

作成日 2010/09/07
改訂日 2011/07/27

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品の名称	ThreeBond 1184
整理番号	kenkyukanri2502-2
会社名	株式会社スリーボンド
住所	東京都八王子市狭間町1456
担当部門	研究開発本部 研究管理課
電話番号	042-661-1367
緊急連絡電話番号	042-661-1367
FAX番号	042-669-7235
推奨用途及び使用上の制限	接着剤・シール剤

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性	引火性液体 区分3
健康に対する有害性	急性毒性（経皮） 区分4
	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性／眼刺激性 区分2A
	発がん性 区分2
環境に対する有害性	生殖毒性 区分1B
	特定標的臓器毒性（単回暴露） 区分1（神経系 呼吸器 肝臓 腎臓）
	特定標的臓器毒性（単回暴露） 区分2（血液）
	特定標的臓器毒性（単回暴露） 区分3（気道刺激性）
	特定標的臓器毒性（反復暴露） 区分1（神経系 呼吸器）
水生環境急性有害性 区分2	
水生環境慢性有害性 区分3	
	上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

GHSラベル要素 シンボル



注意喚起語
危険有害性情報

危険
H226 引火性液体及び蒸気
H312 皮膚に接触すると有害
H332 吸入すると有害
H315 皮膚刺激
H319 強い眼刺激
H351 発がんのおそれの疑い
H360 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
H370 神経系、呼吸器、肝臓、腎臓の障害
H371 血液の障害のおそれ
H335 呼吸器への刺激のおそれ
H372 長期又は反復ばく露による神経系、呼吸器の障害
H401 水生生物に毒性
H412 長期的影響により水生生物に有害

注意書き
安全対策

熱、火花、裸火のような着火源から遠ざけること。－禁煙。

救急措置
 適切な保護手袋、保護眼鏡を着用すること。
 必要に応じて個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。
 環境への放出を避けること。
 気分が悪いときは、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。
 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。
 皮膚刺激または発疹が生じた場合は、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着用していて容易に外せる場合は外して、その後も洗浄を続けること。洗浄後、医師の診断、手当てを受けること。

**保管
 廃棄**
 容器を密閉して、日光を避け、適切な温度で保管すること。
 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。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

成分	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	20%	C ₈ H ₁₀	(3)-3	—	1330-20-7
エチルベンゼン	20%	C ₈ H ₁₀	(3)-28	—	100-41-4
エチレングリコールモノブチルエーテル	1~10%	C ₆ H ₁₄ O ₂	(2)-407	—	111-76-2
トリクロロエタン	1%未満	CH ₂ ClCHCl ₂	(2)-55	—	79-00-5
2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール	1%未満	C ₁₅ H ₂₄ O	(9)-1805	—	128-37-0
クロロスルホン化ポリエチレン、無機充填剤	50~60%	—	—	—	—

分類に寄与する不純物及び安 なし

定化添加物

化審法

優先評価化学物質（法第2条第5項）

2, 6-ジ-tert-ブチル-4-メチルフェノール
 エチルベンゼン

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条）

エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル

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別表第9）

キシレン
 2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾール（政令番号：262）

エチルベンゼン（政令番号：70）
 エチレングリコールモノノルマルブチルエーテル（政令番号：79）

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）

キシレン（政令番号：136）
 トリクロロエタン（政令番号：383）
 エチルベンゼン（政令番号：53）

キシレン（政令番号：80）

4. 応急措置

吸入した場合

中毒を起こしたときは、直ちに空気の新鮮な場所に移動させ、安静、保温に努める。医師の診断、手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

水と石鹸で洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

目に入った場合 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。
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 医師の診断、手当てを受けること。
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

消火剤 粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水
特有の危険有害性 火災によって、刺激性、有害性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法 消火作業を行う者は、保護具（保護眼鏡、保護衣、有機ガス用有毒マスク等）を着用して、風上から消火する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急措置 作業者は適切な保護具（『8. ばく露防止措置及び保護措置』の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項 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。
回収・中和 少量の場合、乾燥砂・土・ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。
大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。
二次災害の防止策 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）。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策 『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。
局所排気・全体換気 安全取扱い注意事項 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。
火気厳禁。
保管
保管条件 容器を密閉して、直射日光や火気を避け、適切な温度で保管すること。
保管温度範囲は、技術資料、納入仕様書、商品ラベル等を参照のこと。
容器包装材料 保管の際には、容器を移し替えないこと。また、容器から出したものを中に戻さないこと。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度、許容濃度

	管理濃度(厚生労働省)	許容濃度(産衛学会)	ACGIH
キシレン	50ppm		TWA:100ppm STEL:150ppm
エチルベンゼン	未設定	50ppm(217mg/m3)	TWA:100ppm STEL:125ppm
エチレングリコールモノブチルエーテル	25ppm		TWA:20ppm
添加剤	未設定		
トリクロロエタン	未設定	10ppm(55mg/m3)(皮)	TWA 10ppm (Skin)
2, 6-ジーターシャリーブチルー4-クレゾール	未設定		2mg/m3

設備対策 屋内作業場で使用の場合は、発生源の密閉化または局所排気装置の設置等の対策をする。
取扱場所の近くに、安全シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明瞭に表示することが望ましい。

保護具

呼吸器の保護具 必要に応じて、有機ガス用防毒マスクを使用する。
手の保護具 適切な保護手袋（ポリエチレン製、ゴム製等の不浸透性素材のもの）を着用すること。

眼の保護具	保護眼鏡（ゴーグル型が望ましい）を使用する。
皮膚及び身体の保護具	必要に応じて保護前掛け、保護長靴などを使用する。 半袖の作業着の使用は避ける。
衛生対策	取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状态	
形状	液体
色	灰色
臭い	溶剤臭
引火点	28℃
比重（密度）	1.26
溶解性	水に難溶
粘度	9.5 Pa·s
キシレンとして	
沸点、初留点及び沸騰範囲	135～145℃
比重（密度）	0.86
溶解性	水にほとんど不溶，エタノールに易溶，エーテルに易溶，ケトンに易溶，二硫化炭素に易溶
エチルベンゼンとして	
沸点、初留点及び沸騰範囲	136℃
比重（密度）	0.87(20℃, 4℃)
トリクロロエタンとして	
融点／凝固点	-35.5℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	113.7℃
比重（密度）	1.4416(20℃/4℃)

10. 安定性及び反応性

安定性	通常の取扱いにおいては安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災の危険をもたらす。
避けるべき条件	加熱。
混触危険物質	強酸化剤。
危険有害な分解生成物	燃焼すると条件によって有害ガス（一酸化炭素、塩素系ガス、低分子有機化合物など）が生成することがある。

11. 有害性情報

急性毒性	
経口	製品としてデータなし
皮膚腐食性／刺激性	製品としてデータなし
キシレンとして	
急性毒性：経口	ラットを用いた経口投与試験のLD50=3,500 mg/kg (CaPSAR (1993)), 4,300 mg/kg (環境省リスク評価第1巻 (2002))のうち、低い値に基づいて区分5とした。
急性毒性：経皮	ウサギを用いた経皮投与試験のLD50=>4,350 mg/kg (IUCLID (2000))に基づくと、区分5または区分外と考えられるが、確定値が得られていないので、分類できないとした。
急性毒性：吸入（蒸気）	蒸気圧=0.8kPa(20℃)から飽和蒸気圧濃度=8000ppm、吸入ラット LC50=6700ppm(NITE) < 飽和蒸気圧濃度 8000ppm x 0.90から「ミストがほとんど混在しない蒸気」と考えられ、ppm濃度基準値で判定、LC50=6700ppm (2500ppm < 区分4 ≤ 20000ppm)により、区分4とした。
皮膚腐食性／刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験の結果 (CERI・NITE有害性評価書 No. 62 (2004))の記述から、「中等度の刺激性」がみられるとあり、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性／眼	ウサギを用いた眼刺激性試験の結果 (CERI・NITE有害性評価書 No. 62

刺激性	(2004) の記述から、「中等度(moderate) の刺激性」を有するとあり、区分2Aとした。
生殖細胞変異原性	CERI・NITE有害性評価書 No. 62 (2004)、CaPSAR (1993)、IARC (1999)、NTP DB (Access on December 2005)の記述から、ヒト経世代疫学で陰性、経世代変異原性試験なし、生殖細胞 in vivo 変異原性試験なし、体細胞 in vivo 変異原性試験(小核試験・染色体試験)で陰性であり、生殖細胞in vivo遺伝毒性試験なしであることから、区分外とした。
発がん性	ACGIH (2001)でA4、IARC (1999)でGroup 3に分類されていることから、区分外とした。
生殖毒性	CERI・NITE有害性評価書 No. 62 (2004)、EHC 190 (1997)、IRIS (2003)の記述から、マウスの発生毒性試験で親動物に一般毒性がみられない用量で、胎児に体重減少、水頭症がみられていることから、区分1Bとした。
特定標的臓器毒性(単回暴露)	ヒトについては、「喉の刺激性、重度の肺うっ血、肺胞出血及び肺浮腫、肝臓の腫大を伴ううっ血及び小葉中心性の肝細胞の空胞化、点状出血と腫大及びニッスル小体の消失を伴う神経細胞の損傷、四肢のチアノーゼ、一過性の血清トランスアミナーゼ活性の上昇、血中尿素の増加、内在性クレアチニンの尿中クリアランス低下、肝臓障害及び重度の腎障害、記憶喪失、昏睡」(CERI・NITE有害性評価書 No. 62 (2004))、「肺のうっ血、浮腫、巣状肺胞出血」(環境省リスク評価 第1巻 (2002))等の記述、実験動物については、「深い麻酔作用」(EHC 190 (1997))、等の記述があることから、呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓を標的臓器とし、麻酔作用をもつと考えられた。以上より、分類は区分1(呼吸器、肝臓、中枢神経系、腎臓)、区分3(麻酔作用)とした。なお、これらの分類結果は組成不明のキシレンや、他の混合物(エチルベンゼンやトルエンなど)が含まれるキシレンを用いたデータである。
特定標的臓器毒性(反復暴露)	ヒトについては、「眼や鼻への刺激性、喉の渴き」(DFGOT Vol.15 (2001))、「慢性頭痛、胸部痛、脳波の異常、呼吸困難、手のチアノーゼ、発熱、白血球数減少、不快感、肺機能低下、労働能力の低下、身体障害及び精神障害」(CERI・NITE有害性評価書 No. 62 (2004))等の記述があることから、呼吸器、神経系が標的臓器と考えられた。以上より、分類は区分1(呼吸器、神経系)とした。なお、これらの分類結果は組成不明のキシレンや、他の混合物(エチルベンゼンやトルエンなど)が含まれるキシレンを用いたデータも採用している。
吸引性呼吸器有害性	o-キシレン、m-キシレン、p-キシレンのICSC (J) (2002)より、「液体を飲み込むと、誤嚥により化学性肺炎を起こす危険がある。」の記述があるため、区分2と分類した。
エチルベンゼンとして	
急性毒性：経口	ラットに対する経口投与のLD50=3,500 mg/kg (EHC 186 (1996))、4,769 mg/kg (ATSDR (1999))に基づき、低い値のLD50=3,500 mg/kgから、区分5とした。
急性毒性：経皮	ウサギに対する経皮投与のLD50=15,400 mg/kg (ACGIH (7th, 2002))に基づき、区分外とした。
急性毒性：吸入(蒸気)	蒸気圧=0.9kPa (20℃)から飽和蒸気圧濃度=9000ppm、LC50=4000 ppm(NITE)<9000ppmx0.90から「ミストがほとんど混在しない蒸気」と考えられ、ppm濃度基準値で判定、LC50=4000ppm (2500ppm<区分4≤20000ppm)により、区分4とした。
皮膚腐食性/刺激性	ATSDR (1999)の皮膚一次刺激性試験結果の記述「24時間皮膚適用で軽度(mild)の皮膚刺激性を示した。」から、4時間適用試験結果ではないが、エチルベンゼンは軽度の皮膚刺激性を有すると考えられ、区分3とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	EHC 186 (1996)のウサギを用いた眼刺激性試験の結果の記述「結膜に軽微な刺激性、角膜に影響なしあるいは回復性の損傷を示した。」から、

	エチルベンゼンは軽微から軽度な眼刺激性を有すると考えられ、区分2 Bとした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：データなし 皮膚感作性：ACGIH (7th, 2002)、EHC 186 (1986) のボランティアの皮膚感作性試験結果の記述から、ヒトに対する皮膚感作性はないと考えられるが、この試験結果一つだけでは結論付けられないこととACGIHは皮膚感作性について評価していないことを合わせて考え、データが不十分であるため「分類できない」とした。
生殖細胞変異原性	SIDS (2005) の記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞in vivo 変異原性試験なし、体細胞in vivo 変異原性試験 (小核試験) で陰性であることから、区分外とした。
発がん性	IARC (2000) で2B、ACGIH (2001) でA3に分類していることから、区分2とした。
生殖毒性	CERIハザードデータ集 96-41 (1998)、SIDS (2005)、環境省リスク評価第1巻 (2002) の記述から、マウス及びラットを用いた催奇形性試験において、母体毒性を示さない用量で胎児毒性 (泌尿器の奇形) がみられていることから区分1 Bとした。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	CERIハザードデータ集 96-41 (1998) にて実験動物に対する中枢神経系への影響は、区分2に相当するガイダンス値の範囲で見られ、また気道刺激性も見られることから分類は区分2 (中枢神経系)、区分3 (気道刺激性) とした。
吸引性呼吸器有害性	本物質は炭化水素である。ICSC (J) (1995) に「この液体を飲み込むと、誤嚥により化学性肺炎を起こす危険がある。」との記載があり、動粘性率が0.74 mm ³ /s (25C) であることから、区分1と分類した。
エチレングリコールモノブチルエーテルとして	
急性毒性：経口	ラット LD ₅₀ = 1746 mg/kg (SIDS 1997)。 [ラットのデータとして、1746 mg/kg、2410 mg/kg (以上雄)、1950 mg/kg (雌) が該当 (SIDS 1997) したが、1950 mg/kg (雌) は純系動物のデータではなく、1966年と古いことを考慮して除外。残る雄の2試験から低い方の値 1746 mg/kgを採用]
急性毒性：経皮	ウサギ LD ₅₀ = 135 mg/kg (計算値) (SIDS 1997)。 [ラットまたはウサギのデータとして、610 mg/kg、99 mg/kgおよび435 mg/kg (すべてウサギ) が該当 (SIDS 1997) し計算値を求め、LD ₅₀ = 135 mg/kg]
急性毒性：吸入 (蒸気)	蒸気圧=0.10kPa (20C) から飽和蒸気圧濃度=987ppm、ラット (雌) LC ₅₀ (4H)=2.2mg/L (NITE)=450ppm<987ppmx0.90から「ミストがほとんど混在しない蒸気」と考えられ、ppm濃度基準値で判定、LC ₅₀ (4H)=450ppm (100ppm<区分2≤500ppm) により、区分2とした。
皮膚腐食性/刺激性	分類対象とした5試験の結果 ('no irritating'、'slightly irritating'、'irritating'、'irritating' および'irritating') (SIDS (1997)) から、4試験で刺激性がみられた。そのうちの1試験では6例中3例で痂皮と浮腫を伴う重度の紅斑の記述もある (SIDS (1997))。以上より区分2とした。なお、高濃度の本物質を含む床剥ぎ剤を使用した掃除人が、紅斑と接触性皮膚炎を起こしたとの報告もある (SIDS (1997))。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ウサギを用いた複数の試験で強い刺激性が認められている (SIDS (1997)、ECETOCTR48 (1998))。一方、ヒトでは痛みを伴う刺激とともに時に角膜混濁も起こすが、その症状は一般に数日以内に回復すると記述されている (DFGOTvol.6 (1986))。これらの情報に基づき区分2 Aとした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	[呼吸器感作性] データなし。[皮膚感作性] 2つのモルモット Maximization testでいずれも陰性 (SIDS (1997))、さらにヒトの repeated insult patch testでも皮膚感作性なし (SIDS (1997)) との結果に基づき、区分外とした。
生殖細胞変異原性	体細胞in vivo変異原性試験 (マウスおよびラットの骨髄細胞を用いた小核試験) で陰性結果 (SIDS (1997)、CICAD 10 (1998)) が得られおり、ヒト疫学調査でも小核・姉妹染色分体交換の増加が認められていない (

	ATSDR (1998))。これらの結果に基づき区分外とした。
発がん性	IARCでは3 (2004年)、ACGIHではA3 (2003年)、EPAではCBD (1996年)とそれぞれ分類されているが、機関により区分が異なるので評価年度が最新のIARCによる分類3に従い区分外とした。
生殖毒性	妊娠中のラットおよびウサギの主として器官形成期に曝露した試験において、着床数の減少、吸収胚の増加など発生に対する悪影響が認められ、同時に母動物において体重増加抑制、臓器重量の変化、血液パラメータの変化など一般毒性の発現も記述されている (SIDS (1997)) ので区分2とした。なお、ヒトの疫学調査で口唇裂発生のリスクに言及されているが、本物質との関連性は確かでない (PATTY (5th, 2001))。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	動物では赤血球への影響が特徴的である (SIDS (1997)) が、ヒトではヘモグロビンや赤血球数の減少、ヘモグロビン尿など血液への影響のみならず、昏睡、眩暈、呼吸困難、代謝性アシドーシス、血尿、肝機能異常などの症状 (SIDS (1997)) と、時にはかなり重度で入院に至ったケース (SIDS (1997)、PATTY (5th, 2001)) の報告もある。また、ICSC (2003) では中枢神経系、血液、腎臓、肝臓に対する影響が言及されている。これらのヒトの情報を総合して区分1 (中枢神経系、血液、腎臓、肝臓) とした。一方、ヒト吸入試験 (SIDS (1997)) では「鼻および喉の刺激」、また別の症例報告 (HSDB (2004)) では「反復性の呼吸器への刺激および乾性咳」などの記述もあるので、区分3 (気道刺激性) とした。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	ヒトで反復曝露後の血液パラメータの変化について報告 (CaPSAR (1999)、HSDB (2004)) はあるが、特に重大な毒性影響についての報告は見当たらない。動物試験では吸入暴露の場合に血液 (赤血球) に毒性影響が認められている (SIAR 1997、ハザードデータ集99-17、IUCLID 2000) ので、ガイダンス値を参照して区分2 (血液) とした。
トリクロロエタンとして	
急性毒性：経口	ラットを用いた経口投与試験のLD50 836mg/kg (SIDS (2002))、1,140mg/kg (CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004))のうち、低い値836mg/kg から区分4とした。
急性毒性：経皮	ウサギを用いた経皮投与試験のLD50 5,371mg/kg (CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004)) から区分外とした。
急性毒性：吸入 (気体)	GHS定義による液体であるため、ガスでの吸入は想定されず、分類対象外とした。
急性毒性：吸入 (蒸気)	蒸気圧=2.5kPa (20℃) から飽和蒸気圧濃度=25000ppm (NITE)、吸入ラット LC50 (6H)=9.18mg/L (NITE)=1683ppm<25000ppm \times 0.90から「ミストがほとんど混在しない蒸気」と考えられ、ppm濃度基準値で判定、LC50 (4H)=4.17mg/L=758ppm (NITE) (500ppm<区分3 \leq 2500ppm) により、区分3とした。
急性毒性：吸入 (粉じん)	データなし
急性毒性：吸入 (ミスト)	データなし
皮膚腐食性/刺激性	技術上の指針では、4時間の適用試験で分類を行うことになっているが、ウサギの24時間適用試験 (SIDS (2002)) で、軽度あるいは強度の刺激性がみられている点と、ヒトに対する5分間適用試験 (CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004)) で、刺すような痛みと灼熱感及び一過性の皮膚白色化がみられている点から、区分2とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ヒトに対する事例 (CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004))、及び軽度の刺激がみられたウサギの眼刺激性試験データ (CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004)、SIDS (2002)) から、区分2Bとした。
呼吸器感受性又は皮膚感受性	呼吸器感受性：データなし 皮膚感受性：データなし
生殖細胞変異原性	CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004)、SIDS (2004)の記述から、経世代変異原性試験なし、生殖細胞in vivo 変異原性試験なし、体細胞in vivo 変異原性試験 (マウス骨髄を用いた小核試験) で陰性であることから区分外とした。

発がん性	ACGIH (2001) でA3に分類されていることから、区分2とした。
生殖毒性	データ不足のため、分類できない。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	ヒトについては、「麻酔作用、呼吸器への刺激性」(CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004))、実験動物については、「血液生化学検査による肝臓への影響、中枢神経抑制」(SIDS (2002)) から気道刺激性、麻酔作用をもち、肝臓が標的臓器と考えられた。なお、実験動物に対する影響は、区分1に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類は区分1 (肝臓)、区分3 (気道刺激性、麻酔作用) とした。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	ヒトについては、「重度の中枢神経系への影響、慢性消化管障害、腎臓への脂肪沈着、肺障害」(CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004))、実験動物については、「血液生化学検査による肝臓への影響」(CERI・NITE有害性評価書 No.12 (2004)) から神経系、消化管、腎臓、呼吸器、肝臓が標的臓器と考えられた。なお、実験動物の肝臓についての影響は、区分2に相当するガイダンス値の範囲でみられた。以上より、分類は区分1 (神経系、消化管、腎臓、呼吸器)、区分2 (肝臓) とした。
吸引性呼吸器有害性	データなし
2, 6-ジーターシャリーブチル-4-クレゾールとして	
急性毒性：経口	多くの報告があり、統計計算より求めたラット LD50 : 1559 mg/kgより区分4とした。
急性毒性：経皮	ラット LD50>2000 mg/kg (SIDS (2002))より区分5とした。
皮膚腐食性/刺激性	ウサギに閉塞塗布して軽度の刺激 (CERIハザードデータ集 (1997))、ウサギの試験で軽度の刺激 (SIDS (200))の記載があり、ヒトに軽度の刺激があった (SIDS (2002))の記載より区分3とした。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ウサギの試験で結膜に軽度の炎症がみられ、72時間後には回復した (CERIハザードデータ集 (1997)) の記載より区分2Bとした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	呼吸器感作性：モルモットのアレルギー性ショック試験でアナフラキシーは見られなかった (IUCLID (2000))の記載より区分外とした。皮膚感作性：モルモットの試験では陰性 (CERIハザードデータ集 (1997)、SIDS (2002)、IUCLID (2000))の報告があるが、ヒトで感作性が認められた (CERIハザードデータ集 (1997)、SIDS (2002)、ACGIH (2001))の記載があり区分1とした。
生殖細胞変異原性	in vivo試験であるマウスの相互転座試験、マウスの優性致死試験、マウスの特定座位試験、マウスの小核試験、マウス及びラットでの染色体異常試験のいずれも陰性 (SIDS (2002))の記載より区分外とした。
発がん性	ACGIHの分類がA4、AIRCがグループ3により区分外とした。
生殖毒性	混餌投与の2世代試験でF0の高投与群に体重増加と腎臓に影響が、F1に体重抑制が見られた (CERIハザードデータ集 (1997))、混餌投与の3世代試験で生殖、発生毒性は認められなかった (SIDS (2002))、妊娠ラットへの投与で生殖毒性は認められなかった報告が2件 (SIDS (2002))、1件 (IARC (1986))ある。また長期投与試験で仔の無眼球症が1例 (IARC (1986))、長期投与試験で仔の小眼球症が3例/30腹で見られた (IARC (1986)) の報告があるが、無眼球症が無いという報告 (IARC (1986))があり、小眼球症の3例の分布が不明であるとしてIARCではいずれも不十分として採用していない。体重増加抑制は高投与群においてであり、一般毒性によるものと思われる。以上より判断して区分外とした。
特定標的臓器毒性 (単回暴露)	4 g摂取した女性で、胃痙攣、倦怠感、嘔吐、疲労感、精神障害及び短期間の意識喪失がみられた。また、紅花油に溶解させた80 gを摂取した女性で神経症状がみられ (CERIハザードデータ集 (1997)、ACGIH (2001)、SIDS (2002)) の記載より区分1 (神経系) に分類した。
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	ヒトについての報告は無かった。マウスに混餌投与した試験において、区分2のガイダンス値内の投与量で肺の鬱血、腫大、肺上皮細胞の壊死、変性が認められた (SIDS (2002))、ラットの経口投与試験において、区分2のガイダンス値内の投与量で肝臓の相対重量の増加、肝臓の門脈

周囲の壊死、肝細胞腫大が見られた（CERIハザードデータ集（1997））、ラットの摂餌投与試験において区分2のガイダンス値内で肝臓の腫大、小葉中心性の肝細胞壊死、グルタチオンの枯渇、トランスアミナーゼ活性の増加、酵素誘導、リン脂質及びコレステロールの増加がみられ、甲状腺のヨード取り込みの増加に伴う腫大が認められた（CERIハザードデータ集（1997））の記載がある。以上の結果より区分2（肺、肝臓、甲状腺）に分類した。

1 2. 環境影響情報

環境に対する有害性
水生環境急性有害性
生態毒性
キシレンとして

製品としてデータなし
データなし

環境に対する有害性

水生環境急性有害性：魚類（ニジマス）の96時間LC50=3.3mg/L（CERI・NITE有害性評価書、2005）から、区分2とした。
水生環境慢性有害性：急性毒性が区分2、生物蓄積性が低いと推定されるものの（log Kow=3.16（PHYSPROP Database、2005））、急速分解性がない（BODによる分解度：39%（CERIハザードデータ集、2005））ことから、区分2とした。

エチルベンゼンとして
環境に対する有害性

水生環境急性有害性：甲殻類（ブラウンシュリンプ）の96時間LC50=0.4mg/L（CERI・NITE有害性評価書（暫定版）、2006）から、区分1とした。
水生環境慢性有害性：急速分解性があり（本質的に易分解性があり、水中から速やかに揮散する（SIDS、2005））、かつ生物蓄積性が低いと推定される（log Kow=3.15（PHYSPROP Database、2005））ことから、区分外とした。

エチレングリコールモノブチルエーテルとして
環境に対する有害性

水生環境急性有害性：甲殻類（グラスシュリンプ）の96時間LC50=5.4mg/L（CICAD10、1998）他から、区分2とした。
水生環境慢性有害性：急速分解性があり（BODによる分解度：96%（既存化学物質安全性点検データ））、かつ生物蓄積性が低いと推定される（log Kow=0.83（PHYSPROP Database、2005））ことから、区分外とした。

トリクロロエタンとして
環境に対する有害性

水生環境急性有害性：甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50=18000 μg/L（環境省リスク評価第2巻、2003）他から、区分3とした。
水生環境慢性有害性：急性毒性が区分3であるものの、甲殻類（オオミジンコ）の28日間NOEC=13mg/L（CERI・NITE有害性評価書、2004）から判断して、区分外とした。

2, 6-ジターシャリーブチル-4-クレゾールとして
環境に対する有害性

水生環境急性有害性：甲殻類（オオミジンコ）の48時間EC50=0.84mg/L（環境省生態影響試験、1999）から、区分1とした。
水生環境慢性有害性：急性毒性が区分1、急速分解性がなく（BODによる分解度：4.5%（既存化学物質安全性点検データ））、生物蓄積性がある（BCF=2800（既存化学物質安全性点検データ））ことから、区分1とした。

1 3. 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。
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することはしてはならない。

汚染容器及び包装

使用済みの容器・ウエス等も、残余廃棄物と同様に処理する。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報	I M Oの規定に従う。
UN No.	1133
Proper Shipping Name.	ADHESIVES
Class	3
Packing Group	III
航空規制情報	I C A O / I A T Aの規定に従う。
UN No.	1133
Proper Shipping Name.	ADHESIVES
Class	3
Packing Group	III

国内規制

陸上規制情報	消防法に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	1133
品名	接着剤
クラス	3
容器等級	III
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	1133
品名	接着剤
クラス	3
容器等級	III
緊急時応急措置指針番号	128

15. 適用法令

化審法	優先評価化学物質（法第2条第5項）
労働安全衛生法	第2種有機溶剤等（施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号） 名称等を表示すべき危険物及び有害物（法57条1、施行令第18条） 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別表第9）
消防法	第4類 第二石油類（非水溶性）
化学物質排出把握管理促進法（P R T R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）

16. その他の情報

参考文献	(独)製品評価技術基盤機構(NITE)公表 GHS分類結果 日本ケミカルデータベース(株) 化学品総合データベース
その他	・危険有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。 ・記載内容は現時点で入手できた資料や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関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、記載事項は通常の実用を前提としたもので、特別な取扱いをする場合には、用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。 ・この情報は、新しい知見及び試験等により改正されることがあります。 ・この製品安全データシートは日本国内向けに作成したものですので、無断での翻訳及び海外向けの交付はご遠慮下さい。製品を海外に輸出する場合には、仕向け国の法令・規制等について事前にご確認ください。 ・製品の特性等に関するお問い合わせは、ご購入先の営業所または弊社お客様相談室までお願いします。お客様相談室 0120-56-1456