

製品安全データシート

1. 製品及び会社情報

製品名	: ブランケットローラー洗浄剤KBDフルッシュGO
製品コード	: 14401
会社名及び住所	: 〒110-0005 東京都台東区上野1丁目10番12号 商工中金・第一生命ビル 10階 山一化学工業株式会社
電話	: 03-3832-8121
ファックス	: 03-3835-3820
緊急連絡電話番号	: 0287-98-2780 山一化学工業株式会社 那須工場

2. 組成、成分情報

化審法番号	: 9-1702
単一製品 . 混合物	: 混合物
追加情報	: 溶剤のブレンド。 EC R-phrasesの全文に関しては第16節を参照のこと。

3. 危険有害性の要約

分類の名称（分類基準は日本方式）	: 引火性液体 急性毒性物質
健康被害	: 蒸気が眠気およびめまいを引き起こすことがある。中程度の皮膚刺激を引き起こすことがある。繰り返しの曝露により、皮膚の乾燥またはひび割れを引き起こすことがある。有害：嚥下すると、肺障害を引き起こすことがある。長期曝露による臓器または臓器系損傷の可能性；詳細については、第11章を参照。標的とする臓器：聴覚系 中枢神経系（CNS）
兆候および症状	: 脱脂している皮膚炎の兆候および症状には、灼熱感 および／または乾燥しひび割れの外観が含まれる。中枢神経系（CNS）抑制のその他の兆候および症状は、頭痛、悪心、および協調不全が挙げられる。呼吸器の刺激の兆候および症状には、鼻および咽喉の一過性の灼熱感、咳および／または呼吸困難が含まれる。物質が肺に入った場合の兆候および症状は、咳、窒息、ぜん鳴音、呼吸困難、胸部 うっ血、息切れ、および／または発熱が挙げられる。聴覚系への作用として一時的な聴覚障害及び耳鳴

製品安全データシート

- りが挙げられる。
- 安全性欠陥** : 引火性ガス ポンプ稼動中に静電荷を発生することがある。静電放電は火災を起こすことがある。取り扱い中に引火性/爆発性の蒸気-空気混合物を生成することがある。
- 環境有害性** : 水生生物に対し毒性であると考えられる。水生環境中で長期にわたり有害作用を生じることがある。

4. 応急処置

- 一般的な情報** : 一般に処置は必要ないが、医師の診断を受ける。
- 吸入した場合** : 新鮮な空気に移すこと。急速に回復しない場合、追加処置のために最寄りの医療機関に搬送すること。
- 皮膚に触れた場合** : 汚染された衣服を脱ぐこと。暴露面を水で洗い流し、その後、可能なら石鹸で洗うこと。
- 目に入った場合** : まぶたを開けたままで目を水で洗う。30分間目を休ませる。発赤、焼け、かすみ、または腫れが続くなら、追加処置のために最寄りの医療機関に搬送すること。
- 飲み込んだ場合** : 飲み込んだ場合、吐き出してはならない。追加処置のために最寄りの医療機関に搬送すること。自然に吐いた場合、頭を尻より低くしておき吸飲を防ぐこと。
- 内科医への通知** : 中枢神経系抑制を引き起こす。長期または繰り返しの曝露により皮膚炎を引き起こすことがある。化学間質性肺炎の可能性あり。気道を確保して胃洗浄、活性炭の投与を考慮すること。

5. 火災時の措置

関係者以外を火災区域から退去させる。

- 特定の危険性** : 不完全燃焼が起こると、一酸化炭素が発生しうる。水面に浮かべて再点火できる。蒸気は空気よりも重く、地面に沿って広がり、遠隔発火の可能性がある。
- 消火剤** : 泡消火剤、散水または噴霧。小規模の火事の場合のみ、ドライ粉末消火剤、二酸化炭素、砂または土の使用可。消火用の水を水生環境に排水しないこと。
- 不適切な消火剤** : ジェットに水を使用しないこと。
- 消防士のための保護具** : 全面保護衣および自給式呼吸器を着用すること。
- 追加情報** : 水を噴霧して隣接の容器を冷却し続けること。

6. 漏出時の措置

関連する国内及び国際法規を遵守すること。

- 保護対策** : 漏洩物質または放出物質との接触を避ける。すべての汚染衣類を直ちに除去する。保護具は8項を参照。漏洩物の廃棄処分は、13項を参照。人的危険がなければ漏れを遮断する。周囲の全ての発火源を取り除く。環境汚染を避けるために、適切に周辺を囲い込む。砂、土またはその他適切な障壁を用いて、排水路、排水溝または川への拡大または進入を防ぐ。蒸気の拡散ま

製品安全データシート

- たは例えばフォグスプレーを用いて安全地域へ蒸気の流れの誘導を試みる。静電気放電に対する予防策をとる。全ての器具を接合およびアースして電氣的保護を確実にする。
- 除去方法** : 少量の液体がこぼれた場合 (<1 ドラム)、製品を回収するか、安全に処分するために、機械的手段によって、標識付けした密封可能容器に移送すること。残留物を蒸発させるか、または適切な吸収物質で吸い取り、安全に処分する。汚染した土を除去し、安全に処分する。
- 大量に液体がこぼれた場合 (>1 ドラム)、回収するか、安全に処分するために、バキュームカー等の機械的手段で回収槽に移送すること。残留物を水で洗い流してはならない。汚染廃棄物として保持する。残留物を蒸発させるか、または適切な吸収物質で吸い取り、安全に処分する。汚染した土を除去し、安全に処分する。
- 追加情報** : 処理情報に関しては、13章を参照。一般市民または環境への曝露が起こるか、或いは起こりそうな場合は、当局に通知する。蒸気は、空気を含む爆発性混合物を形成する恐れがある。

7. 取り扱いおよび保管上の注意

- 一般的予防措置** : 吸入や接触を避けること。換気が十分になされている場所でのみ使用すること。取り扱い後は十分に手洗いすること。保護具の選択についての指針は、この製品安全データシート (MSDS) の8章を参照すること。この製品の安全な取り扱い、貯蔵および処分のための適切な制御装置の決定を支援する目的で、局所環境のリスクアセスメントへのインプットとしてこのデータシート中の情報を使用すること。
- 取り扱い** : 皮膚、目、衣服との接触を避けること。如何なる裸火も消す。禁煙。発火源を除去する。スパークを避ける。蒸気は空気よりも重く、地面に沿って広がり、遠隔発火の可能性がある。すべての装置を接続し接地 (アース) し、電氣的連続性を確保する。ポンプ輸送中にライン速度を制限して静電気放電の発生を避けること (充填パイプが、その直径の2倍に浸水するまで <= 1 m/sec、その後、<= 7 m/sec)。注入時にしぶきを飛ばさないこと。注入作業、排液作業、取り扱い作業のために圧縮空気を使ってはならない。十分に換気された場所で注意し、容器を取り扱い、開けること。作業環境暴露基準 (OEL) を超えないような方法で作業場を換気する。下水管に流さないこと。
- 保管** : 日光、着火源および他の熱源から離れ、十分に換気された防油堤の中で貯蔵すること。大量貯蔵容器は堤防で囲むべきである。エアゾール、可燃物、酸化剤、腐食性薬品、ヒトにも環境にも有害でなく毒性でない他の可燃製品に近付けないこと。貯蔵温度 : 常温 最大貯蔵時間 : 6ヶ月
- 製品輸送** : すべての装置を接続し接地 (アース) し、電氣的連続性を確保する。ポンプ輸送中にライン速度を制限して静電気放電の発生を避けること (充填パイプが、その直径の2倍に浸水するまで <= 1 m/sec、その後、<= 7 m/sec)。注入時にしぶきを飛ばさないこと。注入作業、排液作業、取り扱い作業のために圧縮

製品安全データシート

- 空気を使ってはならない。ポンプ稼動中に静電荷を発生することがある。静電放電は火災を起こすことがある。容積式ポンプを使用する場合、これらには、非積分圧力軽減バルブを取り付けなければならない。
- 推奨する材質** : 容器や容器の内張りには、軟鋼、ステンレス鋼を用いる。容器の内面塗装には、エポキシ塗料、ケイ酸亜鉛塗料を用いる。
- 不適切な材質** : 天然ゴム、ブチルまたはニトリルゴム類との長期の接触を避ける。
- 容器に関する注意** : 容器は、空であっても、爆発性気体を含有する可能性がある。容器の上或いは近くで、切断したり、穴をあけたり、こすったり、溶接したり、同様な作業をしない。

8. 曝露防止措置及び保護措置

許容濃度

本製品の作業上の曝露基準が無い場合、以下の事柄の採用を推奨する。

製品	出典	タイプ	ppm	mg/m3	注釈
RCP - 600				600 mg/m3	

- 追加情報** : 適切な換気を行って、空中濃度を暴露指針/限界より低く抑えること。
- 呼吸用保護具** : 技術管理により環境気中濃度が作業員の健康を保護するのに十分なレベルで維持されていない場合、特定の使用条件に適合し、且つ関連する法規を満たすのに適した呼吸用保護具を選定すること。呼吸用保護具提供者に問い合わせる。空気フィルタ付呼吸器が適している場合、適切に組み合わせたマスクとフィルタを選ぶ。有機ガスおよび有機蒸気[沸点: >65 °C (149 °F)]に好適でEN141に対応するフィルタを選ぶ。空気フィルタ付呼吸器が適さない場合(例えば、空輸濃度が高い、酸素欠乏の危険性、限られたスペース)、適切な陽圧呼吸器を使用する。
- 手の保護具** : より長期間の保護。ニトリルゴム手袋 偶発的な接触/飛沫防止: PVCまたはネオプレンゴム手袋
- 目の保護具** : 飛沫よけゴーグル(薬品用の一体型ゴーグル)を着用する。
- 保護衣** : 耐薬品性の手袋/手袋状包帯、長靴、エプロンを着用する。皮膚保護具は、通常では標準仕様作業着以上は指定しない。

9. 物理的及び化学的性質

- 外観及び色** : 無色 液体。
- 臭気** : パラフィン状
- pH** : 適用できない。
- 沸点** : 代表値 158 - 192 °C / 316 - 378 °F
- 融点/凝固点** : 適用できない。
- 引火点** : 代表値 43 °C / 109 °F(アーベル)
- 爆発限界** : 0,7 - 6,5 %(V)
- 密度** : 代表値 750 kg/m³ at 15 °C / 59 °F(ASTM D-4052)

製品安全データシート

水に対する溶解性 : 不溶性

10. 安定性および反応性

安定性 : 通常の使用条件下で安定。
 回避すべき条件 : 熱、スパーク、火気、およびその他の発火源を避ける。
 避けるべき物質 : 強酸化剤。
 危険な分解生成物 : 熱分解は、かなり条件に左右される。一酸化炭素、二酸化炭素、その他の有機化合物を含有する空中浮揚の固体、液体および気体の複合混合物は本材料が燃焼、または熱分解または酸化分解反応をする際に、放出される。

11. 有害性情報

評価基準 : 情報は、製品試験および/または同種の製品および/または構成成分を基準としている。
 急性経口毒性 : 低毒性：LD50 >2000 mg/kg, ラット
 飲み込んだり嘔吐した時に肺への吸引により、致命的な化学物質起因の肺炎を引き起こすことがある。
 急性経皮毒性 : 低毒性：LD50 >2000 mg/kg, ラット
 急性吸入毒性 : 低毒性：殆ど飽和状態の蒸気濃度より大きいLC50 / 4 hours, ラット
 高濃度によって、頭痛、めまい感、悪心をもたらす中枢神経系抑制を引き起こすことがある。連続した吸入によって、意識消失および/または死にいたることがある。
 皮膚への刺激 : 中程度の皮膚刺激（ただし、分類するには不十分）を引き起こすことがある。
 長時間/反復接触は、皮膚炎を引き起す皮膚の脱脂の原因になる可能性がある。
 目への刺激 : 眼に殆ど刺激はない
 呼吸器系への刺激 : 蒸気またはミストの吸入により、呼吸器系に刺激を引き起こすことがある。
 感作 : 皮膚感作物質ではない。
 反復投与毒性 : 聴覚系：高濃度での長期で繰り返しの曝露の結果、ラットにおいて聴覚障害が生じた。作業環境における溶媒の誤用および騒音の相互作用によって、聴覚障害を起こすことがある。中枢神経系：繰り返しの曝露は神経系を冒す。腎臓：雄ラットに生じた腎臓の作用は、ヒトには関連性がないと考えられる。
 変異原性 : 変異原性があるとは考えられない。
 発癌性 : 発癌作用の限定的証拠がある。(Ethylbenzene)
 生殖発生毒性 : 動物において母体毒性がある投与量で、胎児毒性が生じる。出生率の低下はないと思われる。

12. 環境影響情報

急性毒性
 魚 : 有害と予想される。10 < LC/EC/IC50 <= 100 mg/l
 水生無脊椎動物 : 有害と予想される。10 < LC/EC/IC50 <= 100 mg/l

製品安全データシート

藻類	: 毒性があると考えられる。1 < LC/EC/IC50 <= 10 mg/l
微生物	: 有害と予想される。10 < LC/EC/IC50 <= 100 mg/l
移動度	: 水に浮かぶ。
残留性/分解性	: 空気中の光化学反応により迅速に酸化する。 容易に生分解できると考えられる。
生物蓄積	: 潜在的蓄積性を有する。

13. 廃棄上の注意

製品の処分	: 出来れば、再生利用または再使用すること。物質の毒性および物理的性状（注）を検判断し、適切な法規に則って正確な廃棄物の分類および廃棄処理方法を決定することは、廃棄物排出者の責務である。
容器の廃棄	: 容器の水抜きを完全に行うこと。排水後、火気を避けて安全な場所で通風すること。製品または容器を取り扱う前に、第7節を参照すること。残留物は爆発の危険を生じることがある。汚れたドラム缶を穿刺、切削あるいは溶接しないこと。ドラム回収業者または金属再生業者へ送ること。
関連法規	: 廃棄処分は、地域、国、地方の適切な法律及び条例に従うべきである。現地の条例は、地域又は国の必要条件よりも厳しいこともあり、遵守しなければならない。

14. 輸送上の注意

国内規制	
消防法	: 第4類引火性液体 第2石油類
海上輸送	
船舶安全法	: 高引火点引火性液体
I M D G	
識別番号	UN 3295
適切な出荷製品名	HYDROCARBONS, LIQUID, N. O. S.
クラス / 部門	3
包装等級	III
海洋汚染物質:	イエス (Yes)

IATA (国による違いは適用されうる。)

国連番号	: 3295
適切な出荷製品名	: Hydrocarbons, liquid, n. o. s.
クラス / 部門	: 3
包装等級	: III

製品安全データシート

15. 適用法令

規制情報は、包括的なものではない。本物質に他の規制を適用することもある。

国内法規

消防法	:	第4類引火性液体 第2石油類
労働安全衛生法有機則／通知対象物質	:	第三種有機溶剤
船舶安全法	:	高引火点引火性液体
AICS	:	リストアップされている。
DSL	:	リストアップされている。
INV (CN)	:	リストアップされている。
TSCA	:	リストアップされている。
EINECS	:	リストアップさ 265-185-4 れている。
KECI (KR)	:	リストアップさ KE-25620 れている。
PICCS (PH)	:	リストアップさ れている。

16. その他の情報

MSDS版番号	:	1.4
MSDS発効日	:	2005/04/21
MSDS改訂 用途および制約事項	:	左欄外の垂直バー（ ）は、前バージョンの修正を示す。 工業用溶剤。
MSDS配布	:	本文書に記載の情報は、製品を取り扱う全ての者が縦覧できるようにすること。
否認事項	:	この情報は我々の現在の知識に基づき、かつ健康・安全・環境要件における製品のみについて説明することを目的とする。従って、製品のいかなる特性も保証すると解釈してはならない。