

安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名(化学名、商品名等) ルビロンフロア-503

会社名 : トヨポリマー株式会社
 住所 : 〒532-0003 大阪府大阪市淀川区宮原5-5-17
 担当部門 : 管理室
 電話番号 : (06)6397-8015
 F A X 番号 : (06)6397-8315
 緊急連絡先 : 管理室 (06)6397-8015
 推奨用途及び使用の制限 : 木質系フローリングの接着

整理番号 : RR048-3

作 成 1998年 8月19日
 改 訂 2017年 3月 1日

2. 危険有害性の要約

G H S 分類

健康に対する有害性	急性毒性(吸入 : 粉塵又はミスト)	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2
	呼吸器感作性	区分1
	皮膚感作性	区分1
	発がん性	区分1
	特定標的臓器毒性、単回ばく露	区分1(呼吸器系)
	特定標的臓器毒性、反復ばく露	区分1(呼吸器系、腎臓)
		区分2(骨髄、脾臓、副腎、腎臓、呼吸器、肝臓)

健康有害性	水生環境有害性(急性)	区分3
	水生環境有害性(長期間)	区分3

記載がないものは分類対象外、もしくは分類できない

G H S ラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語 : 危険

危険有害性情報 :

- ・吸入すると有害
- ・皮膚刺激
- ・強い眼刺激
- ・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
- ・アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
- ・発がんのおそれ
- ・呼吸器系の障害
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による呼吸器系、腎臓の障害
- ・長期にわたる、又は反復ばく露による骨髄、脾臓、副腎、腎臓、呼吸器、肝臓の障害のおそれ
- ・長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

[安全対策]

- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・推奨用途以外には使用しないこと。
- ・容器を密閉し、開封した接着剤は、速やかに使い切ること。
- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面(必要に応じて防毒マスク、防塵マスク(床材の剥し、けれん作業時))を着用すること。
- ・粉じん、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・この製品を使用するときに、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。
- ・汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
- ・環境への放出を避けること。

[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。
- ・皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診断、手当てを受けること。
- ・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：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。
- ・眼の刺激が続く場合：医師の診断、手当てを受けること。
- ・衣類にかかった場合：汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合は洗濯すること。
- ・ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断、手当てを受けること。
- ・気分が悪い時：医師の診断、手当てを受けること。
- ・漏出した場合：乾いた砂やウエス等により、拭き取り回収すること。

[保管]

- ・容器を密閉して直射日光の当たらない5～35℃下で、施錠して保管すること。
- ・法令で定められた限度内で、場所を決めて保管すること。

[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。

国/地域情報

消防法：非危険物(指定可燃物 可燃性液体類)

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名：ウレタン樹脂系接着剤

成分及び含有量

成分	含有量	CAS. NO.	官報公示整理番号 化審法	PRTR法	安衛法
ウレタンプレポリマー	10～20%	—	—	非該当	非該当
4,4'-ジフェニルメタンイソシアネート(MDI)	5.0%	101-68-8	4-118	1-448	表示
イソシアネート化合物	5～15%	—	—	非該当	非該当
シリカ	1%未満	—	1-548	非該当	表示
無機充填剤(石英 約55%)	50～60%	—	—	非該当	表示
酸化チタン	1%未満	13463-67-7	1-558	非該当	通知
N-メチル-2-ピロリドン(NMP)	5%未満	872-50-4	5-113	非該当	表示
希釈剤	10～20%	—	—	非該当	非該当
添加剤	1%未満	—	—	非該当	非該当

含有量は参考値

ルビロンフロア-503はアスベスト及び厚生労働省の指定する化学物質(14物質)を含んでおりません。

日本接着剤工業会の自主管理規定に基づくノンホルムアルデヒド認定表示：

F☆☆☆☆ [JAIA認定番号 003029]

4VOC放散速度基準：日本接着剤工業会自主管理規定 JAIA-402492 4VOC基準適合

4. 応急措置

吸入した場合：直ちに空気の新鮮な場所に移し呼吸しやすい姿勢で休息させ、気分が悪いときは、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合：付着物を拭き取り多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断、手当を受けること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。眼刺激が続く場合、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。気分が悪いときは、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

消火剤：粉末ドライケミカル, 二酸化炭素, 泡消火剤, 水噴霧

特有の消火方法：火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して風上から消火する。

消火を行う者の保護：保護衣を着用するほか、状況によっては不浸透性手袋, 有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項：漏出した場所の周辺にはロープを張り、人の立入りを禁止する。
 保護具及び緊急時措置：作業の際は、保護具を着用する。
 環境に対する注意事項：多量の場合には流路を盛土などで囲って、流出を防止する。
 封じ込め及び浄化の方法及び機材：少量の場合は紙や布で拭き取り焼却する。多量の場合は
 火花の出ないシャベル等で密閉できる容器にすくい取る。
 二次災害の防止策：付近の着火源を取り除き、消防器材を準備する。漏出量の多少に
 関わらず、漏出液を下水、河川、海洋等に排出させてはならない。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い 安全取扱注意事項：

本製品を取り扱うときは保護眼鏡、ゴム手袋、有機ガス用防毒マスクを着用する。
 作業場の換気を十分に行ない、作業者は保護具を着用する。水の付着した容器や
 未洗浄容器への本製品の充填等を行なってはいけない。取り扱う場所は禁煙とし、
 裸火、高温の発熱体の使用は禁止する。

保管 安全な保管条件：容器を密閉して直射日光の当たらない5～35℃下で、施錠して保管する。
 その他、消防法、労働安全衛生法等の法令に定めるところに従う。

8. ばく露防止及び保護措置

	4,4'-ジフェニルメタン ジイソシアネート (MDI)	石英	シリカ	酸化チタン	N-メチル-2-ピロリドン (NMP)
管理濃度 (労働省告示第79号)	未設定	未設定	未設定	未設定	未設定
許容濃度 (日本産業衛生学会)	(2016年) 0.05mg/m ³	(2016年) 0.03 mg/m ³	(2016年) 2mg/m ³ (吸入性粉塵) 8mg/m ³ (総粉塵)	(2016年) 1mg/m ³ (吸入性粉塵) 4mg/m ³ (総粉塵)	(2016年) 1ppm 4mg/m ³
許容濃度 (ACGIH)	(2013年) 0.005ppm(TWA)	(2010年) 0.025 mg/m ³	未設定	(2009年) 10mg/m ³ (TWA)	未設定

設備対策 蒸気、ミストが発生する場合には、局所排気装置等の換気の為の装置を設置する。

保護具 呼吸用保護具：状況に応じ、防毒マスク(有機ガス用)を着用する。
 手の保護具：状況に応じ、PE、ゴム製等の不浸透性の手袋を着用する。
 眼の保護具：状況に応じ、側板付又はゴーグル型保護眼鏡を着用する。
 皮膚及び身体の保護具：状況に応じ、不浸透性の長袖作業衣等を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観等：灰白色粘稠液

沸点：202℃(NMP)

爆発範囲：データなし

比重：1.50～1.70(23℃)

臭い：僅かに臭気あり

引火点：149℃(密閉式)

蒸気圧：データなし

自然発火温度：245℃(NMP)

10. 安定性及び反応性

反応性・化学的安定性：通常の取扱い条件下においては安定である。

危険有害反応可能性：湿気、加熱により反応して高分子化し、増粘、ゲル化を起こす。

避けるべき条件：高温、火炎、スパーク及び着火源。

混触危険物質：混合物としての知見なし。

危険有害な分解生成物：混合物としての知見なし。

11. 有害性情報

急性毒性（50%致死量等を含む）：

	4,4'-ジフェニルメタン ジイソシアネート (MDI)	石英	シリカ	酸化チタン	N-メチル-2-ピロリドン (NMP)
LD ₅₀ (経口)ラット	>5,000mg/kg	—	3,160mg/kg	>20,000mg/kg	3,500mg/kg
LD ₅₀ (経皮)ウサギ	>5,000mg/kg	—	—	>10,000mg/kg	>5,000mg/kg(ラット)
LC ₅₀ (吸入)ラット	1.51mg/L(4hr)	—	LC ₀ : >0.139mg/L (4hr)	>6.82mg/L(4hr) (粉じん)	>5.1mg/L(ミスト)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性：

モノメリック及びポリメリックMDIの動物と人との全般的な試験結果は、僅かな刺激を示し、
 1つの試験結果ではより厳しい刺激(EC2005)を示した。EUの区分では刺激性(R38)。(MDI)

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：

モノメリック及びポリメリックMDIのいくつかの動物による調査ではわずかな目の痛みを示し、人の目にいくらかの刺激を示した。EU 区分は刺激性(R36)。(MDI)

呼吸器感作性：

呼吸器感作性があることは人と動物で実証されており(EC 2005, RATTRAY ET AL. 1994, VANDENPLAS ET AL. 1993)、またEU の呼吸器感作性(R42)である。(MDI)

皮膚感作性：

皮膚感作性があることは人と動物で実証されており(EC 2005, THORNE ET AL. 1987, BERNSTEIN ET AL. 1993)、またEUの皮膚感作性(R43)である。(MDI)

生殖細胞変異原性：

混合物としての知見なし。

発がん性：

IARC(1997)は1、NTPはK、産衛学会勧告は1に分類されている。(石英)

生殖毒性：

混合物としての知見なし。

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：

ヒトにおいて短期ばく露でも吸入濃度が高い場合は呼吸器系に影響を及ぼすとの記述がある。

IARCはPriority1文書である。(石英)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：

Priority1文書に、ヒトにおいて呼吸器系、腎臓に影響を及ぼすとの記述がある。(石英)

ラットの90日間経口試験のNOAEL値が、169 mg/kg体重(雄)、217mg/kg体重(雌)であり、28日間経口試験のNOAEL値が、514 mg/kg体重(90日補正用量：約160mg/kg体重)、429 mg/kg体重(雄)(90日補正用量：約133 mg/kg体重)、1548mg/kg体重(雌)(90日補正用量：約482 mg/kg体重)でいずれもガイダンス値の区分外である。ウサギの20日間経皮試験では臓器に影響はみられず、ラットの13週間吸入試験(エアロゾル；ミスト)では精巣、血液に影響がみられたが、投与量が3 mg/Lであり、ガイダンス値の区分外。4週間吸入試験(エアロゾル；ミスト)でも同様に投与量(90日補正用量：約0.3mg/L)がガイダンス値の区分外である。しかし、同じくラットの2週間吸入試験(投与量1.0mg/Lより蒸気と考えられる)では、90日補正用量：約0.16mg/L(区分1の範囲内)で、骨髄細胞と脾臓(リンパ球)の減少と壊死、肝臓の壊死、多発性膿状肺炎(multifocal purulent pneumonia)、腺胃の潰瘍、副腎重量増加がみられ、5ヶ月間吸入試験(投与量0.1-0.15mg/Lより蒸気と考えられる)でも区分1の範囲内で肺と腎臓に変化がみられる。(NMP)

吸引性呼吸器有害性：

混合物としての知見なし。

12. 環境影響情報

水生環境有害性(急性)：混合物の濃度計算により、「区分3」とした。

水生環境有害性(長期間)：混合物の濃度計算により、「区分3」とした。

オゾン層への有害性：混合物としての知見なし。

13. 廃棄上の注意

廃油と廃プラスチック類の混合物に相当し、処理は許可を受けた処理業者に委託する。

廃棄の際は危険性情報の反応性をふまえて処理を行うこと。

14. 輸送上の注意

「取扱い及び保管上の注意」の項の記載による他、化学物質に関する一般的注意による。

国連分類：—

国連番号：—

15. 適用法令

労働安全衛生法

表示対象物質(第五十七条 施行令第十八条)

… 該当(MDI, シカ, 石英, NMP)

通知対象物質(第五十七条の二 施行令第十八条の二)

… 該当(MDI, シカ, 石英, 酸化チタン, NMP)

化学物質管理促進法(PRTR法)

… 第1種指定化学物質(448) MDI 5.0%(含有率は参考値)

毒物及び劇物取締法

… 非該当

消防法

… 非危険物(指定可燃物 可燃性液体類)

海洋汚染防止法

… 有害液体物質(Y類)(NMP)

建築基準法(2003年7月より)

… 使用制限なし

16. その他の情報（記載内容の問い合わせ先、引用文献等）

ルビロンフロア-503はアスベスト及び厚生労働省の指定する化学物質(14物質)を含んでおりません。
日本接着剤工業会の自主管理規定に基づくノンホルムアルデヒド認定表示：

F☆☆☆☆ [JAIA認定番号 003029]

4VOC放散速度基準：日本接着剤工業会自主管理規定 JAIA-402492 4VOC基準適合

参考資料：化学物質管理促進法対象物質全データ（化学工業日報社）
：各社使用化学製品の「製品安全データシート」
：GHS分類結果データベース（独立行政法人製品評価技術基盤機構）
：GHSモデルMSDS情報（安全衛生情報センター）

- ・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いますが、危険・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。
- ・取扱いに際しましてはご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定くださるようお願いします。