作成日2022/11/29

安全データシート(SDS)

1.化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称：ぬれ張力試験用混合液/ペン59-71（赤）
会社名：株式会社マシンテックス
住所：大阪府箕面市稲2-11-17
電話番号：072-720-7811
FAX 番号：072-725-4747
推奨用途及び使用上の制限：ぬれ張力試験用混合液使用上の制限：食品を汚染したり、健康に損害を与えたりする可能性のある用途に使用しないこと。

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 4（ヘキシレングリコール）
健康に対する有害性	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性- 区分 2A（ヘキシレングリコール） 特定標的臓器毒性（単回ばく露）- 区分3（麻酔作用、気道刺激性）（ヘキシレングリコール）
環境に対する有害性	区分外

GHS ラベル要素：	
シンボル	 ヘキシレングリコール
注意喚起語	警告（ヘキシレングリコール）
危険有害性情報	引火性液体及び蒸気。（ヘキシレングリコール） 吸入すると呼吸器への刺激のおそれ。（ヘキシレングリコール） 眼刺激。（ヘキシレングリコール）
【予防策】	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り扱わないこと。 容器を密閉しておくこと。 取り扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

【対 応】	皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水【またはシャワー】で洗うこと。 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。 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。 ばく露またはその懸念がある場合：医師の診断/手当てを受けること。 具体的な治療（ラベルに記載された具体的な事故措置を参照するか、医師の診断／手当を受けること。） 気分が悪いときは診断／手当を受けること。
【保 管】	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。 容器を密閉しておくこと。施錠して保管すること。
【廃 棄】	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（廃棄の処置に一般に焼却法を使用するように薦める）。

3.組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物

成分	含有量 (%)	化学式	官報公示整理番号 （化審法安衛法）	CAS No.
ヘキシレングリコール	0-3	$C_6H_{14}O_2$	2-240	107-41-5

4.応急措置

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。気分が悪いときは医師の診断 /手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	多量の水と石鹸で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、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。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は、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。意識不明者にはいかなる食べ物も提供しない。吐かせないこと。気分が悪い時は、医師の診断 /手当てを受けること。

予想される急性症状及び遅発性症状	吸入：頭痛、めまい、し眠、咽頭痛、協調運動失調、中枢神経系の抑制。 皮膚：刺激、発赤、皮膚炎、皮膚感作。 眼：刺激、発赤。 経口摂取：胃痙攣、下痢、吐き気、嘔吐。
応急措置をする者の保護	適切な保護具（保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面）を着用すること。

5.火災時の措置

消火	アルコール耐性フォーム、CO_2、粉末消火剤、乾燥砂類 。水を使わないでください。
特定の消火方法	初期消火にはアルコール耐性フォーム、CO_2、粉末消火剤、乾燥砂類 等を使用する。 ガスの供給を断つ。噴霧ノズル等で散水するなどにより周辺を冷却し延焼防止を図る。 周辺火災の場合は、容器を安全な場所に移動する。 関係者以外は安全な場所に避難させる。
消火を行う者の保護	消火作業の際は、風上から行い必ず保護具を着用し、皮膚への接触が想定される場合は、不浸透性の保護具及び手袋を着用する。消火作業を行う者は、空気呼吸器などの保護具を着用し、酸素欠乏および有害ガスから身をまもること。

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	関係者以外の立ち入りを禁止する。『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。 危険でなければ漏出源を遮断し、漏出物に接触しない。
環境に対する注意事項	回収された廃棄物を排水溝、下水溝と河川など流水域に流入しないよう注意する。当地と関係国の法律に従う。
洗浄/収集などの除去方法	漏出物を砂やその他の非可燃物で拭き取り、漏出/流出を防止する。 拭き取り或いは乾燥する不活性物質に吸着させてから、適切な空容器に回収する。 大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。 清水で漏出物に汚染された地面を綺麗に洗浄する。
二次災害の防止策	排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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。
注意事項	

安全取扱い注意事項	容器を密閉しておくこと。 取り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。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
保管	
適切な保管条件	換気の良い場所で保管すること。涼しいところに置くこと。（15-25 °C）

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度:

設備対策	人体保護は有害物質の濃度と量に基づいて職場に合わせて選択する必要があります。
保護具	
手の保護具	不浸透性でありかつ丈夫な保護手袋。
眼の保護具	飛沫が飛ぶ場合には、保護眼鏡をかける。
皮膚及び身体の保護具	適切な保護具（不浸透性の防護手袋、安全ゴーグル）を着用すること。
衛生対策	休憩の前に、作業終了後は、手洗いを十分に行う。 皮膚や目への接触を避ける。

9.物理的及び化学的性質

物理的状態		
形状		液体
色		赤
臭い		ほぼ無臭
臭いのしきい（閾）値		データなし
pH		データなし
融点／凝固点		-40-0°C
沸点、初留点及び沸騰範囲		100-195°C
引火点		100°C から
蒸発速度		データなし
燃焼性（固体、気体）		データなし
爆発範囲	上限	データなし
	下限	データなし
蒸気圧		データなし
蒸気密度		データなし
比重（相対密度）		データなし
溶解度		データなし
n-オクタノール/水分配係数		データなし

自然発火温度	データなし
分解温度	データなし
粘度（粘性率）	データなし

10.安定性及び反応性

安定性	通常の取扱い条件においては安定である。
危険有害反応可能性	通常の使用条件の下で知られている危険な反応はありません。
避けるべき条件	高温環境、日光の直射を避ける。
避けるべき材料	当該製品は、アルカリ、酸、強酸化剤、アルミニウム、炭素鋼と相容れない。
危険有害な分解生成物	炭素および窒素の酸化物。

11.有害性情報

急性毒性：	
LD50 半数致死量/LDL0 最小致死量	
急性毒性（経口）	ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)： 急性毒性（経口）LD50：3700 mg/kg(ラット)
急性毒性（経皮）	ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)： 急性毒性（経皮）LD50：8560 mg/kg (ウサギ)
急性毒性（吸入）	区分外
皮膚腐食性/刺激性	区分外
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)：区分 2A 製品分類：区分 2A
呼吸器感作性	区分外
皮膚感作性	区分外
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	区分外
生殖毒性	区分外
特定標的臓器毒性，単回ばく露	ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)：区分 3（麻酔作用、気道刺激性） 製品分類：区分 3（麻酔作用、気道刺激性）
特定標的臓器毒性，反復ばく露	区分外
吸引性呼吸器有害性	区分外

12.環境影響情報

移動性	情報なし。

残留性／分解性	情報なし。
生体蓄積性	情報なし。
生態毒性	ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)： 水生環境有害性（急性） 魚類（ヒメダカ）の96時間LC50>100mg/L（環境省生態影響試験、1997）から、区分外とした。 水生環境有害性（長期間） 難水溶性でなく（水溶解度=1.00×106mg/L（PHYSPROP Database、2005））、急性毒性が低いことから、区分外とした。製品分類：区分外
オゾン層への有害性	情報なし。

13.廃棄上の注意

残余廃棄物	廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。廃棄の処置に一般に焼却法を使用するように薦める。 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。 認定を受けている産業廃棄物処理業者に委託して処理する。 廃棄物の処理を依託する場合、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。
汚染容器及び包装	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従っ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/航空規制情報	
UN No.	該当しない
Proper Shipping Name	該当しない
Class	該当しない
Packing Group	該当しない
Marine Pollutant（Yes/No）	該当しない
国内規制	
国連分類	該当しない
国連番号	該当しない
海洋汚染物質(該当・非該当)	該当しない
MARPOL73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質	該当しない

陸上輸送 消防法	消防法の規定に従う。
海上輸送 船舶安全法	該当しない
航空輸送 航空法	該当しない
緊急時応急措置指針番号	該当しない
特別の安全対策	輸送前に包装に破損が無いか、良く密封できているかを検査する；化学品を扱う場合の一般的な注意として、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；消防用と漏出処理用の関連設備を配備する；混触危険物質との共同輸送を禁止する；食品や飼料と一緒に輸送してはならない；移送時にイエローカードの保持が必要

15.適用法令

消防法	第4類引火性液体、第三石油類水溶性液体 法第２条第７項危険物別表第１）ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)
労働安全衛生法	名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物（法第５７条、施行令第１７条別表第３第１号並びに施行令第１８条及び第１８条の２別表第９）ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)
名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物	ヘキシレングリコール(CAS: 107-41-5)：

16.その他の情報

当該物質安全データシートの最新修訂日付	2022/11/29
責任免除の説明 以上の情報は参考するものとして、その信憑性が保証できます。当社はユーザーの使用方法及びその結果について何の責任を負いません。ユーザー自身に該当製品の正しい使用方法、またはある目的による生産方法を決定していただきます。上記の注意事項を守れば製品の操作及び使用時に発生するおそれのある財産と人身安全への危害を回避できます	

**********終わり**********