいて、本物質ばく露による喘息、過敏性肺臓炎発症の報告や（産衛学会許容濃度の提案理由書（1995）、ACGIH (7th, 2001)）、中程度の気道障害の報告がある（環境省リスク評価第2巻（2003））。また、本物質は日本産業衛生学会において、気道感作性物質の第1群に分類されている。以上の結果から、区分1Aとした。なお、本物質はEU DSD分類で「R42」、EU CLP分類で「Resp. Sens.1 H334」に分類されてる。ヒトの気道への影響に関する報告が複数あること、日本産業衛生学会において、気道感作性物質の第1群に分類されていることから細区分した。
皮膚感作性	モルモットを用いた皮膚感作性試験（OECD TG 406）3報において陽性率はそれぞれ、20/20、14/20、18/20であり、感作性ありと判断されている（SIDS (2004)）。また、マウスを用いた耳介腫脹試験で用量依存的な耳介腫脹が、マウス局所リンパ節増殖試験（LLNA）で濃度依存的な3H-メチルチミン取り込み量の増加がみられたとの報告がある（NITE初期リスク評価（2008））。以上の結果から、区分1とした。なお、本物質はEU DSD分類で「R43」、EU CLP分類で「Skin Sens.1 H317」に分類されてる。
特定標的臓器毒性（単回ばく露）	本物質は気道刺激性がある（NITE初期リスク評価書（2008）、ACGIH (7th, 2001)、SIDS (2004)）。ヒトでは複数の事例があるが、分類に利用できるデータはない。実験動物では、ラットの0.056 mg/L以上の濃度の吸入ばく露で、呼吸緩徐、呼吸困難、努力呼吸、ラ音、チアノーゼ、衰弱、運動低下、低体温、立毛、ラットの0.50 mg/Lで重篤な呼吸器障害、チアノーゼ、呼吸器刺激性、気管支肺炎、気管支拡張症の報告がある。これらの吸入ばく露のデータは生存個体でみられている。吸入ばく露でみられた呼吸器への影響は、区分1のガイダンス値範囲の濃度で認められた。経口投与では、ラット（投与濃度不記載）で蒼白、チアノーゼ、呼吸数減少、呼吸深大、下痢が認められている（ATSDR (1998)、SIDS (2004)、NITE初期リスク評価書（2008）、ACGIH (7th, 2001)）。以上より、区分1（呼吸器）とした。
特定標的臓器毒性（反復ばく露）	自動車整備工場で本物質又は本物質を含む塗料にばく露された男性塗装工41名の集団と対照群の集団について、肺機能検査を実施した結果、ばく露群ではクローニングボリューム（CV）の増加がみられ、末梢気道病変が示唆された。6年後の追跡調査ではばく露された塗装工36名の群と非ばく露群との間で肺機能検査において、非喫煙者同士の群間には有意差はないが、喫煙（又は喫煙経験）者同士の群間の比較では、ばく露群で肺機能の有意な低下がみられ、本物質ばく露による肺機能低下は喫煙により増加する傾向がある（NITE初期リスク評価書（2008）、IRIS (1994)、ATSDR (1998)）との記述、また、本物質を含む塗料への職業ばく露、又は本物質の製造工程での職業ばく露の事例において、本物質反復ばく露による呼吸器障害発症例が多数報告されている（NITE初期リスク評価書（2008）、ATSDR (1998)）。実験動物ではラットに本物質蒸気を90日間又は1年–2年間吸入ばく露した試験において、区分1の濃度範囲（0.000034–0.0017 mg/L/6時間）で、鼻腔（上皮の過角化、扁平上皮化生、粘液分泌細胞の過形成、嗅上皮の変性など）、肺（間質性肺炎、肺泡マクロファージの集簇など）に組織傷害がみられているが、呼吸器系以外に標的臓器を示唆する所見はみられない（SIDS (2004)、NITE初期リスク評価書（2008）、ATSDR (1998)）。以上より、分類は区分1（呼吸器）とした。

12. 環境影響情報

製品として	
生態毒性	: 情報なし
残留性／分解性	: 情報なし
生体蓄積性	: 情報なし
土壤中の移動性	: 情報なし
他の有害影響	: 情報なし

13. 廃棄上の注意

都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

輸送時は直射日光が当たらないようにし、容器からの漏れがない事確かめ、転倒・落下・損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国連分類	: 該当しない
国連番号	: 該当しない
容器等級	: 該当しない
国連輸送名	: 該当しない
海洋汚染物質	: 環境有害性物質に該当しない
陸上輸送	
・消防法	
容器	: 危険物の規制に関する規則 別表第3の2および第3の4 金属製ドラム(250ℓ)、プラスチックドラム(250ℓ)、金属製容器(60ℓ)など
容器表示	: 危険物第4類第2石油類(非水溶性、指定数量 1,000ℓ) 危険等級Ⅲ 品名、化学物質名、数量、火気厳禁
・毒劇物取締法	: 該当しない
・高圧ガス保安法	: 該当しない
海上輸送	
・船舶安全法	: 該当しない
航空輸送	
・航空法	: 該当しない
緊急時応急処置指針番号	: 171

15. 適用法令

化審法

・法第2条(特定化学物質、監視化学物質、優先評価化学物質)

優先評価化学物質

該当しない

労働安全衛生法

・施行令 別表第3、特定化学物質障害予防規則第2条

該当しない

・施行令 別表第6の2、有機溶剤中毒予防規則第1条の1

該当しない

・施行令 別表第1(危険物)

該当しない

・法第57条の2、施行令第18条の2、別表第9(名称を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物)

政令番号	成分名
40	イソホロジシアンレート
519	ヘキサメチレンジイシアンレート

・法第65条の1、施行令第21条(昭和63年9月1日 労働省告示第75号 作業環境評価基準別表)

該当しない

・労働基準局長通達(平成5年5月17日 基発第312号の3 変異原性が認められた化学物質)

N,N-ジメチルシクロヘキシルアミン

・法第28条第3項の規定に基づき厚生労働大臣が定める化学物質を定める告示(がん原性が認められた化学物質)

該当しない

大気汚染防止法

・法第2条の1の3、施行令第1条(有害物質)

該当しない

・法第17条の1、施行令第10条(特定物質)

該当しない

・法第2条の13(中央環境審議会第9次答申、有害大気汚染物質)

該当しない

水質汚濁防止法

・法第2条の2の1、施行令第2条

該当しない

悪臭防止法

・法第2条の1、施行令第1条(特定悪臭物質)

該当しない

消防法

・法第2条の7 別表第1(危険物)

危険物第4類第2石油類(非水溶性)指定数量 1,000ℓ 危険等級Ⅲ

毒劇物取締法

・法第2条 別表第1～3、施行規則第4条の2 別表第1

該当しない

海洋汚染防止法

・危規則告示別表第1備考1(4)、備考2(8)(環境有害物質)

環境有害物質に該当しない

船舶安全法

・危規則告示別表第1

該当しない

航空法

・法第86条、施行規則第194条

該当しない

PRTR法

・法第2条の2、施行令第1条 別表第1(第1種指定化学物質)

政令番号	成分	34	391
製品名	成分	イソホロジシアンレート	ヘキサメチレンジイシアンレート
リジットコート 硬化剤		0.5	0.5

※: 1%未満のため対象外。

16. その他の情報

主な引用文献	: ・GHS対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針 (社)日本化学工業協会編(2012年 6月) ・各原材料製造会社発行の「安全データシート」
記載事項の問合わせ先	: ・株式会社エービーシー商会 化成品事業部 TEL 03-3507-7176
本製品の安全データシートは、当社の製品を安全に使用して頂くための注意事項を簡潔にまとめたものです。 本製品の適正は使用については、使用者の責任において行って下さい。	