

作成日 2002年 3月 7日

改訂日 2021年10月 1日

製品安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名	マキシモール®
製品コード	MAXIMOL (RDK-133)
会社名	エア・ウォーター・パフォーマンスケミカル株式会社
住所	神奈川県川崎市幸区大宮町 1310 番
担当部門	RC推進部
電話番号	044-540-0110
FAX 番号	044-540-0109
緊急連絡先	RC推進部(電話番号 044-540-0110)

2. 危険有害性の要約

製品としては、すべての分類項目について「分類対象外」又は「分類できない」である。

但し、危険有害性大であるジエチレングリコール (DEG) を成分として 1%以上含有しているため、その成分での危険有害性で、分類・区分した。

重要危険有害性

物理的及び化学的危険性：可燃性があるので火気に注意する。

GHS 分類

健康に対する有害性 : 生殖毒性 区分 2 (DEG)
特定標的臓器毒性(反復ばく露) 区分 1 (腎臓、肝臓) (DEG)

※ 記載がないものは、分類対象外又は分類できない。

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル :



注意喚起語 : 危険
危険有害性情報 : 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い (H361 / DEG)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (腎臓、肝臓) (H372 / DEG)
注意書 : 本安全データシートを全て読み、内容をよく理解した上で取り扱ってください。

【安全対策】

使用前に取扱説明書を入手すること。(P201)
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。(P202)
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。(P260)
取扱い後は手をよく洗うこと。(P264)
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)

【応急処置】

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。
(P308 + P313)
気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。(P314)

【保管】

施錠して保管すること。(P405)

【廃棄】

内容物／容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。
(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	単一製品
化学名又は一般名	ポリエステルポリオール
CAS No.	32472-85-8
濃度又は濃度範囲 (含有量)	99%以上 未反応分としてジエチレングリコール 20%含有
官報公示整理番号 (化審法／安衛法)	(7)-795

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。必要に応じて医師の診断／手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。多量の水及び石けんで洗うこと。皮膚に刺激又は発しんが生じた場合は、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。必要に応じて医師の診断／手当てを受けること
飲み込んだ場合	: 無理に吐かせないこと。水で口の中をよく洗浄した後、直ちに医師に連絡すること。
衣類が汚染された場合	: 直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 下記の場合は、直ちに医師の診断／手当てを受けること。 : 気分が悪い場合、身体上の異常が生じた場合 : ばく露又はばく露の懸念がある場合

5. 火災時の措置

適切な消火剤	: 粉末・泡消火剤、不活性ガス
使ってはならない消火剤	: 水の使用 (火災を拡大する可能性がある)
火災時の特有の危険有害性	: 刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	: 消火作業は風上から行う。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入を禁止する。 関係者以外は安全な場所に退去させる。 火元への燃焼源を断ち、上記の消火剤を使用して消火する。 初期消火には粉末消火剤を用いる。 大規模火災の場合は、泡消火剤で一挙に消火する。 容器周辺が火災のときは、容器を安全な場所に移動する。 移動ができないときは、容器に大量の水をかけて冷却する。 消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な処置を行う。 消火を行う者の特別な保護具及び予防措置: 適切な空気呼吸器、防護服 (耐熱性) を着用する。

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

- : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の保護具を着用する。
- 飛沫等が皮膚に付着したり、ガスを吸入しないようにする。
- 風上から作業し、風下の人を退避させる。
- 付近の着火源となるものを速やかに取り除く。

環境に対する注意事項

- : 漏出した場所の周辺にロープを張るなどして関係者以外の立入を禁止する。
- : 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- : 貯槽やタンクローリーから洩れた場合は、漏れ箇所を確認し、応急処置を行なう。
- 少量の場合は、土砂／ウエス等で吸着し、密閉できる容器に回収する。
- 多量の場合は、漏出物を土のう等で囲んだのち密閉できる容器に回収する。

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」に記載の設備対策の実施及び保護具の着用を行う。

局所排気・全体換気

- : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気を行う。

注意事項

- : 可燃性のある液体なので、取扱い場所周辺の火気使用を厳禁する。

安全取扱い注意事項

- : 火花を発生しない道具を使用する。
- 取扱い後は手洗い及びうがいを十分に行う。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保管

適切な保管状況

- : 屋内貯蔵所は防火構造で十分換気できるようにする。また床材は非吸収性の材料とする。屋外に保管する場合はシートをかぶせる等雨水を防ぐ方法を講じる。容器は密閉して、換気の良い場所に施錠して保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策

- : 取扱いについては、密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。取扱い場所の近くに緊急用洗眼器及び安全シャワーを設置し、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度

- : 設定されていない。

許容濃度

- : (ジエチレングリコール)
DFG (2015年版) MAK 44mg/m³ (10ppm)⁽²⁾

保護具

呼吸器用の保護具

- : 高温での取扱いで蒸気が発生する時は有機ガス用防毒マスク等を使用する。

手の保護具

- : ゴム手袋等不浸透性保護手袋を着用する。

眼の保護具

- : ゴーグル型保護眼鏡又は側板付き普通眼鏡型保護眼鏡を着用する。

皮膚及び身体の保護具

- : 保護服 (長袖作業衣) を着用する。
- 皮膚接触のおそれがある場合はゴム製保護衣を使用する。

9. 物理的及び化学的性質 ⁽¹⁾

物理状態	: 液体
色	: 黄色透明
臭い	: わずかに特異臭あり
融点/凝固点	: データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲	: データなし
可燃性	: データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界	: データなし
引火点	: 178°C (クリーブランド開放式引火点測定器)
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
pH	: 該当しない
動粘性率	: 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
蒸気圧	: データなし
密度及び/又は相対密度	: 1.24g/cm ³ (20°C)
相対ガス密度	: データなし
粒子特性	: データなし (液体)

10. 安定性及び反応性

反応性	: データなし
化学的安定性	: 保管条件、保管期間により、主成分の結晶化傾向による濁り等を生じる恐れがある。 また、水との接触により徐々に加水分解が進行する。
危険有害反応可能性	: 強力な酸化剤と激しく反応し火災や爆発の危険をもたらす。 ある種のプラスチックを侵す。
避けるべき条件	: 混触危険物質との接触
混触危険物質	: 強酸化剤、強酸、強塩基。
危険有害な分解生成物	: 燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などを生成する。

11. 有害性情報

急性毒性	: データなし
皮膚腐食性/刺激性	: データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	: データなし
生殖細胞変異原性	: データなし
発がん性	: データなし
生殖毒性	: データなし
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	: データなし
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	: データなし
誤えん有害性	: データなし

(ジエチレングリコール) ⁽³⁾

急性毒性	: 経ラット LD ₅₀ (15.6、16.6、20.8) g/kg 経皮ウサギ LD ₅₀ 13,300 mg/kg
------	--

皮膚腐食性／刺激性 : ウサギを用いた皮膚刺激性試験では、軽度の刺激性の結果が得られている。
ヒトに48時間適用、あるいはモルモットに反復適用しても、なお刺激性なしの結果が得られている。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : ウサギを用いた試験では、刺激性が認められなかった。

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : モルモットの皮膚感作性試験及びヒトのパッチテストにおける感作性なし

生殖毒性 : 親動物の一般毒性が発現する用量で明確な生殖毒性が記述あり。
マウスを用い交配前からばく露による2世代生殖試験において、同腹児数の減少に加え、脳ヘルニア、口蓋裂の頭蓋顔面奇形等の報告が有る。

特定標的臓器毒性 (反復ばく露) : ラットの反復経口ばく露による特徴的な所見として、腎障害が見られたと報告されている。
ヒトでは、複数の疫学調査が実施され、多数の死亡例、進行性の腎障害と最終的に腎不全、一部の報告では肝障害が報告されている。

12. 環境影響情報

生態毒性 : データなし
残留性・分解性 : データなし
生態蓄積性 : データなし
土壌中の移動性 : データなし
オゾン層への有害性 : モントリオール議定書の附属書に該当しない

(ジエチレングリコール)⁽⁴⁾

生態毒性 : ファットヘッドミノール LC₅₀ = 75,200 mg/L (96 h)
残留性・分解性 : 良分解性

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 内容物は国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。少量ずつ焼却炉で焼却処理する。処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。
汚染容器・包装 : 容器は国際／国／都道府県／市町村の規則に従って廃棄すること。不要となった空容器は洗浄後、処分する。処理施設がないなどの理由で廃棄できない場合は、許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連番号 : 該当しない
品名 : 該当しない
国連分類 : 該当しない
容器等級 : 該当しない
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策 : 輸送前に容器の破損、漏れ等がないことを確かめ、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

国内規制がある場合の規制情報 : 消防法第四類第三石油類 非水溶性液体 (指定数量 2,000L)

15. 適用法令

労働安全衛生法	: 該当しない
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	: 該当しない
毒物及び劇物取締法	: 該当しない
消防法	: 第四類第三石油類 非水溶性液体 (指定数量 2,000L)
道路法	: 該当しない
危規則	: 該当しない
海洋汚染防止法	: 有害液体物質 Z 類物質 (ジエチレングリコール)

16. その他の情報

保管条件、保管期間により、主成分の結晶化傾向による濁り等を生じる場合がありますが、化学的に成分は変化しません。また、この濁り成分は、60℃以上に加温すれば再び融解します。

記載内容の問い合わせ先 : エア・ウォーター・パフォーマンスケミカル株式会社 RC 推進部
電話番号 044-540-0110
FAX 番号 044-540-0109

引用文献

- (1) 社内資料
- (2) DFG List of MAK and BAT Values 2015 (ジエチレングリコール)
- (3) (独)製品評価技術基盤機構 GHS 分類結果データベース
- (4) CERI 化学物質安全性(ハザード)評価シート(2000) (ジエチレングリコール)

記載内容等 : 本 SDS は、JIS Z 7253 (2019)に準拠し、記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、使用上の安全に関してはいかなる保証をなすものではありません。
なお、含有量、物理及び化学的性質等の数値は保証値ではありません。
また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、用途、用法に適した安全対策を実施のうえご使用下さい。