

安全データシート

平成22年6月2日

製品名：ネオレタン・プライマーU

1 / 8

1. 化学物質等及び会社情報

製品名	：ネオレタン・プライマーU
製品分類	：金属用プライマー
会社名	：三ツ星ベルト株式会社
住所	：〒653-0024 兵庫県神戸市長田区浜添通4丁目1番21号
担当部署	：建設資材事業部
電話番号	：078-685-5771
FAX番号	：078-685-5681

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2
自然発火性液体	：区分外
金属腐食性物質	：区分外

健康に対する有害性

急性毒性（経口）	：区分外
急性毒性（経皮）	：区分外
急性毒性（吸入：気体）	：区分外
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／刺激性	：区分2A
呼吸器感作性	：区分外
皮膚感作性	：区分外
生殖細胞変異原生	：区分外
発ガン性	：区分外
生殖毒性	：区分1A
標的臓器／全身毒性（単回暴露）	：区分1（中枢神経系、呼吸器系）、区分3（呼吸器、麻酔作用）
標的臓器／全身毒性（反復暴露）	：区分1（中枢神経系・腎臓・肝臓）

環境に対する有害性

水生環境有害性（急性）	：区分2
水生環境有害性（慢性）	：区分外

上記で記載が無いものは、分類できない、分類対象外

ラベル要素

絵表示又はシンボルマーク



注意喚起語

：危険

危険有害性情報

：引火性の高い液体及び蒸気

：皮膚刺激

：重篤な眼への刺激

：吸入すると有害

：生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

：呼吸器系、中枢神経系の障害

：呼吸器への刺激のおそれ

：眠気およびめまいのおそれ

：長期または反復暴露による肝臓、腎臓、中枢神経系の障害

安全データシート

平成22年6月2日

製品名：ネオレタン・プライマー

2/8

注意書き [安全対策]

- : 水生生物に毒性
- : 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。
- : 使用前に取扱説明書を入手すること。
- : この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- : 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。
- : 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。
- : 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、保護面を着用すること。
- : ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- : 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。
- : 火災の場合には適切な消火方法をとること。
- : 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- : 吐かせないこと。
- : 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。
- : 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
- : 皮膚（又は毛髪）に付着した場合 : 直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。
- : 汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。
- : ばく露又はその懸念がある場合 : 医師の診断、手当を受けること。
- : 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当を受けること。
- : 気分が悪い時は、医師の診断、手当を受けること。
- [保管] : 容器を密閉して涼しく換気の良いところ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、成分情報

单一製品・混合物の区別

: 混合物

主な用途

: 接着剤（プライマー）

成 分	ウレタンプレポリマー	トルエン	酢酸エチル	金属付着剤
含有量	30~40%	58%	0~10%	0~5%
化学式及び構造式	(OCN-R-NHCOO) nR'	C ₆ H ₅ CH ₃	CH ₃ COOC ₂ H ₅	-
官報公示整理番号	7-820	3-2	2-726	
CAS No.	該当無し	108-88-3	141-78-6	
PRTR 法	非該当	第1種 №300	非該当	該当せず

4. 応急処置

吸入した場合

: 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。医師の手当、診断を受けること。気分が悪い時は、医師の手当、診断を受けること。

皮膚に付着した場合

: 汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚を速やかに洗浄すること。
多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当を受けること。
医師の手当、診断を受けること。
気分が悪い時は、医師の手当、診断を受けること。

目に入った場合

- 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
 : 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。
 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

飲み込んだ場合

- : 口をすすぐこと。
 医師の手当、診断を受けること。
 気分が悪い時は、医師の手当て、診断を受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状

- : 吸入すると、咳、咽頭痛、めまい、し眠、頭痛、吐き気、意識喪失。
 皮膚に接触すると、皮膚の乾燥、発赤。
 眼に接触すると、発赤、痛み。
 飲み込むと、灼熱感、腹痛、咳、咽頭痛、めまい、し眠、頭痛、吐き気、意識喪失

5. 火災時の処置

消火剤

- : 小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤
 : 大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤

使用してはならない消火剤

- : 棒状注水

特有の危険有害性

- : 極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。
 加熱により容器が爆発するおそれがある。
 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

特有の消火方法

- : 引火点が極めて低い：散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合散水する。
 散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤の内、散水以外の適切な消火剤を利用すること。
 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。

消火を行う者の保護

- : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の注意

人体に対する注意事項、保護具及び緊急処置

- : 漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
 関係者以外の立入りを禁止する。
 作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

- 適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
 漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不浸透性の保護衣を着用する。

回収・中和

- 風上に留まる。
 低地から離れる。
 密閉された場所に立入る前に換気する。
 : 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
 環境中に放出してはならない。
 : 少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。
 少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。
 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。

大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。

封じ込め及び浄化の方法・機材

: 危険でなければ漏れを止める。

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。

2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）。

関係箇所に通報し応援を求める。

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

: 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。

安全取扱い注意事項

: 使用前に取扱説明書を入手すること。

すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。

周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。

容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。

接触、吸入又は飲み込まないこと。

眼に入れないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

環境への放出を避けること。

: 「10. 安定性及び反応性」を参照。

接触回避

保管

技術的対策

: 保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はりを不燃材料で作ること。

保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。

保管場所の床は、床面に水が浸入したり、浸透しない構造とすること。

保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためマスを設けること。

保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

水等の物質との接触には十分注意する。

: 熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。

酸化剤から離して保管する。

容器は直射日光や火気を避けること。

容器を密閉して換気の良い冷所で保管すること。

施錠して保管すること。

: 「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管条件

: 混触危険物質

容器包装材料

: 消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度：

50ppm (トルエン) 200ppm (酢酸エチル)

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：

日本産業衛生学会（2005年版）

50ppm 188mg/m³ 皮

ACGIH（2005年版）

TLV-TWA 50ppm skin;A4;BEI (以上、トルエン)

日本産業衛生学会（2005年版）

200ppm 720mg/m³

TLV-TWA 400ppm (以上、酢酸エチル)

設備対策

: 防爆型の電気、換気、照明機器を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

蒸気の発生源を密閉する設備又は局部排気を設ける。

保護具

呼吸器の保護具

: 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具

: 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具

: 適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

: 適切な保護手袋及び眼、顔面用の保護具を着用すること。

衛生対策

: 保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

取扱い後はよく手を洗うこと。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など

: 淡黄色透明液体

臭い

: 芳香刺激臭

pH

: データなし

融点・凝固点

: データなし

沸点、初留点及び沸騰範囲

: 77°C

引火点

: -4°C

爆発範囲

: 製品としてデータなし

蒸気圧

: 10kPa 以下 (20°C)

蒸気密度 (空気 = 1)

: データなし

比重 (密度)

: 0.97~0.99/23°C

溶解度

: アセトン、クロロホルム、エーテル、酢酸エチルなど有機溶剤に可溶。

オクタノール/水分配係数

: 製品としてデータなし、log Pow = 0.73 (酢酸エチル) 2.73 (トルエン)

自然発火温度

: 427°C

分解温度

: データなし

臭いのしきい (闘) 値

: データなし

蒸発速度 (酢酸ブチル=1)

: データなし

粘度

: 10±5mPa·s / 25°C

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

: 通常の条件では、危険有害な反応は起こらない。

強酸剤と激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。

水分、アルコール類など活性水素を持つ物質などと激しく発熱反応する。

低沸点化合物が残存する容器に密閉すると低沸点化合物が蒸発して容器内圧が上昇し、破裂する恐れがある。

避けるべき条件

: 加熱。水分等。

混触危険物質

: 酸化剤。水分、アルコール類など活性水素を持つ物質。

危険有害な分解生成物

: 一部溶剤が加熱分解により一酸化炭素、二酸化炭素を生じる。

11. 有害性情報

急性毒性

: 経口 ラット LD₅₀ 2600mg/kg

経皮 ラット LD₅₀ 12000mg/kg

ウサギ LD₅₀ 14100mg/kg

吸入 (蒸気) ラット LC₅₀ 12.5mg/L/4H

· · · · 以上 トルエン

経口 ラット LD₅₀ >5000mg/kg

吸入 ラット LC₅₀ 16000ppm/6H(57.6mg/L)

吸入 マウス LC 16000ppm/3H(57.6mg/L)

安全データシート

平成22年6月2日

製品名：ネオレタン・プライマー

6/8

経皮 ウサギ 20mL/kg(18000mg/kgに相当) 死亡していない
・・・・以上 酢酸エチル

12. 環境影響情報

環境影響・生態毒性

: データなし。漏洩時、廃棄などの際には注意を守ること。

残留性・分解性

: 製品としてデータなし。

トルエンとして

急速分解性がある (BODによる分解度 : 123%)。

: 製品としてデータなし。

トルエンとして

生物蓄積性が低いと推定される ($\log K_{ow} = 2.73$)。

酢酸エチルとして

コイ TL₅₀ 40ppm 以上

金魚 LC₅₀ 270/333mg/L

: データなし

生体蓄積性

土壤中の移動性

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

: 廃棄においては、関連法規なら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。

廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従つ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。

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. : 1294 (トルエン) 1173 (酢酸エチル)

Class : 3

Packing Group : II (トルエン・酢酸エチル)

Marine Pollutant : Not applicable

: UN No. : 1294 (トルエン) 1173 (酢酸エチル)

Class : 3

Packing Group : II (トルエン・酢酸エチル)

航空規制情報

: 消防法、毒劇法の規定に従う。

国内規制

: 船舶安全法の規定に従う。

陸上規制情報

: 1133

海上規制情報

: 128

国連番号

: 接着剤

指針番号

: 3

品名

: II

クラス

: 危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。

等級

危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動搖を起こさないように運搬すること。

特別の安全対策

危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係

安全データシート

平成22年6月2日

製品名 : ネオレタン・プライマリー

7 / 8

機関に通報すること。

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

重量物を上積みしない。

移送時にイエローカードの保持が必要。

15. 適応法令

労働安全衛生法

: 名称等を通知すべき有害物 法第57条の2、施行令第18条の2別表第9

トルエン 政令番号 第407号 酢酸エチル 政令番号 第177号

危険物・引火性の物 施行令別表第1第4号

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有害物 施行令第18条

トルエン・酢酸エチル

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

化学物質排出把握管理促進法

: 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

(PRTR法)

トルエン 政令番号 第300号

消防法

: 第4類引火性液体、第一石油類非水溶性液体 法第2条第7項危険物別表第1

トルエン・酢酸エチル

毒劇物取締法

: 効物 指定令第2条 トルエン・酢酸エチル

船舶安全法

: 引火性液体類 危規則第2、3条危険物告示別表第1 (トルエン・酢酸エチル)

航空法

: 引火性液体 施行規則第194条危険物告示別表第1 (トルエン・酢酸エチル)

16. その他の情報

参考文献

- Merck (13th, 2001) ホンメル (1991) ACGIH (1991) (2001) SIDS (1999) ICSC (J) (1994)
HSDB (2003) EHC 207 (1998) ATSDR (1994) 日本産業衛生学会 (2004)
NIOSH : Registry of Toxic Effects of Chemical Substances (2003) Sax (11th, 2004)
Chemical Safety Data Sheets; The Royal Society of Chemistry UK No. 42
DFGOT (1991) (1999) Patty's Industrial Hygiene and Toxicology (51th, 2001)
化学物質の危険・有害性便覧 中央災害防止協会 (1992) 後藤稠 他編：産業中毒便覧、医歯薬出版(株) (1977)
ザックス 有害物質のデータブック 藤原鎮男監訳 丸善 (1990)
危険物ガイド 消防庁危険物規則課監修 東京法令出版 (1993)
発がん性物質の分類とその基準第6版 日本化学物質安全・情報センター (2004)
Patty's Industrial Hygiene and Toxicology (2nd, 1963) Occupational Safety and Health Guideline by NIOSH
通産省：化審法の既存化学物質安全性点検データ集 (1992)
中災防 平成4年度 国際基準に基く化学物質危険有害表示制度の研究報告書
石油化学工業協会；MSDS 酢酸エチル (1998)
労働省：労働安全衛生法 有害性調査制度に基づく 既存化学物質変異原性試験データ集 (1996)
International Chemical Safety Cards, IPCS, No. 43 Lide (85th, 2004-2005)
(財)化学物質評価研究機構：既存化学物質安全性評価シート 1巻
International Chemical Safety Cards, IPCS, No. 43
Details on Substances Classified in Annex I to Directive 67/548/EEC
Lide (85th, 2004-2005) Howard (1997) SRC (Access on Jul 2005)
溶剤ポケットブック (1997) 有機化合物辞典 (1985) Verschueren (4th, 2003)
IARC Supplement (1987) IUCLID (2000) WEISS (2nd, 1986)
ACGIH (2002) 混合危険 Hb (第2版) Gangolli (2nd, 1999) 安全性 DB
Lange (16th, 2005) 厚生省報告 (Access on Apr 2005) IRIS0315 (2005)
ECETOC (TR48(2)1988) EU-RAR (2003) PHYSPROP Database

ウレタン原料工業会 : ポリウレタン原料についてー安全の手引きー

ウレタン原料工業会 : ポリオール輸送管理指針（第2版）

ウレタン原料工業会 : ポリウレタン原料工業の概要（第3版）

ウレタン原料工業会 MSDS ポリエーテルポリオール MDI

- 本文中の記載内容は、当社の最善の知見に基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等の情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。
- 注意事項等につきましては通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な使用においては用途、適用に適した安全対策を実施してください。
- すべての化学品には未知の有害性があり得る為、取扱いには細心の注意が必要です。御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様御願い申し上げます。