

作成日；2014年09月01日

改訂日； 年 月 日

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ファーストクリーンZERO
会社名 : 設楽印刷機材株式会社
住 所 : 群馬県前橋市野中町 158-1
担 当 部 門 : 営業部
電 話 番 号 : 027-261-7000
F A X 番 号 : 027-261-7700
緊急連絡先の電話番号 : 027-261-7000

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

健康に対する有害性

急性毒性(経口) : 区分4

眼に対する重篤な損傷性・刺激性 : 区分2

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : 区分3(麻酔作用)

吸引呼吸器有害性 : 区分1

環境に対する有害性

水生環境急性有害性 : 区分2

水生環境慢性有害性 : 区分2

上記で記載のない項目は、分類対象外、または分類できない、または区分外

GHSラベル要素

絵表示 :



注意喚起語

: 危険

危険有害性情報

引火性の高い液体および蒸気

飲み込むと有害

強い眼刺激

眠気またはめまいのおそれ

飲み込んで気道に侵入すると生命に危険のおそれ

水生生物に毒性

長期的影響により水生生物に毒性

注意書き

【安全対策】

すべての注意事項を読み、理解するまで取り扱わない。

この製品を使用するときには、飲食または喫煙をしない。

熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざける。—禁煙。
 容器および受け器のアースを取る（接地）。
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用する。
 静電気放電や火花による引火を防止する。
 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避ける。
 保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用する。
 屋外または換気の良い区域でのみ使用する。
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しない。
 取り扱い後は良く手を洗う。

【応急処置】

火災の場合には、粉末消火剤、泡消火剤、二酸化炭素などを用いて消火する。
 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。
 飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡する。無理して吐かせない。
 皮膚に付着した場合、多量の水と石けんで洗う。
 皮膚または毛髪に付着した場合、直ちに全ての汚染された衣類を脱いで、取り除く。
 眼に入った場合、水で洗う。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。
 その後も洗浄を続ける。
 眼の刺激が続く場合は、医師の診断を受ける。
 気分が悪いときは、医師の診断、手当を受ける。

【保管】

換気の良い場所で保管する。容器を密閉しておく。
 冷暗所で保管する。直射日光を避ける。施錠する。

【廃棄】

内容物及び容器は、国、都道府県、市町村の規則に従って適切に廃棄するか、都道府県知事の許可を得た専門の廃棄物処理業者に業務を委託する。

その他の危険有害性

取扱中に引火性、爆発性の蒸気空気混合物を生成することがある。
 ポンプ稼働中に正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。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

組成及び成分情報

化学名または一般名	CAS番号	官報公示整理番号 (化審法、安衛法)	濃度または濃度 範囲(%)
プロピレングリコールモノメチルエーテル	107-98-2	2-404	25-35
メチルシクロヘキサン	108-87-2	3-2230	65-75

4. 応急措置

ばく露経路による応急措置

2. 危険有害性の要約、安全対策を参照

予想される急性症状および遅発性症状

プロピレングリコールモノメチルエーテル
 吸入した場合：咳、し眠、頭痛、咽頭痛

皮膚に付着した場合：皮膚の乾燥、発赤
眼に入った場合：流涙、発赤、痛み
飲み込んだ場合：し眠、頭痛、吐き気

メチルシクロヘキサン

吸入した場合：めまい、し眠状態
皮膚に付着した場合：皮膚の乾燥
眼に入った場合：発赤
飲み込んだ場合：吐き気

遅発性症状の最も重要な兆候症状

プロピレングリコールモノメチルエーテル
情報なし

メチルシクロヘキサン

情報なし

応急措置をするものの保護

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

特になし。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、泡消火剤、乾燥砂
大火災：散水、噴霧、泡消火剤

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。

特有の危険有害性

燃えやすい、熱、火花、火災で容易に発火する。
加熱により容器が爆発する恐れがある。
火災により、刺激性、および有毒性のガスを発生する恐れがある。
加熱による爆発性混合気の発生により、屋内外、下水溝で爆発する恐れがある。

特有の消火方法

消火作業は、可能な限り風上から行なう。移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
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。
容器を移動できない場合は、容器および周囲に散水して冷却する。
火災の規模、種類に応じて適切な消火剤を使用する。
消火活動は、有効に行える最も遠い距離から、無人ホース保持具やモニター付きノズルを使用する。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、適切な保護眼鏡、手袋、化学用保護衣を着用する。
状況によっては呼吸保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項

- 関係者以外の立ち入りを禁止する。
- 直ちに全ての方向に適切な距離を漏洩距離区域として隔離する。
- 風下、低地から離れる。
- 作業者は適切な保護具を着用し、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。

回収、中和

- 少量の場合、乾燥土、砂や不活性吸収剤で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。
- 大量の場合、盛り土で覆って流出を防止し、清潔な帯電防止工具を用いる。
- 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恐れがある。

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。
- 漏出物を取り扱うときに用いる全ての設備は、アースを取る(接地)。
- 蒸気抑制泡は、蒸気濃度を低下させるために用いる。

二次災害の防止策

- 全ての発火源を速やかに取り除く。
- 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. 暴露防止及び保護措置」記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
- 安全取扱い注意事項 : 周辺での高温物、火気、スパーク発生源の使用を禁止する。一禁煙。
製品、容器はていねいに取扱い、漏洩、発火を防ぐ。
- 接触回避 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 衛生対策 : 「2. 危険有害性の要約、安全対策」を参照。

保管

- 技術的対策 : 保管場所には危険、有害物を貯蔵し、または取り扱うために必要な照明および換気の設備を設ける。
保管場所は耐火構造とする。
床は浸透性の無い構造とし、環境への流出を防ぐ。
 - 混触危険物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。
 - 保管条件 : 直射日光を遮断するか又はあたらない場所とする。
冷暗所に密閉して保管する。施錠する。
 - 容器包装材料 : 消防法および国連輸送法規で規定されている容器を使用する。
容器は、鋼、ステンレス鋼を用いる。
天然ゴム、ブチルまたはニトリルゴム類との長期接触を避ける。
プラスチック製容器を使用しない。
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。容器の近くで切断したり、穴を開けたり、こすったり、溶接などを行わない。
-

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策

: 防爆の電気、換気、照明機器を使用する。
 この製品を貯蔵ないし取り扱う作業場には洗顔器と安全シャワーを設置する。
 静電気放電に対する予防措置を講ずること。
 高熱取り扱い、工程で蒸気、ヒューム、ミストが発生するときは、換気装置を設置する。

管理濃度

: 非設定

許容濃度（ばく露限界値）：

成分	出典	タイプ	PPM	mg/m3
プロピレングリコールモノメチルエーテル	日本産業衛生学会		非設定	
メチルシクロヘキサン	日本産業衛生学会		400	1600

保護具

呼吸器の保護具 : 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 : 保護手袋を着用する。(耐有機溶剤性)
 眼の保護具 : 保護眼鏡（側板付き普通眼鏡、ゴーグル型保護眼鏡）
 皮膚及び身体の保護具 : 保護衣（長袖作業衣、保護長靴）、帯電防止衣服

9. 物理的及び化学的性質

物理的および化学的性質の基本情報

物理的・化学的状態、形状、色など : 無色透明液体
 臭い : ほとんど無臭
 pH : データなし
 融点・凝固点 : データなし
 初留点及び沸騰範囲 : 101-120°C
 引火点 : -4°C
 自然発火温度 : 258°C
 爆発範囲 : 下限 1.2vol%、上限 6.7vol%
 比重（密度） : 0.804-0.812(20°C)
 溶解性 : 水に対する溶解性：不溶

10. 安定性及び反応性

反応性、化学的安定性 : 通常の実取り扱い条件においては安定である。
 危険有害反応可能性 : 強酸化剤との接触。
 避けるべき条件 : 熱源、火源、接触危険物質との接触。
 混触危険物質 : 高温物、強酸化剤、静電放電、アルミニウム、銅、酸無水物ハロゲン化物
 危険有害な分解生成物 : 燃焼により一酸化炭素、二酸化炭素、刺激性ガスが発生する。

11. 有害性情報

製品の有害性情報 : 情報なし

成分の有害性情報 :

プロピレングリコールモノメチルエーテル

急性毒性(経口)	区分外、ラットLD50 5200-7510mg/kg
急性毒性(経皮)	区分外、ウサギLD50 13000-14100mg/kg
急性毒性(吸入蒸気)	区分4、マウスLC50 7395-9258ppm/4h。試験濃度が飽和蒸気圧濃度16435ppmの90%より低いので、ガスの基準値(ppmV)を適用した。

皮膚腐食性・刺激性	区分外、ウサギドレイズ試験で明らかな刺激性を認めず。きわめて軽度の刺激で皮膚一次刺激指数2に基づき区分外
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2B、ウサギを用いた試験で刺激性が低い、または軽度。
呼吸器感作性	分類できない、データなし
皮膚感作性	分類できない、モルモットの皮膚感作性試験で感作性なしとの結果があるが、データ不足
生殖細胞変異原性	区分外、マウス腹腔内投与小核試験で陰性
発がん性	区分外、ラットおよびマウス2年間吸入暴露試験で腫瘍発生頻度の増加が認められない。
生殖毒性	区分外、マウスの2世代生殖試験では性機能および生殖能に対する悪影響は認められない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(眠気およびめまいのおそれ)、ラット経口投与で傾眠、協調障害性歩行、運動失調。ウサギ経皮投与で軽度の脱力、し眠。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分外、ラット、マウス、ウサギに高濃度吸入ばく露により一過性の中樞神経抑制、肝臓に軽度の組織学的変化が認められたが、13週間吸入ばく露でNOAELはガイダンス値を超えている
吸引呼吸器有害性	分類できない、データなし

メチルシクロヘキサン

急性毒性(経口)	区分4、ラットLD50>3200mg/kg、マウスLD50=1200mg/kg
急性毒性(経皮)	区分外、ウサギLD50>86700mg/kg
急性毒性(吸入蒸気)	区分外、マウスLC50 28399mg/L (換算値7082ppm) 以下では死亡が認められない。
皮膚腐食性・刺激性	区分外、ウサギ軽度の刺激性
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2B、ウサギ軽度の刺激性
呼吸器感作性	分類できない、データなし
皮膚感作性	分類できない、データなし
生殖細胞変異原性	分類できない、データなし
発がん性	分類できない、データなし
生殖毒性	分類できない、データなし
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分3(麻酔作用)、マウス吸入暴露試験で腹臥位確認、ウサギ吸入暴露試験で麻酔作用確認。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない、データ不足
吸引呼吸器有害性	区分1、炭化水素で、動粘性率20.5mm ² /s以下と推定。

12. 環境影響情報

製品の環境影響情報 : 情報なし

成分の環境影響情報 :

プロピレングリコールモノメチルエーテル

生態急性毒性	区分外、魚類、96時間LC50>1000mg/L
生態慢性毒性	区分外、急性毒性が区分外で、難水溶性ではないことから区分外
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壌中の有害性	データなし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない

メチルシクロヘキサン

生態急性毒性	区分2、甲殻類96hrLC50=3300 μg/L
生態慢性毒性	区分2、急性毒性区分2、生態蓄積性は低い、急速分解性がないことから区分2とした。
残留性・分解性	難分解性

生体蓄積性	濃縮性95-321倍 (0.1mg/L)、コイ
土壌中の有害性	データなし
オゾン層への有害性	分類できない、モントリオール議定書付属書に記載されていない

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規または市町村条例に従う。都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者に委託処理する。

この製品、廃棄物、洗浄排水は河川等に直接排出したり、そのまま埋め立てたり、投棄することは避ける。

汚染容器および包装

容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規または市町村条例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。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 : 1993
 品名 : その他の引火性液体 (他の危険性を有しないもの)
 国連危険物分類 : 引火性液体類 (クラス3)
 副次危険性 : 非該当
 容器等級 : II

国内規制

陸上規制情報 : 消防法の規定に従う。
 海上規制情報 : 該当する。
 海洋汚染物質 : 該当する。
 航空規制情報 : 該当する。
 緊急時応急措置指針 (容器イエローカード) 番号 :

国連番号	指針番号	物質名
1993	128	引火性液体類 (非極性、水不溶)

15. 適用法令

化学物質排出把握 管理促進法 (P R T R法) : 非該当

労働安全衛生法 :

名称等を通知すべき有害物 :

プロピレングリコールモノメチルエーテル (政令番号496)

メチルシクロヘキサン (政令番号576)

名称等を表示すべき有害物 : 非該当

有機則 : 非該当

消防法 :

危険物第4類引火性液体第一石油類、非水溶性液体、危険等級II、指定数量200リットル

毒物および劇物取締法 : 非該当

道路法 : 第4類 引火性液体

船舶安全法 : 引火性液体類

航空法 : 引火性液体

海洋汚染防止法 : メチルシクロヘキサン (Y類)

プロピレングリコールモノメチルエーテル (Z類)

産業廃棄物処理法 : 特別管理産業廃棄物 政令2の4 廃油

16. その他の情報

参考文献

GHS第五版

危険物輸送に関する勧告 (Vol-17)

船舶による危険物の運送基準等を定める告示

溶剤ハンドブック

使用原料の安全データシート

独立行政法人 製品評価技術基盤機構、化学物質総合情報提供システム (CHRIP)

記載内容の取扱い

記載内容は、現時点で入手できる資料、情報、データ等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・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。

また、注意事項は通常取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご使用下さい。
