


発行日 16 4月 2018  
バージョン 7

## 1. 化学品及び会社情報

Product name	: *RO3097 KROMA RED LT
製品コード	: 86Q9259
製品タイプ	: 液体。
<b>推奨用途及び使用上の制限</b>	
製品の使用	: 工業用途。
物質/製剤の使用方法	: 該当せず。
合理的に予見可能な誤使用	: 該当せず。
<b>供給者を特定する情報</b>	
: ピーピージー・ジャパン株式会社/ 自動車塗料テクニカルセンター 〒441-0201 愛知県豊川市萩町中山1-11 Tel: 81 0533 87 9400 Fax: 81 0533 87 9401	
緊急連絡電話番号	: 0533-87-9400

## 2. 危険有害性の要約

GHS 分類	: 皮膚刺激性 - 区分2 眼に対する重篤な損傷 - 区分1 特定標的臓器毒性(単回ばく露)(気道刺激性) - 区分3 特定標的臓器毒性(反復ばく露)(肝臓、呼吸器系) - 区分1
GHS ラベル要素 危険有害性の絵文字	: 
注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: 重篤な眼の損傷。 皮膚刺激。 呼吸器への刺激のおそれ。 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。(肝臓、呼吸器系)
注意書き	
安全対策	: 保護手袋を着用すること。保護眼鏡または保護面を着用すること。屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。蒸気を吸入しないこと。この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。
応急措置	: 気分が悪い時は、医師の手当てを受けること。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。気分が悪い時は医師に連絡すること。皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で洗うこと。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。皮膚刺激が生じた場合: 医師の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。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。ただちに医師に連絡すること。
保管	: 施錠して保管すること。
廃棄	: 内容物および容器を現地、地域、国および国際的規則に従って廃棄すること。

## 2. 危険有害性の要約

他の危険有害性 : 認知済みのものは無し。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質／混合物 : 混合物

### CAS 番号／他の特定名

CAS 番号 : 該当せず。  
ENCs 番号 : データなし。

成分名	%	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法)
酸化鉄	20 - <25	1309-37-1	1-357
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	7 - <10	112-34-5	(2)-422
プロピレングリコールモノメチルエーテル	3 - <5	107-98-2	(2)-404
2-ジメチルアミノエタノール	0.2 - <0.5	108-01-0	(2)-297

本製品の補足的な成分の中には、現在の知識の範囲および該当する濃度において、このセクションで報告が義務づけられている健康または環境に対して有害危険性であると分類される成分は含まれていません。

暴露限界がある場合、セクション8に記載されている。  
SUB コードはCAS番号のない物質を代表します。

## 4. 応急措置

### 必要な応急処置の説明

眼に入った場合 : コンタクトレンズの有無を確認し、着用している場合にははずす。直ちに眼瞼を広げながら流水で15分間以上洗眼する。直ちに医師の診断を受ける。

吸入した場合 : 新鮮な空気のある場所に移動させる。被災者を暖かく安静にしておく。呼吸していない場合、呼吸が不規則な場合、あるいは呼吸停止が起きた場合には、適切な訓練を受けた者が人工呼吸あるいは酸素吸入を行う。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣服および靴を脱がせる。皮膚を石鹸と水で洗淨するか、または認定された皮膚洗淨剤を使用する。溶剤またはシンナーを使用してはならない。

飲み込んだ場合 : 飲み込んだ場合、直ちに医師の診断を受ける。医師に容器あるいはラベルを見せる。被災者を暖かく安静にしておく。無理に吐かせないこと。

### 最も重要な急性および遅発性の症状／影響

#### 起こりうる急性毒性

眼に入った場合 : 重篤な眼の損傷。

吸入した場合 : 呼吸器への刺激のおそれ。

皮膚に付着した場合 : 皮膚刺激。

飲み込んだ場合 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

#### 過剰暴露の徴候／症状

眼に入った場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
痛み  
流涙  
発赤

吸入した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
気道の刺激  
咳

皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
痛み及び刺激  
発赤  
水ぶくれになることがある

飲み込んだ場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
胃痛

## 4. 応急措置

### 必要に応じた速やかな医師の手当てと必要とされる特別な処置の指示

- 医師に対する特別な注意事項 : 症状に対応した対処療法を行うこと。大量に摂取あるいは吸引した場合は、直ちに毒物治療の専門医に連絡する。
- 特定の治療法 : 特定の治療法はない。
- 応急措置をする者の保護 : 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。煙霧が残存している疑いがある場合、救助隊は適切なマスクあるいは自給式呼吸器を着用しなければならない。救助者が口移し人工呼吸で蘇生術を行うと、救助者に危険がおよぶことがある。汚染された衣服を取り除く前に汚染された衣服を水で十分に洗うか、または手袋を着用する。

有害性情報を参照(セクション11)

## 5. 火災時の措置

### 消火剤

- 消火剤 : 火災に応じた消火剤を使用する。
- 不適切な消火剤 : 認知済みのものは無し。

- 火災時の措置に関する特有の危険有害性 : 火災の際や加熱された場合、圧力の上昇が起こり容器が破裂することがある。

- 有害な熱分解生成物 : 分解生成物には以下の物質が含まれることがある:  
炭素酸化物  
金属酸化物

- 消防士用の特別な防具と予防措置 : 火災が発生したら、すみやかに火災現場から人員を退避させ現場を隔離する。人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。
- 消火を行う者の保護 : 消火を行う者は適切な保護器具と、陽圧モードで動作するフルフェース部分を備えた自給式の呼吸器具を装着しなければならない。

## 6. 漏出時の措置

### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

- 緊急時要員以外の人員用 : 人的リスクを伴うような行動、または適切な訓練を受けていない行動は行ってはならない。周辺地域の人々を避難させる。関係者以外ならびに保護用具を着用していない作業員の入室を禁じる。漏出した物質に触れたり、その上を歩いたりしてはならない。蒸気やミストを呼吸しない。十分な換気を行う。換気が不十分な場合は適切な呼吸用保護具を着用する。適切な個人保護装置を着用する。
- 緊急時の責任者用 : 流出分の取り扱いに専用衣類が必要な場合には、適切および不適切な物質に関するセクション8に記載の情報を注意しなければならない。「緊急時要員以外の人員用」の情報も参照。
- 環境に対する注意事項 : 漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。製品が環境汚染(排水、水路、土壌または大気)を起したときは、関係する行政当局に報告する。

### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 少量流出 : 危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。水溶性なら水で希釈してぬぐい取る。あるいは、または水に不溶性の場合、乾燥した不活性吸収剤に吸着させ、適切な廃棄物処理容器に入れる。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。
- 大量流出 : 危険性がなければ、漏れを止める。漏出区域から容器を移動する。放出現場には風上から近づくこと。下水溝、水路、地下室または密閉された場所への侵入を防止する。漏出物を廃水処理施設に洗い流すか、または以下の指示に従う。本製品がこぼれたら、砂、土、バーミキュライト、珪藻土等の非可燃性の吸収剤でこぼれを封じ込めた後、容器に集め、現地法に基づき廃棄する(セクション13を参照)。許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処分する。漏出物を吸い取った吸収剤は、漏出した製品と同じ危険性を引き起こすことがある。注意: 接触時の情報はセクション1を、廃棄処理はセクション13を参照して下さい。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

- 安全に取扱うための注意事項** : 適切な個人保護具を使用すること(セクション8を参照)。本物質の取扱い、保管、作業を行う場所での飲食および喫煙は厳禁。作業者は飲食、喫煙の前に手を洗うこと。飲食区域に入る前に汚染した衣類と保護具を脱ぐこと。
- 安全に保管するための注意事項** : 現地の法規制に従って保管する。元の容器に入れ、換気の良い乾燥した冷所で直射日光を避け、混合禁止物質(セクション10を参照)および飲食物から離して保管する。施錠して保管すること。使用直前まで、容器は固く閉め封印して保管する。いったん開けた容器は入念に再密閉し、漏出を防ぐため直立させて保管する。ラベルのない容器に保管してはならない。環境汚染を避けるために適切な容器を使用する。非相溶性材料については取扱いまたは使用の前にセクション10を参照のこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

### 曝露限界

成分名	暴露限界値
酸化鉄	日本産業衛生学会(日本、5/2016)。 OEL-M: 1 mg/m <sup>3</sup> 8 時間。形状: 吸入性粉塵 OEL-M: 4 mg/m <sup>3</sup> 8 時間。形状: 総 粉 塵

- 推奨される測定方法** : 当製品が暴露限界を有する物質を含む場合、個人、作業場の空気、あるいは生物学的なモニタリングを行い、換気等の管理手段の有効性、および呼吸器保護具を使用する必要性、あるいはそのいずれかを明らかにする必要がある。適切な監視規格を参照しなければならない。危険有害性物質の定量法に関する国の指針文書を参照することも必要になる。

- 適切な技術的管理** : 換気が十分な場所でのみ使用する。ユーザーの作業により粉塵、ヒューム、ガス、蒸気またはミストが発生する場合は、作業行程の囲い込み、局所的排気通風装置あるいはその他の技術的制御により、作業者の空中に浮遊している汚染物質への暴露を全ての推奨値あるいは法定限度以下に保つこと。

- 環境暴露管理** : 換気装置および作業工程装置からの排出物を検査し、環境保護の法律規制の要件に適合していることを確認しなければならない。場合によっては排出物を許容レベル以下に下げのために煙霧清浄機やフィルター、あるいは行程装置の技術的改良が必要になることもある。

### 個人の保護措置

- 衛生対策** : 化学製品の取り扱い後は、食事、喫煙、およびトイレの使用前、さらに作業時間の最後に、両手、両腕の肘から手首までの部分、また顔を十分に洗う。汚染された可能性のある衣類を取り除く際には、適切な技術を用いる。汚染された衣類は、再着用の前に洗濯する。作業場所の近くに洗眼スタンドと安全シャワーが設置されていることを確認する。

- 目の保護具** : 側方遮蔽のある保護眼鏡。

### 皮膚の保護

- 手の保護具** : リスク評価によって必要とされるときは、化学製品の取り扱いの際、承認された基準に合格した耐化学品性で不浸透性の手袋を常に着用する。手袋製造業者により特定されたパラメータを考慮して、手袋の使用中に手袋がまだ保護性を維持しているかを確認すること。あらゆる手袋の材料は製造業者が異なれば透過時間も異なる可能性があることに注意する必要がある。いくつかの物質から成る混合物の場合には、手袋の保護時間を正確に推定することはできない。

- 手袋** : 長時間または連続して取り扱う場合は、次の種類の手袋を着用する:

推奨: ニトリルゴム、ブチルゴム

- 身体保護具** : 作業者の身体保護衣は、行う作業の内容および関連するリスクに基づいて選択しなければならない。さらにこの製品を取り扱う前に専門家の承認を受けなければならない。

- その他の皮膚保護具** : この製品を取り扱う前に、行う作業とそれに付随するリスクに基づき適切な履物および何らかの追加的な皮膚保護具を選択し、専門家の認可を受けなければならない。

- 呼吸用保護具** : 使用する呼吸保護具は、既知もしくは予測される暴露量、製品の危険有害性、選択される呼吸保護具の安全作動限度に基づいて選択しなければならない。作業員が曝露限度を超える濃度に暴露されるときは、適切な認定呼吸用マスクを着用しなければならない。リスク評価により必要性が示されたときは、承認された基準に合格した、身体に良く合った空気清浄機能付または給気式の呼吸保護具を使用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状态	: 液体。
pH	: 8.2
沸点	: >37.78°C (>100°F)
引火点	: 密閉式: 93.89°C (201°F) [製品は燃焼が持続しない。]
比重	: 1.26
溶解度	: 以下の物質に一部溶解する: 冷水。
粘度	: Not Applicable

10. 安定性及び反応性

反応性	: この製品またはその成分に関しては、反応性に関する利用可能な具体的試験データはない。
化学的安定性	: 製品は安定である。
危険有害反応可能性	: 通常の貯蔵および使用条件下では、有害な反応は起こらない。
避けるべき条件	: 高温にさらされると危険有害性の分解生成物を生じることがある。
混触危険物質	: 強力な発熱反応を避けるため、以下の物質から隔離する: 酸化剤、強アルカリ、強酸。
危険有害な分解生成物	: 分解生成物には以下の物質が含まれることがある: 一酸化炭素、二酸化炭素、煙、窒素酸化物。

11. 有害性情報

毒物学的作用に関する情報

急性毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	投与量	暴露時間
酸化鉄	LD50 経口	ラット	10 g/kg	—
	LD50 経皮	ウサギ	2700 mg/kg	—
	LD50 経口	ラット	4500 mg/kg	—
ジエチレングリコールモノブチルエーテル	LD50 経口	ラット	13 g/kg	—
	LD50 経皮	ウサギ	5.2 g/kg	—
	LD50 経口	ラット	5.2 g/kg	—
プロピレングリコールモノメチルエーテル	LC50 吸入した場合 ガス。	ラット	1641 ppm	4 時間
	LC50 吸入した場合 蒸気	ラット	6100 mg/m³	4 時間
	LD50 経皮	ウサギ	1.37 g/kg	—
	LD50 経口	ラット	1.803 g/kg	—
	LD50 経口	ラット	1.803 g/kg	—

刺激性/腐食性

データなし。

感作

データなし。

変異原性

データなし。

発がん性

データなし。

生殖毒性

データなし。

催奇形性



# 11. 有害性情報

データなし。

特定標的臓器／全身毒性(単回暴露)

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
酸化鉄 ジエチレングリコールモノブチルエーテル プロピレングリコールモノメチルエーテル	区分3 区分3 区分3	該当せず。 該当せず。 該当せず。	気道刺激性 麻酔作用 麻酔作用

特定標的臓器／全身毒性(反復暴露)

名称	カテゴリ	暴露経路	標的器官
酸化鉄 ジエチレングリコールモノブチルエーテル	区分1 区分1	未確定 未確定	呼吸器系 肝臓 および 呼吸器系
2-ジメチルアミノエタノール	区分2	未確定	呼吸器系

呼吸に対する危険有害性

データなし。

可能性のある暴露経路についての 情報 : データなし。

起こりうる急性毒性

- 眼に入った場合 : 重篤な眼の損傷。
- 吸入した場合 : 呼吸器への刺激のおそれ。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚刺激。
- 飲み込んだ場合 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

物理的・化学的および毒物学的な特性に関連する症状

- 眼に入った場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
痛み  
流涙  
発赤
- 吸入した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
気道の刺激  
咳
- 皮膚に付着した場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
痛み及び刺激  
発赤  
水ぶくれになることがある
- 飲み込んだ場合 : 有害症状には以下の症状が含まれる:  
胃痛

遅発性および即時性の影響ならびに短期および長期の暴露による慢性的な影響

短期暴露

- 潜在的な即時性作用 : データなし。
- 潜在的な遅発性作用 : データなし。

長期暴露

- 潜在的な即時性作用 : データなし。
- 潜在的な遅発性作用 : データなし。

健康への慢性効果の可能性

- 概要 : 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害。
- 発がん性 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 変異原性 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 催奇形性 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。
- 発育への影響 : 重大な作用や危険有害性は知られていない。

11. 有害性情報

生殖能力に対する影響：重大な作用や危険有害性は知られていない。

毒性の数値化

急性毒性の推定

経路	急性毒性推定値(ATE値)
経口	6528.4 mg/kg
経皮	28805.8 mg/kg
吸入(蒸気)	243.7 mg/l

その他の情報：

サンディング粉や研削粉は吸入をすると害を及ぼすことがあります。高濃度の蒸気に繰り返し暴露すると、呼吸系刺激と永久的な脳及び神経系損傷を起こすことがある。  
推奨暴露制限以上の高濃度の蒸気/エアロゾルの吸入によって、頭痛、眠気、吐き気が起こり、意識不明または死に至ることもある。  
加熱されると煙霧を放出する。

12. 環境影響情報

毒性

製品 / 成分の名称	結果	種類	暴露時間
プロピレングリコールモノメチルエーテル	急性 LC50 23300 mg/l 急性 LC50 >4500 mg/l 真水	ミジンコ類 魚類	48 時間 96 時間

残留性・分解性

データなし。

生体蓄積性

製品 / 成分の名称	LogP <sub>ow</sub>	BCF	可能性
エチレングリコールモノブチルエーテル	0.56	－	低
2-ジメチルアミノエタノール	－0.55	－	低

土壌中の移動性

土壌/水分配係数(K<sub>oc</sub>)：データなし。

移動性：データなし。

その他の悪影響：重大な作用や危険有害性は知られていない。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法：廃棄物の発生は避けるか、あるいは可能な限り少なくする必要がある。この製品、製品の溶液およびあらゆる副生成物の処分は、常に環境保護および廃棄物処理に関する法律の定める要求事項、および現地法の定める要求事項に従わなければならない。余剰またはリサイクルできない製品は許可を受けた廃棄物処理業者に依頼して処理する。管轄当局の要件に完全に準拠しない限り、廃棄物を無処理で下水道に流してはならない。不要な包装材料は再利用しなければならない。焼却または埋め立ては、再利用が不可能な場合にのみ検討すべきである。この材料およびその容器は安全な方法で廃棄しなければならない。清掃または洗浄されていない空容器を取り扱う際には注意しなければならない。空の容器や中袋に製品が残留している可能性がある。漏出した物質や流去水の拡散、および土壌、水路、排水溝下水道との接触を回避する。

14. 輸送上の注意

	UN	IMDG	IATA
国連番号	規定なし。	Not regulated.	Not regulated.
品名(国連輸送名)	－	－	－
国連分類(輸送における危険有害性クラス)	－	－	－
容器等級	－	－	－
環境有害性	該当せず。	No.	No.
海洋汚染物質	該当せず。	Not applicable.	Not applicable.

追加情報

UN : 一致するものはない。  
IMDG : 一致するものはない。  
IATA : 一致するものはない。

使用者のための特別な予防措置 : 使用者の施設内での輸送: 直立型の安定した容器に入れて輸送する。本製品の輸送者が事故や漏出の際の対処法を理解していることを確認する。

15. 適用法令

消防法

記載された成分なし。

化学物質排出把握管理促進法(PRTR)

記載された成分なし。

労働安全衛生法

特定化学物質等障害予防規則(特化則)

記載された成分なし。

ラベルに関する規定

成分名	%	分類	政令番号
エチレングリコールモノブチルエーテル	<10	該当	224-3
酸化鉄	≥10 - ≤25	該当	192
プロピレングリコールモノメチルエーテル	≤5.0	該当	496

名称等を通知すべき危険物及び有害物

成分名	%	分類	政令番号
Diethylene glycol monobutyl ether	<10	該当	224-3
Iron oxide	≥10 - ≤25	該当	192
Propylene glycol monomethyl ether	≤5.0	該当	496

発がん性物質

記載された成分なし。

変異原性物質

記載された成分なし。

腐食性液体 : 非該当

労働安全衛生法 : データなし。



15. 適用法令

四アルキル鉛中毒予防 : 非該当

製造の許可を受けるべき有害物 : 非該当

製造等が禁止される有害物等 : 非該当

危険物 : 非該当

鉛中毒予防規則 : 非該当

有機溶剤中毒予防規則(有機則) : データなし。

毒物及び劇物取締法

記載された成分なし。

化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)

記載された成分なし。

高圧ガス保安法 : データなし。

火薬類取締法

記載された成分なし。

海洋汚染および海洋災害防止法 : データなし。

海事安全

危険物の海上運送規制に関する通達

記載された成分なし。

容器等級

記載された成分なし。

日本産業衛生学会 発がん性物質 : 非該当

特別管理産業廃棄物リスト : 非該当

日本インベントリ : 記載されていない成分がある。

道路法 : データなし。

16. その他の情報

履歴

発行日/改訂版の日付 : 16 4月 2018

前作成日 : 2017年7月31日

バージョン : 7

作成者 : EHS

略語の解説 : ADN = 危険物の国際内陸水路輸送に関する欧州協定  
ADR = 欧州危険物国際道路輸送協約  
ATE = 急性毒性推定値  
BCF = 生物濃縮係数  
GHS = 化学品の分類および表示に関する世界調和システム  
IATA = 国際航空輸送協会  
IMDG = 国際海上危険物  
LogPow = オクタノール/水の分配係数の対数

## 16. その他の情報

MARPOL = 海洋汚染防止条約、1973年の船舶による汚染の防止のための国際条約に関する  
1978年の議定書。 (“Marpol” = 海洋汚染)  
RID = 欧州危険物国際鉄道輸送規則  
UN= 国際連合

前バージョンから変更された情報を指摘する。

### 注意事項

このデータシートに含まれる情報は現在の科学技術の知識を元にしたものです。この情報の目的はPPGの提供する製品に関わる健康安全面に注意を引き、保管及び取り扱いに関する予防手段を薦めることにあります。よって製品の品質に関して保証を行うものではありません。このデータシートに記載されている予防手段に注意を払わなかったり製品の誤用による負債は一切認められません。