

作成日：2025 年 02 月 13 日

会社 : 大倉電気株式会社
所在地 : 〒350-0269
埼玉県坂戸市にっさい花みず木 1-4-4
担当部門 : 品質保証部
連絡先 : 049-282-7755

製品名 ペン

製品名 / 色

: HPSR001L0018 / 赤 : HPSR001L0020 / 緑 : HPSR001L0022 / 黒
: HPSR001L0023 / 黒 : HPSR001L0024 / 青

あくまでも取り扱い上の注意に関する参考情報を提供するものであり、保証するものではありません。

SAFETY DATA SHEET

Section1 製品および企業情報

1-1	製品名称 製品名 / インク名称	製品名 HPSR001L0018 HPSR001L0020 HPSR001L0022 HPSR001L0023 HPSR001L0024	インク名称 UR-8 UG-4 UK-10 UK-10 UB-4	色 赤 緑 黒 黒 青
1-2	物質または混合物の用途 製品説明	着色水溶性インク		
1-3	会社情報 製造元 住所 電話 FAX	株式会社 ライト 〒134-8642 東京都江戸川区西瑞江4-12 03-3653-4320 03-3653-8781		
1-4	緊急連絡先 電話	03-3653-4320		

Section2 危険有害性の要約

2-1	GHS分類 物理化学的危険性 引火性液体	区分3
	健康有害性 皮膚腐食性／刺激性 眼に対する重篤な損傷性／ 眼刺激性 生殖毒性	区分2 区分1 区分2
	特定標的臓器毒性(単回ばく露) 環境有害性	区分1(中枢神経系、血液系、腎臓) 区分3(気道刺激性、麻酔作用) 分類できない
2-2	GHSラベル要素 絵表示またはシンボル	
	注意喚起語	危険
	危険有害性情報	引火性液体及び蒸気 皮膚刺激 重篤な眼の損傷 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 中枢神経系、血液系、腎臓の障害
	注意書き	
	[安全対策]	使用前に取扱説明書を入手すること。 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。 容器を密閉しておくこと。 容器を接地しアースをとること。 防爆型の電気機器／換気装置／照明機器を使用すること。 火花を発生させない工具を使用すること。 静電気放電に対する措置を講ずること。 粉じん／煙／ガス／ミスト／蒸気／スプレーを吸入しないこと。 取扱後はよく手を洗うこと。 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。 保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
	[応急処置]	皮膚に付着した場合: 多量の水／石けん(鹸)で洗うこと。 皮膚(又は髪)に付着した場合: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又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。 ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察／手当てを受けること。 直ちに医師に連絡すること。 気分が悪い時は医師に連絡すること。 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診察／手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 火災の場合: 消火するために適切な消火剤を使用すること。
	[保管(貯蔵)]	換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。 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。 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依頼して廃棄すること。
他の危険有害性	:	情報なし
重要な徴候及び想定される非常事態の概要		
	:	皮膚刺激
	:	重篤な眼の損傷
	:	呼吸器への刺激のおそれ
	:	眠気又はめまいのおそれ
	:	生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
	:	中枢神経系、血液系、腎臓の障害

Section3 組成・成分情報

3-1 単一製品・混合物の区別 : 混合物

主成分	CAS番号	含有量 %	官報公示整理番号 (化審法)
グリセリン	CAS 56-81-5	2.0~5.0	(2)-242
エチレン グリコール	CAS 107-21-1	15.0~25.0	(2)-230
1-プロパノール	CAS 71-23-8	5.0~10.0	(2)-207
尿素	CAS 57-13-6	5.0~15.0	(2)-1732
染料	----	1.0~3.0	データなし
デハイドロ 酢酸ソーダ	CAS 64039-28-7	<1.0	(5)-665
水	----	50.0~60.0	

Section4 応急処置

ばく露経路による応急措置		
吸入した場合 :	気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。 症状が続く場合には、医師に連絡すること。	
皮膚に付着した場合 :	大量の水で洗うこと。症状が続く場合には、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。症状が続く場合には、医師に連絡すること。	
飲み込んだ場合 :	水で口をすすぎ、直ちに医師の診断を受けること。	
急性症状の最も重要な徴候症状 :		皮膚刺激 重篤な眼の損傷 呼吸器への刺激のおそれ 眠気又はめまいのおそれ 中枢神経系、血液系、腎臓の障害
遅発性症状の最も重要な徴候症状 :		生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
応急措置をする者の保護に必要な注意事項 :		救助者は、状況に応じて適切な眼、皮膚の保護具を着用する。
医師に対する特別な注意事項 :		情報なし

Section5 火災時の措置

適切な消火剤 :	水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素を使用する。
使ってはならない消火剤 :	火災が周辺に広がる恐れがあるため、直接の棒状注水を避ける。
火災時の特有の危険有害性 :	火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。
特有の消火方法 :	火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。 延焼の恐れのないよう水スプレーで周囲のタンク、建物等の冷却をする。 消火活動は風上から行う。 火災場所の周辺には関係者以外の立ち入りを規制する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 :	消火作業の際は、適切な自給式の呼吸器用保護具、眼や皮膚を保護する防護服(耐熱性)を着用する。

Section6 漏出時の処置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 :	関係者以外の立ち入りを禁止する。 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、皮膚への接触や吸入を避ける。
環境に対する注意事項 :	周辺環境に影響がある可能性があるため、製品の環境中への流出を避ける。
封じ込め及び浄化の方法及び機材 :	危険でなければ漏れを止める。 少量の場合、ウエス、雑巾等でよく拭き取り適切な廃棄容器に回収する。 大量の場合、盛土等で囲って流出を防止する。 取扱いや保管場所の近傍での飲食の禁止。
二次災害の防止策 :	すべての発火源を速やかに取り除く、(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

Section7 取り扱いおよび保管上の注意

7-1	取り扱い	技術的対策：	「8 ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、必要に応じて保護具を着用する。
		安全取扱注意事項：	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。一禁煙。
		：	容器を接地すること、アースをとること。
		：	防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。
		：	火花を発生させない工具を使用すること。
		：	静電気放電に対する予防措置を講ずること。
		接触回避：	40℃以上の加熱は避けること。
		衛生対策：	取扱後はよく手を洗うこと。
		：	この製品を使用する時に、飲食又は喫煙しないこと。
		：	汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。
7-2	保管	技術的対策：	保管場所には危険・有害物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な照明及び換気の設備を設ける。
		：	静電気放電に対する予防措置を講ずること。
		混触禁止物質：	酸化剤、還元剤等
		保管条件：	直射日光を避け、冷暗所に保管する。
		：	高温物を近づけない。
		安全な容器包装材料：	破損や漏れの無い密閉可能な容器を使用する。
		取り扱い上の注意：	常温環境下で取り扱うこと。
		：	容器のふたやキャップをしっかり閉めて保管すること。
		：	取扱時には飲食や喫煙をしないこと。保護手袋、保護眼鏡をつけること。
		：	換気の良い場所でのみ使用すること。取扱後はよく手を洗うこと。
	保管上の注意		
		保存温度：	高温多湿、直射日光があたる場所は避け、常温または冷暗環境下に保管

Section8 暴露防止および保護措置

	管理濃度：	設定されていない
許容濃度(ばく露限界値、生物学的指標)	ACGIH TLV-TWA (2019)：	25 ppm(エチレングリコール)
	：	100 ppm、246 mg/m3(1-プロパノール)
	ACGIH TLV-STEL (2019)：	50 ppm、10 mg/m3(エチレングリコール)
	日本産業衛生学会 (2018)：	設定されていない
	設備対策：	取り扱いの場所の近くに、洗眼および身体洗浄のための設備を設ける。
	：	高温下や、ミストが発生する場合は換気装置を使用する。
保護具		
	呼吸用保護具：	必要に応じて保護マスクや呼吸用保護具を着用する。
	手の保護具：	手に接触する恐れがある場合、保護手袋を着用する。
	眼及び/又は顔面の保護具：	眼に入る恐れがある場合、保護眼鏡やゴーグルを着用する。
	皮膚及び身体の保護具：	必要に応じて保護衣、保護エプロン等を着用する。
	特別な注意事項：	保護具は保護具点検表により、定期的に点検する。

Section9 物理的および化学的性質

	物理状態：	液体(匂いのある着色水溶液)
	臭い：	あり
	融点／凝固点：	情報なし
沸点又は初留点及び沸騰範囲：		92.1℃
	可燃性：	可燃性
爆発限界及び爆発上限／		
可燃限界：	情報なし	
引火点：	49.8℃	
自然発火点：	情報なし	
分解温度：	情報なし	
pH：	5.0～8.5	
動粘性率：	情報なし	
溶解度：	水に可溶	
n-オクタノール／水分配係数：		
(log値)：	情報なし	
蒸気圧：	情報なし	
密度及び／又は相対密度：	1.08	
相対ガス密度：	情報なし	
粒子特性：	非該当	
その他データ：	なし	

Section10 安定性および反応性

	反応性：	通常の取り扱い条件下では安定である。
	化学的安定性：	通常の取り扱い条件下では安定である。
危険有害性反応可能性：		通常の取り扱い条件下では危険有害反応を起こさない。
避けるべき条件：		直射日光を避け、冷暗所に保管する。
		40℃以上の加熱は避けること。
	混触危険物質：	酸化剤、還元剤等
危険有害な分解生成物：		火災等の場合は、毒性の強い分解生成物が発生する可能性がある。

Section11 有害性情報（人についての症例、疫学的情報）

製品の有害性情報		
	急性毒性(経口)：	情報なし
	急性毒性(経皮)：	情報なし
	急性毒性(吸入:ガス)：	情報なし
	急性毒性(吸入:蒸気)：	情報なし
急性毒性(吸入:粉じん／ミスト)：		情報なし
	皮膚腐食性／刺激性：	情報なし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性：		情報なし
呼吸器感受性又は皮膚感受性：		情報なし
	生殖細胞変異原性：	情報なし
	発がん性：	情報なし
	生殖毒性：	情報なし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：		情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：		情報なし
	誤えん有害性：	情報なし

成分の有害性情報		
尿素	急性毒性(経口)：	ラット LD50 = 8,471 mq/ka
	急性毒性(経皮)：	情報なし
	急性毒性(吸入:ガス)：	情報なし
	急性毒性(吸入:蒸気)：	情報なし
	急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)：	情報なし
	皮膚腐食性/皮膚刺激性：	ヒト 22 mq/3D-1: 軽度
		ウサギ (50%溶液)：刺激性なし
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	ウサギ (OECD TG405)：刺激性なし
	呼吸器感受性：	情報なし
	皮膚感受性：	情報なし
エチレングリコール	急性毒性(経皮)：	ラット LD50 = 6,140 mq/ka
	急性毒性(経皮)：	ラット LD50 = 2,800 mq/ka
	急性毒性(吸入:ガス)：	ウサギ LD50 = 9,530～10,612 mq/ka
	急性毒性(吸入:蒸気)：	GHSの定義における液体である。
	急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)：	データ不足。
	皮膚腐食性/刺激性：	ラット 1時間LC50 = 10.9 mq/L (4時間換算値: 2.7 mq/L)
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	ヒト103人に対するパッチテストにおいて、本物質の原液0.2 mLの適用により刺激性がみられた。またウサギ、モルモットを用いた皮膚刺激性試験で軽度の皮膚刺激性がみられたとの報告がある。ウサギに原液を適用した眼刺激性試験において、刺激性なしとの報告がある。また、液体や蒸気への1回あるいは短時間の眼へのばく露は、恒久的な角膜損傷を伴わない軽微な結膜刺激をウサギに引き起こすとの報告がある。ヒトの事故例として本物質（濃度不明）を眼にばく露された結果、結膜炎、浮腫、光反射の遅延、重度の角膜炎がみられたが4週間後には回復したとの報告があるが濃度等については詳細不明である。データ不足。
	呼吸器感受性：	ヒトに対する報告が2件あり、本物質5%又は25%水溶液を11人に適用したところ、1人(レンズの切断作業で25%水溶液を扱い腕、胸、腹部に皮膚炎を発症した31歳女性、ニッケルアレルギーあり)に激しいアレルギー反応を示したが、他の10名にアレルギー反応はみられなかった。また、本物質の1%及び5%水溶液を10人に適用したところ1人(4ヶ月間光学レンズの洗浄作業で25%水溶液を扱い、発疹がみられた17歳男性)にアレルギー反応はみられなかったが、本物質3%を含むエタノール溶液に対して軽度の刺激、紅斑、腫れがみられた。他の9人についてはアルコールに対する軽度の刺激以外の反応はみられなかった。
	生殖細胞変異原性：	なお、モルモットを用いたマキシマイゼーション試験において、感受性はみられなかったとの報告がある。in vivoでは、ラットの優性致死試験、マウスの小核試験及び染色体異常試験いずれも陰性である。In vitroでは、細菌の復帰突然変異試験、哺乳類培養細胞のマウスリンフォーマ試験、染色体異常試験、姉妹染色分体交換試験でいずれも陰性である。
	発がん性：	ACGHIでA4に分類されている。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：	生殖毒性：	ラットを用いた終口経路(混餌)での三世代生殖毒性試験においては生殖発生毒性に対する影響は認められなかったとの報告、マウスを用いた終口経路(飲水)での連続交配試験では、母動物毒性はないが極めて高用量(1,640 mq/kg bw/day)で、胎児への影響(出生児体重の減少、同腹児数及び生存児数のわずかな減少、発生数は不明であるが顔貌異常と、頭蓋骨、胸骨分節、肋骨、椎骨で骨格変化)がみられたとの報告がある。ラットあるいはマウスを用いた終口経路(強制)での催奇形性試験において、母動物毒性のみられない高用量(1,000 mq/kg bw/dav以上)において児動物への影響(胎児体重の減少、骨化遅延、骨格奇形)がみられている。ヒトにおいては、終口摂取後の毒性影響は主として以下の3段階に分けられる。すなわち、第一段階(摂取から0.5～12時間)：中枢神経系への影響(中毒、嗜眠、痙攣、昏睡)及び代謝障害(アシドーシス、高カリウム血症、低カルシウム血症)、第二段階(摂取から12～24時間)：第二段階(摂取から12～24時間)：心臓及び肺への影響(頻脈、高血圧、代償性過呼吸を伴う重度の代謝性アシドーシス、低酸素症鬱血性心不全、成人呼吸窮迫症候群)、第三段階(摂取から24～72時間)：腎毒性(シュウ酸カルシウム沈着、血尿、急性尿細管壊死、腎不全)さらに、摂取から6～14日、あるいはそれ以降において見られる影響として第四段階を置き、中枢神経系影響に加え、神経学的影響(顔面神経麻痺、不明瞭な発語、運動能力の喪失、視力障害を含む)が観察され、脳神経の損傷を示唆するとの報告もある。なお、ヒトにおける終口摂取による致死量は、約0.4～1.3 g/kg bwの報告がある。ヒトの吸入経路では、情報が少ないが、55 ppmのばく露で、1.5 分後から喉及び上気道の痛みがあり、79 ppm 以上では、激しい痛みとの報告がある。吸入経路では、ボランティアによる 55 ppm の吸入ばく露試験で吸入開始 1.5 分後から喉及び上気道の痛みがあり、79 ppm 以上では、痛みが非常に激しく1 分以上耐えられなかった。ラット、マウスでは、投与量に相関した中枢神経抑制作用があり、多量の終口投与では、昏睡、麻痺、運動失調を示し死に至る。また、頻脈、頻呼吸、気管支肺炎、肺浮腫、うっ血性心不全、代謝性アシドーシス、腎臓障害を伴う多渴症、多尿症、尿中シュウ酸カルシウム結晶析出が報告されている。病理組織学的にはシュウ酸カルシウム結晶沈着による腎尿細管上皮の変性、間質性水腫、腎皮質の出血性壊死が認められている。
	発がん性：	
	生殖毒性：	
	発がん性：	
	生殖毒性：	
	発がん性：	
	生殖毒性：	
	発がん性：	
	生殖毒性：	
	発がん性：	
	生殖毒性：	
誤えん有害性		

1-プロパノール	急性毒性(経口)：	ラット LD50 = 2,200 mg/kg ラット LD50 = 1,870 mg/kg ウサギ LD50 = 4,000 mg/kg GHSの定義における液体である。 データ不足。
	急性毒性(経皮)：	情報なし
	急性毒性(吸入:ガス)：	ウサギを用いた試験で極めて軽度の刺激性(very slightly irritating)
	急性毒性(吸入:蒸気)：	あるいは刺激性なし(not irritating)との報告がある。
	急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)：	ウサギの眼に適用した試験において、重度の結膜炎、虹彩炎、角膜混濁および潰瘍形成が認められたとの報告がある。
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	呼吸器感受性：	情報なし
	皮膚腐食性/刺激性：	モルモットのmaximization testおよびマウスのear-swelling testの結果がいずれも感受性なし(not sensitizing)と報告されている。
	生殖細胞変異原性：	ラットに経口投与後の骨髄を用いた染色体異常試験(体細胞in vivo変異原性試験)が実施され、染色体の構造異常と数的異常が報告されているが、証拠として不完全であり、試験法にも欠陥があると報告されているなお、Ames test、ハムスター培養細胞を用いた小核試験および姉妹染色分体試験の結果はすべて陰性であった。
	発がん性：	ACGIHでA4に分類されている。
	生殖毒性：	ラットを用い、雄は6週間吸入ばく露後に非ばく露の雌と交配、雌は妊娠1日目～9日目に吸入ばく露を行った試験において、母動物の体重増加抑制や摂餌量の減少など一般毒性の発現用量で、雄の生殖能低下が報告されている。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：	マウスで吸入ばく露により深い麻酔を起こしたとの報告があり、ウサギで経口投与による麻酔作用のED50値は1,440 mg/kg bwとの報告がある。また、ヒトにおける刺激性(眼および鼻)を示す閾値は4,000～16,000ppmとされている。なお、単回ばく露後の主要な毒性影響は中枢神経系の抑制であると記述され、また、唯一ヒトの中毒事例として、化粧品調製剤に溶剤とし含まれる本物質約半リットルを摂取後、意識消失を起こし4～5時間後に死亡したとの報告がある。	
	特定標的臓器毒性(反復ばく露)：	データ不足。なお、ラットに13週間あるいは1年半に及ぶ経口ばく露により、肝臓で脂肪変性、壊死、線維化など、骨髄の造血実質過形成などが報告されている。
	誤えん有害性：	3以上13を超えない炭素原子で構成された一級のノルマルアルコールである。
	デヒドロ酢酸ナトリウム	
	急性毒性(経口)：	ラット LD50 = 500 mg/kg
急性毒性(経皮)：	急性毒性(経皮)：	情報なし
	急性毒性(吸入:ガス)：	情報なし
	急性毒性(吸入:蒸気)：	情報なし
	急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)：	情報なし
	皮膚腐食性/刺激性：	情報なし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	ウサギ6匹の結膜嚢に6センチの距離から本物質0.1 mLを48秒間噴射した試験において、刺激性スコア(最大値110)の平均は、適用1、2、3、4日後にそれぞれ5、1、2、0となり、僅かな刺激性(minimally irritant)と評価され、対照群と同等であった。	
	呼吸器感受性：	情報なし
	皮膚感受性：	情報なし
	生殖細胞変異原性：	マウスを用いた小核試験(in vivo変異原性試験)で弱陽性(weakly positive)との記載がある。なお、in vitro試験では、エームス試験で陰性、チャイニーズハムスターの線維芽細胞を用いた染色体異常試験では陽性の報告がある。
	発がん性：	情報なし
生殖毒性：	ラットの妊娠6～17日に経口投与した試験で、母動物および胎仔の体重増加が抑制され、胎仔の骨格変異も発生したが、催奇形性は認められなかった。	
	また、マウスの妊娠6～15日に経口投与した試験では、高用量(200 mg/kg)で胎仔死亡が増加し、全用量で14肋骨が認められたが、これらを含め他に有意である異常はなかった。	
	この胎仔死亡の増加については一般毒性の二次的影響の可能性もあるが詳細不明である。	
	以上より、催奇形性および仔の発生に対する悪影響は見出されなかった。	
	特定標的臓器毒性(単回ばく露)：	情報なし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：	情報なし	
	誤えん有害性：	情報なし
	グリセリン	
	急性毒性(経口)：	ラット LD50 = 27200 mg/kg (SIDS)
急性毒性(経皮)：	化粧品、外用医薬品などに使用され毒性が低いことから、区分外とした。	
	急性毒性(吸入:ガス)：	情報なし
	急性毒性(吸入:蒸気)：	情報なし
	急性毒性(吸入:粉じん/ミスト)：	情報なし
	皮膚腐食性/刺激性：	ウサギ 500mg/24時間 軽度
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：	ウサギ 126mg/24時間 軽度	
	呼吸器感受性：	情報なし
	皮膚感受性：	情報なし
	生殖細胞変異原性：	情報なし
	発がん性：	情報なし
生殖毒性：	ラットの経口投与による2世代試験で、親動物の機能および生殖能への影響、そして生後の仔の発生指標への影響は認められていない。	
	また、ウサギ、ラットおよびマウスの仔の器官形成期を含む期間に経口投与した試験で催奇形性も認められていない(JETOC) ことから、区分外とした。	
	情報なし	
	ラット2年間経口投与試験でNOAL=1000mg/kgと区分2のガイダンス値の上限の10倍の用量でも有害影響は認められなかった。	
	また、ラットの13週間吸入 試験で、区分2のガイダンス値の上限を超えた0.662mg/Lの用量で局所刺激による軽微な扁平上皮化生が気道(咽頭蓋)に認められたが、重大な毒性影響でなく、そのほかの重大な毒性影響はなかった(JETOC)。以上の記述から、区分外とした。	

Section12 環境影響情報

製品の環境影響情報	
生態毒性：	情報なし
残留性・分解性：	情報なし
生体蓄積性：	情報なし
土壌中の移動性：	情報なし
オゾン層への有害性：	該当しない
成分の環境影響情報	
尿素	
水生環境有害性 短期(急性)：	情報なし
水生環境有害性 長期(慢性)：	情報なし
残留性・分解性：	水溶解度:1,080 g/L(20℃)
生体蓄積性：	log Pow = -3.00~-1.54
土壌中の移動性：	情報なし
オゾン層への有害性：	該当しない

エチレングリコール	
水生環境有害性 短期(急性) :	藻類(プセウドキルクネリエラ属)72時間ErC50 > 1,000 mg/L 甲殻類(オオミジンコ)48時間EC50 > 1,120 mg/L 魚類(メダカ)96時間LC50 > 100 mg/L 水溶解度 100 g/mL
水生環境有害性 長期(慢性) :	甲殻類(ニセネコゼミジンコ)7日間MATC=4.2 mg/L
残留性・分解性 :	BOD = 90 % (14日後)
生体蓄積性 :	log Pow = -1.93
土壌中の移動性 :	情報なし
オゾン層への有害性 :	該当しない
1-プロパノール	
水生環境有害性 短期(急性) :	甲殻類(ミジンコ)48時間LC50 = 3,025 mg/L 水溶解度 = 1,000,000 mg/L
水生環境有害性 長期(慢性) :	情報なし
残留性・分解性 :	情報なし
生体蓄積性 :	log Pow = 0.25
土壌中の移動性 :	情報なし
オゾン層への有害性 :	該当しない
デヒドロ酢酸ナトリウム	
水生環境有害性 短期(急性) :	情報なし
水生環境有害性 長期(慢性) :	情報なし
残留性・分解性 :	情報なし
生体蓄積性 :	情報なし
土壌中の移動性 :	情報なし
オゾン層への有害性 :	該当しない
グリセリン	
水生環境有害性 短期(急性) :	情報なし
水生環境有害性 長期(慢性) :	情報なし
残留性・分解性 :	情報なし
生体蓄積性 :	情報なし
土壌中の移動性 :	情報なし
オゾン層への有害性 :	分類できない

Section13 廃棄上の注意

残余廃棄物	:	廃棄においては、関連法規制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、 または地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合はそこに委託して処理する。
汚染容器及び包装	:	容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制なら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。

Section14 輸送上の注意

国際規制	
陸上輸送(ADR/RIDの規定に従う)	
国連番号 :	1210
品名(国連輸送名) :	印刷用インク、引火性のもの又は印刷用インク関連物質 (印刷用インク、薄め液又は補修剤)、引火性のもの
国連分類(輸送における危険 有害性クラス) :	3
副次危険性 :	-
容器等級 :	III
海上輸送(IMOの規定に従う)	
国連番号 :	1210
品名(国連輸送名) :	印刷用インク、引火性のもの又は印刷用インク関連物質 (印刷用インク、薄め液又は補修剤)、引火性のもの
国連分類(輸送における危険 有害性クラス) :	3
副次危険性 :	-
容器等級 :	III
海洋汚染物質(該当・非該当) :	非該当
IBCコード(該当・非該当) :	非該当
航空輸送(ICAQ/IATAの規定に従う)	
国連番号 :	1210
品名(国連輸送名) :	印刷用インク、引火性のもの又は印刷用インク関連物質 (印刷用インク、薄め液又は補修剤)、引火性のもの
国連分類(輸送における危険 有害性クラス) :	3
副次危険性 :	-
容器等級 :	III
国内規制	
陸上規制情報 :	消防法、道路法に従う。
海上規制情報 :	船舶安全法に従う。
海洋汚染物質 :	該当しない
航空規制情報 :	航空法に従う。
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 :	輸送に際しては、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。

Section15 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

化学物質審査規制法：	優先評価化学物質（エチレングリコール）
化学物質排出把握管理促進法：	該当しない
労働安全衛生法：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（エチレングリコール）
：	（1重量％以上を含有する製剤その他の物。運搬・貯蔵中に固体以外の状態にならず、
：	かつ、粉状にならない物であって、令別表第一に掲げる危険物、可燃性の物等爆発又は
：	火災の原因となるおそれのある物並びに皮膚に対して腐食の危険を生じるものでないものを除く。）
：	名称等を通知すべき危険物及び有害物（エチレングリコール）（1重量％以上を含有する製剤その他の物）
：	名称等を表示すべき危険物及び有害物（プロピルアルコール）（1重量％以上を含有する製剤その他の物）
：	名称等を通知すべき危険物及び有害物（プロピルアルコール）（0.1重量％以上を含有する製剤その他の物）
消防法：	第4類引火性液体 第二石油類水溶性液体
毒物劇物取締法：	該当しない
大気汚染防止法：	揮発性有機化合物（揮発性有機化合物）（排気）
海洋汚染防止法：	有害液体物質（Z類物質）（尿素溶液）
：	有害液体物質（Y類物質）（エチレングリコール、ノルマルプロピルアルコール）
航空法：	印刷インク
印刷インク関連物質	
船舶安全法：	印刷用インク又は印刷用インク関連物質
道路法：	車両の通行の制限
外国為替及び外国貿易法：	輸出入貿易管理令別表第1の16の項
	（非環式アルコール並びにそのハロゲン化誘導体、スルホン化誘導体、
	ニトロ化誘導体及びニトロニ化誘導体）

Section16 その他

参考文献：	NITE GHS分類結果一覧（2019）
：	日本産業衛生学会（2018）許容濃度等の勧告
：	ACGIH, American Conference of Governmental Industrial Hygienists（2019）TLVs and BEIs.

【注意】
本SDSは、JIS Z 7253:2019に準拠し、作成時における入手可能な製品情報、有害性情報に基づいて作成していますが、必ずしも十分ではない可能性
がありますので、取扱いにはご注意ください。
本SDSの記載内容については、新しい知見等がある場合には必要に応じて変更してください。
また、注意事項等は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には用途・条件に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。

作成日：2021/8/31