

製品安全データシート

平成22年1月1日 改訂

株式会社染めQテクノロジー
 R&D 福元 郁子
 茨城県猿島郡五霞町元栗橋5971
 0280・80・0005(代)
 緊急連絡電話番号も同じ
 0280・80・0006(代)

製品の特定

製品名

染めQプライマー

製品説明(種類)

染めQ専用プライマー

物質の特定(危険有害性物質を対象)

成分名	CAS. NO	含有量(%)	備考
トルエン	108-88-3	60~70	
メチルエチルケトン	78-93-3	10~20	
エチルアセテート	141-78-6	5~10	

危険有害性の分類

分類の名称

危険有害性コメント

- ・ 引火性液体、急性毒性物質
- ・ 健康に有害の恐れがある。
- ・ ヒトの眼、粘膜に刺激性があり、高濃度では麻酔作用がみられる。
- ・ 有機溶剤中毒を起こす恐れがある。
- ・ 蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

応急措置

目に入った場合

- ・ 直ちに 大量の清浄な流水で 15分以上洗う。まぶたの裏まで 完全に洗う。また、出来るだけ早く 医師の診断を受けること。

皮膚に付着した場合

- ・ 付着物を 布にて素早く拭き取る。
- ・ 大量の水、石鹼 又は皮膚用の洗剤を使用して 十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しない。外観に変化が見られたり、痛みがある場合には 医師の診断を受けること。

吸入した場合

- ・ 蒸気ガス等大量に吸い込んだ場合には 直ちに空気の新鮮な場所に移し温かく安静にする。呼吸が不規則か 止まっている場合には人工呼吸を行う。嘔吐物は飲み込ませない。また 直ちに医師の手当を受ける。

飲み込んだ場合

- ・ 誤って飲み込んだ時には、安静にして 直ちに医師の診断を受ける。嘔吐物は飲み込ませない。

火災時の措置

使用可能消火剤消火方法

- ・ 棒状水〔×〕 炭酸ガス〔○〕 泡〔○〕 粉末〔○〕 乾燥砂〔○〕
- ・ 周辺火災の場合
速やかに移動可能な容器を安全な場所に移動する。
- ・ 着火した場合
火元への燃焼源を断ち、風上から消火する。
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。
- ・ 適切な保護具(耐熱性着衣等)を着用する。

漏出時の措置

- ・ 付近の着火源、高温体 及び可燃物を 速やかに取り除く。
- ・ 着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。
- ・ 作業の際には 適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。
- ・ 乾燥砂 土 その他不燃性の物に吸収させて回収する。
大量の流出には、盛土で困って 流出を防止する。
- ・ 漏出物は 密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。
- ・ 衝撃、静電気にて 火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。
- ・ 河川等へ排出され 環境への影響を起こさないように注意する。
- ・ 付着物 廃棄物等は、関係法に基づいて処置する。

取り扱い保管上の注意

取り扱い上の注意

- ・ 容器は その都度密栓する。
- ・ 作業時は、局所排気装置を稼働させ、有機溶剤蒸気が滞留しないようにする。
- ・ 作業時は 有機溶剤蒸気にさらされるので、防毒マスク、耐溶剤手袋、保護眼鏡、保護服等の保護具を着用する。
安全靴等の適切な保護具を着けて、作業をする。
- ・ 静電気対策のため、装置等は接地し 電気機器類は防爆型(安全増型)を使用する。
- ・ 工具は 火花防止型の物を使用する。
- ・ 周辺での火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。
- ・ 作業現場に着火源となる物を 持ち込まない。万一の出火に備えて、適切な消火器を準備する。
- ・ 使用済みウエスは 廃棄するまで 自然発火を防止するため 水に浸しておく。
- ・ 取り扱い後は 手顔等をよく洗い、休憩所に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。

保管上の注意

- ・ 日光の直射を避け、涼しい所に保管し 密閉して、空気との接触を避けること。一度開封したものを再保管する場合は、密閉すること。火気厳禁。
- ・ 貯蔵場所は防爆型電気機器を使用のこと。
- ・ 危険物であるので、消防法令に従うこと。
- ・ 水回りや湿気の多い場所に保管しないこと。
- ・ 酸化性物質、有機過酸化物、還元剤など同一場所に置かないこと。

暴露防止及び保護措置

管理濃度	<ul style="list-style-type: none"> ・トルエン : 50ppm ・エチルアセテート : 400ppm ・メチルエチルケトン : 200ppm
許容濃度	<ul style="list-style-type: none"> ・トルエン <ul style="list-style-type: none"> 日本産業衛生学会(1999年版) : 50ppm ACGIH(1999年版)TWA : 50ppm ・エチルアセテート <ul style="list-style-type: none"> 日本産業衛生学会(2001年版) : 200ppm 720mg/m³ ACGIH(2001年版)TWA : 400ppm 1,440mg/m³ ・メチルエチルケトン <ul style="list-style-type: none"> 日本産業衛生学会(1995年版) : 200ppm 590mg/m³ ACGIH(1999年版)TWA : 200ppm 590mg/m³
設備対策	<ul style="list-style-type: none"> ・ 取り扱い設備は、防爆型を使用する。 ・ 排気装置を付けて蒸気が滞留しないようにする。 ・ 取り扱い場所の近くには、高温・発火源となるものが置かれられないような設備とする。 ・ 屋内塗装作業の場合は、自動塗装機を使用する等 局所排気装置等により作業者が蒸気等の暴露から避けられる設備とする。 ・ タンク内部の密閉場所で作業する場合には、特に底部まで十分に換気できる装置を取り付ける。
保護具	<ul style="list-style-type: none"> 呼吸保護具 <ul style="list-style-type: none"> ・ 有機ガス用防毒マスクを着用する。密栓場所では送気マスクを着用する。 目保護具 <ul style="list-style-type: none"> ・ 保護眼鏡を着用する。 皮膚保護具 <ul style="list-style-type: none"> ・ 有機溶剤 又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。 その他保護具 <ul style="list-style-type: none"> ・ 静電塗装をする場合には、通電靴を使用する。

製品の物理／化学的性質(含有成分より類推)

外観等	:	・ 液体
沸点	:	・ 77 °C
蒸気圧	:	・ 13.3kPa
相対蒸気密度	:	・ 3.18
融点	:	・ -94 °C
比重	:	・ 0.86(20°C)
初留点	:	・ データが得られていない。
溶解性	:	・ 水に不溶
引火点	:	・ -7 °C
発火点	:	・ 427 °C
爆発限界	:	(下限) 2.2%
	:	(上限) 11.5%
揮発性	:	・ 有り
可燃性	:	・ 有り
自己反応性・爆発性	:	・ 無し
粉塵爆発性	:	・ 無し

危険性情報

- 発火性 : ・無し
- 酸化性 : ・無し
- 安定性・反応性 : ・通常の状態では安定である。
 ・強酸化剤、濃硝酸、ハロゲン、溶解硫黄等と激しく反応する。
 ・還元剤と激しく反応する。強酸、強アルカリ、アミン類等と反応する。
- 危険有害な分解生成物
 燃焼などによる有害ガス発生 : ・データが得られていない。
 ・二酸化炭素、一酸化炭素

有害性情報

- 刺激性 : ・メチルエチルケトンにはウサギの皮膚に8mg塗布した場合、わずかな刺激性を示した。
 500mgでは中程度の刺激を示した。
 モルモットとウサギの横腹に毎日0.1mlづつ10日間塗布した場合24～72時間後に紅斑と浮腫が生じた。
- 急性毒性 : (吸入)ヒト
 ・トルエンはヒトでは100 ppmで一過性の刺激、200 ppmで上気道の刺激、倦怠感、知覚異常、共同運動障害、400 ppmで目の刺激、流涙、興奮、600 ppmで倦怠感、興奮、軽度の吐気、800 ppmで鼻汁、金属臭、眠気、頭痛、倦怠感、吐気、平衡失調が認められる。さらに高濃度では知覚異常、視力障害、めまい、吐気、意識消失、虚脱が認められる事がある。
 ・150ppmのトルエンを1日7時間、3日間暴露した実験で、頭痛、口渇、眠気、目と鼻の粘膜刺激、神経心理学的テストで中枢神経機能の変化(記憶や認識への影響)が報告されている。
 ・目に飛沫が入った場合の影響は一時的な角膜の損傷(洗浄しない場合は刺激から薬傷までの異なった報告がある)と結膜の刺激性で、48時間で完全に回復している。
 ・トルエンを皮膚に直接2～3分間付けるか、トルエン飽和水溶液に両手を1時間漬けると0.1mg/l(約27ppm)・8時間暴露に相当するトルエンが吸収されると報告されている。
 ・エチルアセテートは、頭痛、眠気、意識喪失を起こすことがある。
 ・トルエン
 経口LD₅₀ ラット : 636mg/kg
 吸入LC₅₀ ラット : 49mg/m³/4H
 ・エチルアセテート
 経口LD₅₀ ラット : 5,620mg/kg
 吸入LC₅₀ ラット : 200g/m³
 ・メチルエチルケトン
 経口LD₅₀ ラット : 2,737mg/kg
 経気道LC₅₀ ラット : 23,500mg/m³/8H
- 局所効果 : (皮膚・目)ヒト
 ・エチルアセテートは不慣者には200 ppmで強い不快臭、400ppmで目、鼻、喉に刺激がある。
- がん原性 : ・トルエンはIARC(国際がん研究機関)で発がん性物質区分でグループ3「ヒトに対する発がん性について分類できない」に分類されている。
- 変異原性 : ・エチルアセテートは、エームス試験、ほ乳類培養細胞(CHO)を

感作性	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 用いた染色体異常試験及びマウスを用いた小核試験のいずれも陰性であった。
催奇形性	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ エチルアセテートは、まれに粘膜や皮膚の炎症が起こることがある。EU危険物リストでは感作性物質には指定されていない。 ▪ トルエンは ラット(266、399 ppm)及びマウス(133、399 ppm)での吸入試験で胎児の発育遅延が認められたが、催奇形性は認められなかった。
その他	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 栄養状態の良い妊娠ラットと不良な妊娠ラットにトルエン1.2g/kg皮下注射し、その出生ラットの奇形、骨格の発達、脳と肝の状態、出生後の行動変化を観察した結果妊娠ラットをトルエンに暴露すると、その仔ラットに長期間にわたり成長が抑制される事、また栄養不良は胎児ラットのトルエンに対する感受性を高めた。しかし、催奇形性は認められなかった。 ▪ エチルアセテートは、極めて高濃度の暴露では加水分解によって生ずる酢酸によって酸血症を起こすことがある。

環境影響情報

分解性	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ トルエンは、「化審法」の既存化学物質の点検結果では、「分解性良好」に分類されている。 				
蓄積性	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 情報は得られていない。 ▪ トルエンは Pacific Herring (にしんの一種)による100ppb濃度の試験では濃縮倍率は臓器によって異なり、4.4～340倍であった。 ▪ トルエン <table border="0" style="margin-left: 20px;"> <tr> <td style="text-align: right;">LC₅₀</td> <td style="text-align: center;">金魚</td> <td style="text-align: right;">:</td> <td>22.8ppm/96H</td> </tr> </table> 	LC ₅₀	金魚	:	22.8ppm/96H
LC ₅₀	金魚	:	22.8ppm/96H			
オクタノール /水分配係数(log Pow)	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 2.69 				

廃棄上の注意

- 廃棄物は産業廃棄物に該当するため 廃棄物処理基準に従い、業者に委託する場合、運搬は産業廃棄物収集運搬業者に、処分は 産業廃棄物処分業者に委託する。
- 容器 機器装置等を洗淨した排水等は、地面排水溝へそのまま流さない。
- 廃水処理、焼却等により発生した廃棄物についても 廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、処理を委託する。
- 廃塗料を焼却処理する場合には、珪藻土に吸着させて 開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する。

輸送上の注意

共通	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 取り扱い及び保管上の注意の項の 一般的注意に従う。 <p>(積載方法)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 容器の漏れ、破損の無いことを確認し、転倒、落下等が無いように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。 <p>(混載禁止)</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 第1類及び第6類の危険物
陸上輸送	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 消防法 労働安全衛生法 毒劇物取り締まり法に該当する場合は 輸送について定めるところに従う。
海上輸送	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 船舶安全法に定めるところに従う。
航空輸送	:	<ul style="list-style-type: none"> ▪ 航空法に定めるところに従う。

国連番号	:	1263
指針番号	:	128

