

製品安全データシート (MSDS)

発行日 :
管理番号 :

[製造者情報]

会社名 株式会社 アステック東京
住所 〒132-0035
東京都江戸川区平井 5-21-3
担当部門 地質環境部
電話番号 03-5631-2171
FAX 番号 03-5631-2172

[製品名]

土壌洗淨助剤 C L D

[物質の特定]

単一製品・混合物の区別 : 混合物
化学名(または一般名) : 土壌洗淨助剤
主な成分 : $Al_2(SO_4)_3$ 、 $Fe_2(SO_4)_3$

[危険有害性の分類]

分類の名称 : 分類基準に該当しない。
危険性 : 該当無し。
有害性 : 該当無し。
環境影響 : 該当無し。

[応急処置]

目に入った場合 : 清浄な水で15分以上目を洗淨し、必要に応じて眼科医の診断を受ける。
皮膚等についた場合 : 水および石けんを用いて付着部を洗い流す。
飲み込んだ場合 : 水で口の中を洗淨し、コップ1~2杯の水または牛乳を飲ませる。
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し、必要に応じて医師の診断を受ける。

[火災時の処置]

消火方法：不燃物なので、該当しない。

特有の危険有害性：高温で分解する際、イオウ酸化物を発生する。

[漏出時の処置]

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

：漏出時の処理を行なう際には、保護具（８項）を着用する。

環境に対する注意事項：盛土などで困って河川、水田への流出を極力防止する。万一大量に流出し一般市民、水棲生物への影響が懸念される場合には、直ちに
関係官庁、供給者に連絡する。

回収、中和並びに封じ込め及び浄化の方法・機材

：流出物はできる限り空容器に回収し、回収不能分については消石灰、炭酸カルシウム、ソーダ灰などを用いて中和する。

[取扱い及び保管上の注意]

取扱い：漏洩の防止、接触・吸入防止のために保護具（８項）を着用する。

保管：冬期の気温が低い場所では、結晶が析出することがあるので保温が必要。酸性の液体であるため、鉄およびSUS316より低グレードのステンレス材質に対して腐食性がある。SUS316グレード以上のSUS、塩化ビニール、ポリエチレン、FRP、ゴムライニングなど必要な強度を持った耐酸性の容器に保管する。

[暴露防止処置]

許容濃度：日本産業衛生学会勧告値³⁾ 記載なし

：ACGIH勧告値⁴⁾ 該当なし

設備対策：取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備など必要に応じて設置する。

保護具

呼吸器の保護具：必要に応じて着用

手の保護具：耐酸性用手袋着用

目の保護具：保護メガネ着用

皮膚、身体の保護具：必要に応じて着用

[物理化学的性質]

外観：黄味がかつたうすい褐色透明の液体

臭い：なし

pH：約2.3

凝固点：約 -12°C

沸点： $101\sim 110^{\circ}\text{C}$

比重：約1.3 (20°C)

溶解度：水に任意の割合で混合

[危険性情報]

安定性：通常の保管では安定である。

アルカリ添加によりpHを上げると白濁し後に沈殿物を生成する。

危険有害反応可能性

避けるべき条件：弱酸性液のため保管時は鉄などの酸性腐食容器を使用しない。

混触危険物質：次亜塩素酸塩類（次亜塩素酸ソーダ、漂白剤、サラシ粉、カルキなど）と

混合・接触すると、有毒な塩素ガス（ Cl_2 ）を発生する。

危険有害な分解生成物：高温で分解し、有毒なイオウ酸化物が発生する。

[有害性情報]

急性毒性：（ $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ 、 $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$ として）

マウス LD_{50} （経口）= 6, 207 mg/kg (48hr) ⁵⁾

マウス LD_{50} （腹腔）= 1, 735 mg/kg (48hr) ⁵⁾

註) LD_{50} (50% Lethal Dose) 試験動物の50%が致死する体重1kg当たりの投与量

皮膚腐食性・刺激性：皮膚に軽度の刺激

眼に対する重篤な損傷・刺激性：目に軽度の刺激

呼吸器感作性又は皮膚感作性：なし

生殖細胞変異原性：エームス試験で陰性 ⁶⁾

発がん性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器・全身毒性：データなし

吸引性呼吸器有害性 : データなし

[環境影響情報]

生態毒性

魚毒性 : ヒメダカ LC₅₀ = 710mg/l (24hr)、480mg/l (48hr)

註) LC₅₀ (50% Lethal Concentration) 試験動物の50%が致死する濃度

残留性・分解性 : 加水分解により水酸化アルミニウムを生成する。

生体蓄積性 : データなし

土壤中の移動性 : 加水分解により水酸化アルミニウムを生成する。

[廃棄上の注意]

残余廃棄物 : 消石灰、炭酸カルシウム、ソーダ灰などを加えて中和した後、廃棄する。

廃棄の際は「廃棄物処理法」「水質汚濁防止法」など関係法令を順守する。

汚染容器及び包装 : 水洗した後、適切に廃棄する。

[輸送上の注意]

国際規制 : 該当なし

輸送の特定の安全対策及び条件

: 海上輸送の際、船舶より排出してはならない。また、輸送時は取扱い・保管上の注意を守り、強度を有した耐酸性の容器にて運搬する。

[適用法令]

労働安全衛生法 : 第57条の2、施行令第18条の2、別表第9

名称等を通知すべき有害物質 (No. 37 アルミニウム水溶性塩)

海洋汚染防止法 : 施行令別表第1の有害物質 (Y類 No. 434 硫酸アルミニウム溶液)

水質汚濁防止法 : 施行令第3条の3 指定物質 (No. 47 アルミニウム及びその化合物)

化学物質排出把握管理促進法 (PRTR 法)、消防法、毒物劇物取締法、高圧ガス保安法 : 該当なし

[その他情報]

引用文献

本MSDSは、「JIS Z 7250 化学物質等安全データシート(MSDS)第1部:内容及び項目の順序」に基づいて作成した。

- 1) 製品評価技術基盤機構より公表されるGHS分類対象物質
- 2) 日本無機薬品協会バンドパック部会のスタンダードモデルに準ずる
- 3) 日本産業衛生学会雑誌 許容濃度等の勧告(2007)
- 4) ACGIH—化学物質と物理因子のTLV・化学物質のBEI(2008)
- 5) Sax' s Dangerous Properties of Industrial Materials.

(RICHARD J. LEWIS, SR.) Volume II P. 132-133(1992 第8版)

- 6) 中央労働災害防止協会・日本バイオアッセイ研究センター「微生物を用いる変異原性試験報告書 No. 6091 (1999. 12. 7)」

ここに記載した内容・数値は、製品の凡その目安となるもので、全ての使用に対する保証値ではありません。また、記載内容は最新の知見に基づき、改正することがあります。厳密・重要な判断をされる場合は、再度試験によって確かめられることをお願いいたします。