

製品安全性データシート

1. 製品及び会社情報

製品名 : マイクロスキャン 水酸化カリウム VP1 (品目コード:B1010-43A/B1015-43)
 (MicroScan 40% Potassium Hydroxide)
 会社名 : シーメンスヘルスケア・ダイアグノスティクス株式会社
 住所 : 〒141-8673 東京都品川区東五反田 3-20-14
 電話番号 : 03-3537-3939 コールセンター
 改定番号 : 3.0

水酸化カリウム

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 水酸化カリウム(40%)を含有する製剤(混合物)

化学名又は一般名: 水酸化カリウム (Potassium hydroxide)
 別名: 苛性カリ (Caustic potash)
 化学式: KOH
 含有量: 40%
 CAS 番号: 1310-58-3
 官報公示整理番号(化審法・安衛法): (1)-369
 推奨用途及び使用上の制限: 体外診断用

3. 危険有害性の要約

分類の名称: 毒性物質、腐食性物質

GHS 分類

健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分 3
	皮膚腐食性・刺激性	区分 1B
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分 1
	特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	区分 1(呼吸器系)
	吸引性呼吸器有害性	区分 1

絵表示又はシンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

飲み込むと有害のおそれ(経口)。重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷。重篤な眼の損傷
 呼吸器系の障害。飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ。

注意書き

【安全対策】

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。粉じんを吸入しないこと。取扱い後はよく手を洗うこと。

【救急措置】

飲み込んだ場合、無理して吐かせないこと。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こと。飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。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容易に外せる場合には外して洗うこと。皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。衣類にかかった場合、直ちに、すべての汚染され

た衣類を脱ぐこと、取り除くこと。汚染された保護衣を再使用する場合には洗濯すること。ばく露又はその懸念がある場合、医師の診断、手当てを受けること。飲み込んだ場合：直ちに医師の診断、手当てを受けること。口をすすぐこと。眼に入った場合、直ちに医師の診断、手当てを受けること。吸入した場合、直ちに医師の診断、手当てを受けること。

【保管】

施錠して保管すること。

【廃棄】

内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

4. 応急措置

- 吸入した場合： 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合： 直ちに、汚染された衣類をすべて脱ぐこと、又は取り去ること。直ちに医師に連絡すること。皮膚を速やかに洗浄すること。皮膚を流水又はシャワーで洗うこと。汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
- 目に入った場合： 直ちに医師に連絡すること。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。
- 飲み込んだ場合： 直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 予想される急性症状及び遅発性症状：
- 吸入した場合：腐食性。灼熱感、咽頭痛、咳、息苦しさ、息切れ。症状は遅れて現われることがある。皮膚に触れた場合：腐食性。発赤、痛み、水疱、重度の皮膚熱傷。眼に入った場合：腐食性。発赤、痛み、かすみ眼、重度の熱傷。飲み込んだ場合：腐食性。腹痛、灼熱感、ショック又は虚脱。
- 最も重要な兆候及び症状：

5. 火災時の措置

- 消火剤： 小火災：粉末消火剤、二酸化炭素、散水
大火災：粉末消火剤、二酸化炭素、耐アルコール性泡消火剤、散水
- 特有の危険有害性 火災によって刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある。加熱により容器が爆発するおそれがある。
- 特有の消火方法 危険でなければ火災区域から容器を移動する。容器内に水を入れてはいけない。消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。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用いて消火する。消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 消火を行う者の保護： 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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：
- 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。関係者以外の立入りを禁止する。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。適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。
- 風上に留まる。低地から離れる。密閉された場所は換気する。
- 環境に対する注意事項： 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。 環境中に放出してはならない。
- 回収、中和： 乾燥した土、砂あるいは不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。

漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

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。
二次災害の防止策： すべての発火源を速やかに去除(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。容器内に水を入れてはいけない。

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』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
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・全体換気を行う。
安全取扱注意事項 空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行うこと。接触、吸入又は飲み込まないこと。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。取扱い後はよく手を洗うこと。

接触回避： 『10. 安定性及び反応性』を参照。

保管

技術的対策： 保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける。

混触危険物質： 『10. 安定性及び反応性』を参照。

保管条件： 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。

施錠して貯蔵すること。

容器包装材料： 国連輸送法規で規定されている容器を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度： 設定されていない。

許容濃度(ばく露限界値、生物学的ばく露指標)：

日本産衛学会： 最大許容濃度 2mg/m³

ACGIH： TLV-TWAC 2mg/m³

設備対策： この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。
完全密閉系及び完全密閉装置でのみ取り扱うこと。空中濃度を推奨された管理濃度・許容濃度以下に保つために、工程の密閉化、局所排気、その他の設備対策を使用する。高熱取扱いで、工程で粉じん、ヒュームが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度・許容濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具：

呼吸器の保護具： 防じんマスク、簡易防じんマスク。適切な呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具： 必要に応じて適切な保護手袋を着用すること。ニトリルゴム及び塩ビは適切な保護材料ではない。ネオプレンが推奨される。飛沫がとぶ可能性のあるときは、全身の化学用保護衣(耐アルカリスーツ等)を着用する。

眼の保護具： 適切な眼の保護具を着用すること。化学飛沫用のゴーグル及び規格にあった顔面保護具を着用すること。安全眼鏡を着用すること。撥ね飛び又は噴霧によって眼及び顔面接触が起こりうる時は、包括的な化学スプラッシュゴーグル、及び顔面シールドを着用すること。

皮膚及び身体の保護具： 適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。一切の接触を防止するにはネオプレン製の、手袋、エプロン、ブーツ、又は全体スーツ等の不透性の防具を適宜着用すること。しぶきの可能性がある場合は、全面耐薬品性防護服(例えば、酸スーツ)及びブーツが必要である。

衛生対策： 取扱い後はよく手を洗うこと。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態、形状、色など:	白色の潮解性固体
臭い:	無臭
pH:	データなし
融点・凝固点:	380°C(融点)
沸点、初留点及び沸騰範囲:	132.4°C(沸点)
引火点:	不燃性
爆発範囲:	不燃性
蒸気圧:	1mmHg(714°C) [換算値 133Pa(714°C)]
蒸気密度(空気 = 1):	データなし
比重(密度):	2.044
溶解度:	110g/100ml (25°C)(水)、33g/100g アルコール
オクタノール/水分配係数:	データなし
自然発火温度:	不燃性
分解温度:	データなし
臭いのしきい(閾)値	データなし
蒸発速度(酢酸ブチル = 1):	データなし
燃焼性(固体、ガス):	データなし
粘度:	データなし

10. 安定性及び反応性

安定性:	常温で安定。水で発熱して溶解する。
危険有害反応可能性:	酸との混触により発熱する。熔融水酸化カリウムは水と激しく反応し、アルミニウム、チタン、亜鉛、及びそれらの合金と反応して引火性、爆発性の水素ガスを発生する。亜鉛、アルミニウム、クロム等金属と混触すると可燃性ガス(水素)を発生する。
避けるべき条件:	この物質に水を注いではならない(激しく発熱する)。溶解又は希釈する時は必ず水の中にこの物質をゆっくり加えること。
混融危険物質:	水、酸、アルミニウム、チタン、亜鉛、及びそれらの合金、クロム。
危険有害な分解生成物:	強熱により酸化カリウムと水素を発生する。

11. 有害情報

急性毒性:	飲み込むと有毒(経口)(区分 3)。
皮膚腐食性・刺激性:	重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷(区分 1B)。
眼に対する重篤な損傷・眼刺激性:	重篤な眼の損傷(区分 1)
呼吸器感受性又は皮膚感受性:	呼吸器感受性:情報がなく、分類できない。 皮膚感受性:区分外とした。
生殖細胞変異原性:	区分外とするのが妥当と判断する。
発ガン性:	分類できない。
生殖毒性:	データがなく分類できない。
特定標的臓器・全身毒性(単回暴露):	呼吸器系の障害(区分 1)
特定標的臓器・全身毒性(反復暴露):	ヒトの報告もなく分類できない。
吸引力呼吸器有害性:	飲み込み、気道に侵入すると生命に危険のおそれ(区分 1)

12. 環境影響情報

水生環境急性有害性:	データ不足のため分類できない。
水生環境慢性有害性:	データ不足のため分類できない。

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、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規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。

14. 輸送上の注意

特別の安全対策 輸送に際しては、直射日光を避け、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。食品や飼料と一緒に輸送してはならない。重量物を上積みしない。他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。他の危険物のそばに積載しない。移送時にイエローカードの保持が必要。

15. 適用法令

労働安全衛生法: 名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)(政令番号 第316号)腐食性液体(労働安全衛生規則第326条)

労働基準法: 疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号)

毒物及び劇物取締法: 劇物(法第2条別表第2)劇物(指定令第2条)

船舶安全法: 腐食性物質(危規則第2.3条危険物告示別表第1)

航空法: 腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. その他の情報

参考文献

化学物質排出把握管理促進法PRTR・SDS対象物質全データ 化学工業日報社

労働安全衛生法MSDS対象物質全データ 化学工業日報社(2000)

このデータは作成の時点における知見によるものですが、かならずしも十分ではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。