

化学製品安全データシート (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

1. 製造者情報

会社名 株式会社 ユニックス
住所 〒578-0901 大阪府東大阪市加納4丁目14-31
担当部門 表面処理事業部 技術課
電話番号 072-968-1166
FAX 072-966-3233
緊急連絡先 同上
作成日 2012年2月2日

2. 製品名

US 3000 PART-A主剤

種類 ポリウレタン樹脂塗料(溶剤型二液混合)
主な用途 金属上耐磨耗、騒音防止など

3. 組成、成分情報

・物質の性質 ポリウレタンプレポリマー溶液
・単一製品・混合物の区別 混合物

・成分及び含有率

成分名	含有率(%)	CAS No	化管法
トルエン	23.7	108-88-3	1種300
4-シクロヘキシリソシアネート	8.9	5124-30-1	1種447
合成樹脂類	67.4	—	—

4. 危険有害性の要約

危険有害情報

- ◇ 引火性の高い液体および蒸気
- ◇ 飲み込むと有害
- ◇ 吸入すると生命に危険
- ◇ 皮膚刺激
- ◇ 重篤な眼の損傷
- ◇ アレルギー性皮膚反応をおこす恐れ
- ◇ 生殖器または胎児への悪影響のおそれ
- ◇ 神経系、呼吸器系への障害
- ◇ 麻酔作用のおそれ
- ◇ 長期に渡るまたは反復暴露による臓器の障害(神経系、肝臓、腎臓)
- ◇ 水生生物に毒性
- ◇ 長期的影響により、水生生物に毒性

5. 応急処置

・吸入した場合

- ◇ 蒸気、ガス等には麻酔作用が有り、大量に吸い込んだ場合には直ちに空気の清浄な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。
- ◇ 呼吸が不規則であったり、止まっている場合は人工呼吸を行う。
- ◇ 嘔吐物は飲み込ませないようにし、直ちに医師の診断/手当を受ける。
- ◇ 気分が悪くなった場合は直ちに医師の診断/手当を受ける。

・飲み込んだ場合

- ◇ 水で口の中をよく洗わせる。
- ◇ 本人が自発的に吐くことが可能であれば吐き出させ、他人が無理に吐かせてはならない。
- ◇ 安静にして直ちに医者の診断を受ける。

・眼に入った場合

- ◇ 直ちに多量の流水で15分以上洗浄する。
- ◇ コンタクトレンズをしている場合は外して洗浄を行うこと。
- ◇ 医師の診断を受けること。

・皮膚に付着した場合

- ◇ 汚染された衣類、靴などは速やかに脱ぎ捨てる。
- ◇ 大量の水及び石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。
- ◇ 洗浄に溶剤、シンナーは使用しない。
- ◇ 外観に変化があるか痛みが続く場合は、直ちに医師の診断を受けること。

6. 火災、消火に関する情報

・有効な消火剤

- ◇ 二酸化炭素、粉末、泡、乾燥砂

・特記事項

- ◇ 火災時、有毒ガスが発生しているおそれがある。
- ◇ 蒸気や分解ガスが発生するので自給式呼吸器・保護手袋等を着用する。
- ◇ 着火していないドラム缶・その他設備に放水し、延焼、過熱防止に努める。
- ◇ 消火後は漏れた液体の中和作業を行う。その間、部外者を立ち入らせない。

7. 漏洩時の処置

・予防

- ◇ 付近の着火源となるものを近くに置かず、消化剤を準備する。また、火花を発生しない安全な用具を使用する。

・環境情報

- ◇ 漏出物を上・下水道及び循環濾過水道に廃棄しないこと。

・除去方法

- ◇ こぼれた液が広がらないように砂、土、おがくず等で囲い、出来るだけ容器に回収する。回収容器は密閉してはならない。回収しきれなかった液体に関しては中和剤を撒布し、ボロ布、紙くず等で吸着させ蓋付き容器で保管して除去する。

・人体に対する注意事項

- ◇ 付近の着火源、高温体および可燃物を速やかに取り除く。
- ◇ 着火した場合に備えて、粉末又は泡消化剤を準備する。
- ◇ 保護眼鏡、ゴム手袋、有機ガス用防毒マスクを着用する。
- ◇ 部外者の立入りを禁止する。
- ◇ 風上から作業し、風下の人を待避させる。
- ◇ こぼれた場所の換気をよくする。
- ◇ 漏れた個所の仮補修を行い、漏れを止める。

8. 取り扱い上及び保管の注意

・取り扱い

◇ 技術的対策

本製品を取り扱う時は保護眼鏡、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行ない、作業者は保護具を着用する。

◇ 安全取り扱いの注意事項

容器内の圧力が高くなっている場合は蓋を少しゆるめて圧力を抜き蓋を外す。
水の付着した容器や未洗浄容器への本製品の充填を行ってはいけない。
取り扱う場所は禁煙とし、裸火、高温の発熱体を使用は厳禁とする。
衣服の帯電防止等、静電気対策に留意し、機器類には静電気対策を行う。

・保管

- ◇ 適切な保管条件
換気のできる屋内で密閉保管する。
容器を開放した後は、空間部分を窒素ガス又は乾燥空気(露点-30°C以下)で置換し密栓する。
屋外に保管する場合は、容器に雨水等の接触がないように防水シートで覆う。
保管の場所は火気厳禁とする。
-

9. 曝露防止及び保護処置

・作業者に対する保護情報及び保護具について

- ◇ 呼吸器の保護具:有機ガス用防毒マスク
◇ 手の保護具:ゴム又はプラスチック製保護手袋(不浸透性)
◇ 眼の保護具:側板付き保護眼鏡又はゴーグル型保護眼鏡
◇ 皮膚および身体の保護具:不浸透性の保護衣および長靴

・設備対策

- ◇ 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、又は局所排気装置の設置を行う。取り扱い場所の近くに手洗い、洗顔設備を設け、その位置を表示する。

・管理濃度

- ◇ トルエン 20ppm
◇ 4-シクロヘキシリイシシア -
◇ ネート

・許容濃度

- ◇ トルエン ACGIH 50ppm (TLV)
◇ 4-シクロヘキシリイシシア
ACGIH 0.01ppm (TLV)

10. 物理的及び化学的性質

・物理的状態

- ◇ 形状 液体
◇ 色 黄色透明
◇ 臭い 溶剤臭

・pH

・融点、沸点、引火点、発火点

- ◇ 融点(°C) —
◇ 沸点(°C) >111°C
◇ 引火点(°C) 4°C
◇ 発火点(°C) 480°

・密度・圧力

- ◇ 蒸気圧 2933 =p=
◇ 蒸気密度(kg/(m^3)) —
◇ 密度(kg/(m^3)) —

・爆発性

- ◇ 爆発限界(vol%) 下限:2.2%、上限:11.5%

11. 安全性及び反応性

・安定性

- ◇ 可燃性 —
◇ 発火性 —
◇ 酸化性 —
◇ 自己反応性・爆発性 —
◇ 粉じん爆発製 —
◇ その他 —

・反応性

- ◇ 通常の条件では安定

12. 有害性情報

		トルエン	4-シクロヘキシリゾシアネート
・急性毒性	経口毒性	区分5	対象外
	経皮毒性	対象外	対象外
	ガス吸入	対象外	対象外
	蒸気吸入	区分4	対象外
・皮膚腐食性/刺激性		区分2	区分1
・眼刺激性		区分2B	区分1
・呼吸器感作性		対象外	対象外
・皮膚感作性		対象外	区分1
・生殖細胞変異原性		対象外	対象外
・発がん性		対象外	対象外
・生殖毒性		区分 1A	対象外
・全身毒性(単回暴露)		区分1(呼吸器系) 区分3(気道刺激性麻醉作用)	区分3 (気道刺激性麻醉作用)
・全身毒性(反復暴露)		区分1(神經系、肝臓、腎臓)	対象外
・吸引性呼吸器有害性		対象外	対象外

13. 環境影響情報

		酢酸エチル
・水生環境有害性	急性	区分外
	慢性	区分外

14. 廃棄に関する情報

取扱い及び保管上の注意の項のほか次の事項について注意する。

・本製品の処理

- ◇ 産業廃棄物処理業者に処分を委託する。
- ◇ 適せつな設備で焼却処分する。

・使用済みから容器の処理

- ◇ 中和剤で中和した後水洗いして処理する。
- ◇ 空容器は他の目的に使用しないように穴を開けてスクラップにする。

15. 運送上の注意

・国際規制

- ◇ 航空運輸はIATA及び海上輸送はIDMGの規則に従う。
- ◇ 国連分類 クラス3
- ◇ 国連番号 1263
- ◇ 國内規制、追加の規則
 - 陸上輸送 消防法、労働安全衛生法及び道路運送車両法等に定められている運送方法に従う。
 - 海上輸送 船舶安全法に定められている運送方法に従う。
 - 航空輸送 航空法に定められている運送方法に従う。
- ◇ 共通 容器に漏れがないことを確認し、転倒、落下、損傷がないように積み込み荷崩れ防止を確実に行うこと

15. 適用法令

- ◇ 消防法：危險物第4類第1石油類 非水溶性 危險等級Ⅱ
 - ◇ 安衛法：表示物質有機則（第2種有機溶劑）
 - ◇ 惡臭防止法
-

化学製品安全データシート (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

1、製造者情報

会社名 株式会社 ユニックス
住所 〒578-0901 大阪府東大阪市加納4丁目14-31
担当部門 表面処理事業部 技術課
電話番号 072-968-1166
FAX 072-966-3233
緊急連絡先 同上
作成日 2012年2月2日

2、製品名

US 3000 PART-B硬化剤

種類 ポリウレタン樹脂塗料(溶剤型二液混合)
主な用途 金属上耐磨耗、騒音防止など

3、組成、成分情報

・物質の性質 ポリウレタンプレポリマー溶液
・単一製品・混合物の区別 混合物

・成分及び含有率

成分名	含有率(%)	CAS No	化審法番号	安衛法番号
酢酸エチル	91.8	141-78-6	-	-
その他	8.2	78-93-3	2-542	既存

4、危険有害性の要約

危険有害情報

- ◇ 引火性の高い液体および蒸気
- ◇ 飲み込むと有害
- ◇ 重篤な眼の損傷
- ◇ 呼吸器系への傷害

5、応急処置

・吸入した場合

- ◇ 蒸気、ガス等には麻酔作用が有り、大量に吸い込んだ場合には直ちに空気の清潔な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で安静にする。
- ◇ 呼吸が不規則であったり、止まっている場合は人工呼吸を行う。
- ◇ 嘔吐物は飲み込ませないようにし、直ちに医師の診断/手当を受ける。
- ◇ 気分が悪くなった場合は直ちに医師の診断/手当を受ける。

・飲み込んだ場合

- ◇ 水で口の中をよく洗わせる。
- ◇ 本人が自発的に吐くことが可能であれば吐き出させ、他人が無理に吐かせてはならない。
- ◇ 安静にして直ちに医者の診断を受ける。

・眼に入った場合

- ◇ 直ちに多量の流水で15分以上洗浄する。
- ◇ コンタクトレンズをしている場合は外して洗浄を行うこと。
- ◇ 医師の診断を受けること。

・皮膚に付着した場合

- ◇ 汚染された衣類、靴などは速やかに脱ぎ捨てる。
 - ◇ 大量の水及び石鹼または皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。
 - ◇ 洗浄に溶剤、シンナーは使用しない。
 - ◇ 外観に変化があるか痛みが続く場合は、直ちに医師の診断を受けること。
-

6. 火災、消火に関する情報

・有効な消火剤

- ◇ 二酸化炭素、粉末、泡、乾燥砂

・特記事項

- ◇ 火災時、有毒ガスが発生しているおそれがある。
 - ◇ 蒸気や分解ガスが発生するので自給式呼吸器・保護手袋等を着用する。
 - ◇ 着火していないドラム缶・その他設備に放水し、延焼、過熱防止に努める。
 - ◇ 消化後は漏れた液体の中和作業を行う。その間、部外者を立ち入らせない。
-

7. 漏洩時の処置

・予防

- ◇ 付近の着火源となるものを近くに置かず、消化剤を準備する。また、火花を発生しない安全な用具を使用する。

・環境情報

- ◇ 漏出物を上・下水道及び循環濾過水道に廃棄しないこと。

・除去方法

- ◇ こぼれた液が広がらないように砂、土、おがくず等で囲い、出来るだけ容器に回収する。回収容器は密閉してはならない。回収し切れなかった液体に関しては中和剤を撒布し、ボロ布、紙くず等で吸着させ蓋付き容器で保管して除去する。

・人体に対する注意事項

- ◇ 付近の着火源、高温体および可燃物を速やかに取り除く。
 - ◇ 着火した場合に備えて、粉末又は泡消化剤を準備する。
 - ◇ 保護眼鏡、ゴム手袋、有機ガス用防毒マスクを着用する。
 - ◇ 部外者の立入りを禁止する。
 - ◇ 風上から作業し、風下の人を待避させる。
 - ◇ こぼれた場所の換気をよくする。
 - ◇ 漏れた個所の仮補修を行い、漏れを止める。
-

8. 取り扱い上及び保管の注意

・取り扱い

◇ 技術的対策

本製品を取り扱う時は保護眼鏡、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行ない、作業者は保護具を着用する。

◇ 安全取り扱いの注意事項

容器内の圧力が高くなっている場合は蓋を少しゆるめて圧力を抜き蓋を外す。
水の付着した容器や未洗浄容器への本製品の充填を行ってはいけない。
取り扱う場所は禁煙とし、裸火、高温の発熱体を使用は厳禁とする。
衣服の帯電防止等、静電気対策に留意し、機器類には静電気対策を行う。

・保管

◇ 適切な保管条件

換気のできる屋内で密閉保管する。

容器を開封した後は、空間部分を窒素ガス又は乾燥空気(露点-30°C以下)で置換し密栓する。

屋外に保管する場合は、容器に雨水等の接触がないように防水シートで覆う。
保管の場所は火気厳禁とする。

9. 曝露防止及び保護処置

・作業者に対する保護情報及び保護具について

- ◇ 呼吸器の保護具:有機ガス用防毒マスク
- ◇ 手の保護具:ゴム又はプラスチック製保護手袋(不浸透性)
- ◇ 眼の保護具:側板付き保護眼鏡又はゴーグル型保護眼鏡
- ◇ 皮膚および身体の保護具:不浸透性の保護衣および長靴

・設備対策

- ◇ 屋内作業場での使用の場合は発生源の密閉化、又は局部排気装置の設置を行う。取り扱い場所の近くに手洗い、洗顔設備を設け、その位置を表示する。

・管理濃度

- ◇ 酢酸エチル

・許容濃度

- ◇ 酢酸エチル

ACGIH

400ppm

(TLV)

)

10. 物理的及び化学的性質

・物理的状態

- ◇ 形状 液体
- ◇ 色 黄色透明
- ◇ 臭い 溶剤臭

・pH

該当なし

・融点、沸点、引火点、発火点

- ◇ 融点(°C) —
- ◇ 沸点(°C) >77°C
- ◇ 引火点(°C) -4°C
- ◇ 発火点(°C) 427°C

・密度・圧力

- ◇ 蒸気圧 12452Pa
- ◇ 蒸気密度(kg/(m^3)) —
- ◇ 密度(kg/(m^3)) —

・爆発性

- ◇ 爆発限界(vol%) 下限:2.2%、上限:11.5%

11. 安全性及び反応性

・安定性

- ◇ 可燃性 —
- ◇ 発火性 —
- ◇ 酸化性 —
- ◇ 自己反応性・爆発性 —
- ◇ 粉じん爆発製 —
- ◇ その他 —

・反応性

- ◇ 通常の条件では安定

12. 有害性情報

		酢酸エチル
・急性毒性	経口毒性	対象外
	経皮毒性	対象外
	ガス吸入	対象外
	蒸気吸入	対象外
・皮膚腐食性/刺激性		対象外
・眼刺激性		区分2B

・呼吸器感作性	対象外
・皮膚感作性	対象外
・生殖細胞変異原性	対象外
・発がん性	対象外
・生殖毒性	対象外
・全身毒性(単回暴露)	区分1(呼吸器系) 区分3(麻酔作用)
・全身毒性(反復暴露)	対象外
・吸引性呼吸器有害性	対象外

13. 環境影響情報

	酢酸エチル
・水生環境有害性	急性 区分外
	慢性 区分外

14. 廃棄に関する情報

取扱い及び保管上の注意の項のほか次の事項について注意する。

・本製品の処理

- ◇ 産業廃棄物処理業者に処分を委託する。
- ◇ 適せつな設備で焼却処分する。

・使用済みから容器の処理

- ◇ 中和剤で中和した後水洗いして処理する。
- ◇ 空容器は他の目的に使用しないように穴を開けてスクラップにする。

15. 運送上の注意

・国際規制

- ◇ 航空運輸はIATA及び海上輸送はIDMGの規則に従う。
 - ◇ 国連分類
国連番号
国内規制、追加の規則
1263
 - ◇ 共通
容器に漏れがないことを確認し、転倒、落下、損傷がないように積み込み荷崩れ防止を確実に行うこと
- | | |
|------|---------------------------------------|
| 陸上輸送 | 消防法、労働安全衛生法及び道路運送車両法等に定められている運送方法に従う。 |
| 海上輸送 | 船舶安全法に定められている運送方法に従う。 |
| 航空輸送 | 航空法に定められている運送方法に従う。 |

16. 適用法令

- ◇ 消防法:危険物第4類第1石油類 非水溶性 危険等級 II
- ◇ 安衛法:表示物質有機則(第2種有機溶剤)
- ◇ 悪臭防止法