

安全データシート

改定：2022年11月29日

整理番号：7871

1. 製品及び会社情報

製品名：PAC（ポリ塩化アルミニウム）

会社情報

会社名：大和薬品株式会社

住所：〒981-3408 宮城県黒川郡大和町松坂平8丁目3番2号

担当部門：生産物流部

電話番号：022-345-3904

FAX番号：022-345-3906

緊急連絡先：生産物流部 営業部化学品グループ
・電話番号：022-345-3904 022-345-3901

2. 危険有害性の要約

GHS分類

爆発物	区分に該当しない
可燃性ガス	区分に該当しない
エアゾール	区分に該当しない
酸化性ガス	区分に該当しない
高圧ガス	区分に該当しない
引火性液体	区分に該当しない
可燃性固体	区分に該当しない
自己反応性化学品	区分に該当しない
自然発火性液体	区分に該当しない
自然発火性個体	区分に該当しない
自己発熱性化学品	区分に該当しない
水反応可燃性化学品	分類できない
酸化性液体	分類できない
酸化性固体	区分に該当しない
有機過酸化物	区分に該当しない
金属腐食性化学品	分類できない
急性毒性	
経口	区分に該当しない
経皮	分類できない
吸入（気体）	区分に該当しない
吸入（蒸気）	分類できない
吸入（粉じん、ミスト）	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/目刺激性	区分2B

感作性	
呼吸器	分類できない
皮膚	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
水生環境有害性	
短期(急性)	区分に該当しない
長期(慢性)	分類できない

GHSラベル要素



- 危険有害性情報 : 眼刺激
- 注意書き
- 《安全対策》 : 取扱い後は手をよく洗うこと。
 - 《応急措置》 : 眼の刺激が続く場合: 医師の診療/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。

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 : ポリ塩化アルミニウム
- 別名 : 塩基性塩化アルミニウム

濃度又は濃度範囲

化学名又は一般名	略称	濃度又は濃度範囲	官報公示整理番号		CAS No
			化審法	安衛法	
ポリ塩化アルミニウム	—	酸化アルミニウム (Al ₂ O ₃)10.0～11.0%(塩基度45～57%)	(1)-12、(1)-17	既存物質	1327-41-9

- 化学式 : 《ポリ塩化アルミニウム》
 【Al₂(OH)_n Cl_{6-n}】_m n=1～5、m=10以下

法規制対象成分 :

成分	安衛法	P R T R 法
ポリ塩化アルミニウム	表示対象物/通知対象物 第37号	指定化学物質に該当しない

4. 応急処置

- 吸入した場合 : 空気の新鮮な場所に移動しうがいを行い、医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合は、医師の診断/手当てを受けること。
- 眼に入った場合 : 直ちに清浄な水で15分以上洗眼する。その際は瞼を開き水が全面にゆきわたるように行う。眼球を傷つける可能性があるため、目をこすったり固く閉じさせてはならない。速やかに医師の手当てを受ける。コンタクトレンズを使用している場合は、固着していないかぎり、取り除いて洗浄を続ける。
- 飲み込んだ場合 : 口腔を水洗いし、医師の手当てを受ける。
- 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候及び症状 : 特になし
- 応急処置をする者の保護に必要な注意事項 : ゴム製保護手袋、保護メガネ(ゴーグル型)、ビニール製保護衣、ガスが発生している時は空気呼吸器を着用する。
- 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 : 不燃性 周辺火災に適した消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤 : 特になし
- 火災時の特有の危険有害性 : 加熱分解により有害な塩化水素ガスを発生するので注意する。
- 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ち入りを禁止する。
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失しないよう適切な措置を行う。
関係者以外は安全な場所に退去させる。
周辺火災の場合は安全な場所に移送する。
- 消火を行う者の特別な保護具及び予防措置 : 消火活動では、耐熱手袋、ゴーグル型保護眼鏡、空気呼吸器を着用する。

6. 漏洩時の措置

- 人体に対する注意事項/保護具及び緊急時措置 : 漏洩した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立ち入りを禁止する。作業の際には「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の保護具を着用し、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。
-

環境に対する注意事項： 流出した製品が河川などに排出され、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

： 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等に吸収させて、密栓できる空容器に回収する。

大量の場合のは、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

回収不能なものについては、希釈したソーダ灰等を用いて徐々に中和処理する。

回収物は塩化ビニール、ポリエチレン、ゴムライニング等、耐酸性容器に収納する。

二次災害の防止策： 特になし

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。

漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりにミストを発生させない。

眼、皮膚、衣類に付けないこと。

局所排気・全体排気： 「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。

注意事項： 取扱いは換気のよい場所で行う。

容器は破損につながる粗暴な取扱いをしない。

安全取扱注意事項： 酸性なので、アルカリ性の製品との接触を避ける。

接触回避： 特になし

衛生対策： 特になし

保管

技術的対策： 直射日光を避け、風通しのよい場所に保管する。

安全な保管条件： 酸性なので、アルカリ性の製品とは同一場所に保管しない。

安全な容器包装材料： 塩化ビニール、ポリエチレン、ゴムライニング等、耐酸性容器を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策： 取扱い場所が室内の場合は換気設備を設ける。

洗眼器、洗身器等の洗浄設備を設ける。

管理濃度： 設定されていない

許容濃度：

ポリ塩化アルミニウム	2mg/m ³ (Alとして)	TWA	ACGIH
------------	----------------------------	-----	-------

保護具

呼吸用保護具： 必要に応じて、保護マスクを使用する。

手の保護具： ゴム製保護手袋

眼/顔面の保護具 : ゴーグル型保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具 : ビニール製保護衣、ゴム製保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 液体
色 : 無色～黄味がかかった薄い褐色透明
臭い : 無臭
融点/凝固点 : データなし
沸点 : 102～106℃
初留点 : データなし
沸騰範囲 : データなし
可燃性 : 不燃性
燃焼又は爆発範囲(下限) : データなし
燃焼又は爆発範囲(上限) : データなし
引火点 : 不燃性
自然発火点 : 不燃性
分解温度 : データなし
pH : 3.5～5.0(10g/L溶液)
動粘性率 : データなし
溶解度 : 無限大。但し、水希釈によるpHの変化で変質する。(水)
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 : 1.19以上(20℃)(比重)
相対ガス密度 : データなし
粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 特になし
化学的安定性 : 40℃以上で長期間放置すると徐々に分解して白色沈殿を生じる。
危険有害反応可能性 : 水、アルカリ混入等によるpH上昇により分解して白色沈殿を生じる。
避けるべき条件 : 保管時は鉄等の酸性腐食容器を使用しない。
混触危険物質 : 塩素酸塩類(次亜塩素酸ソーダ、漂白剤、さらし粉等)と混合・接触すると有毒な塩素ガスが発生する。
危険有害な分解生成物 : 塩化水素ガス(熱分解・燃焼時)

11. 有毒性情報

急性毒性 :

ポリ塩化アルミニウム	12790mg/kg(72h)	経口マウス(LD50)	製品試験結果
------------	-----------------	-------------	--------

皮膚腐食性/刺激性 : ポリ塩化アルミニウム 軽度の刺激性がある。

眼に対する重篤な損傷性/目刺激性

: ポリ塩化アルミニウム 軽度の刺激性がある。

呼吸器感作性または皮膚感作性

: データなし

生殖細胞変異原性 :

ポリ塩化アルミニウム	陰性	微生物を用いる変異原性試験	製品試験結果
------------	----	---------------	--------

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

12. 環境影響情報

生態毒性

魚類 :

ポリ塩化アルミニウム	840ppm/48hr	ヒメダカ(LC50)	製品試験結果
------------	-------------	------------	--------

甲殻類 : データなし

藻類 : データなし

残留性・分解性 : ポリ塩化アルミニウム 加水分解により、水酸化アルミニウムと塩酸になる。

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 : データなし

他の有害影響 : 知見のない項目が多いので、一般環境内への廃棄は行わない。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 外部に委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託する。希釈したソーダ灰等を用いて中和処理を行い無害化した後、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。

処理作業は取り扱い及び保管上の注意事項に留意して行う。

汚染容器及び包装 : 空容器を処分する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。汚染容器の廃棄を委託する場合は、都道府県知事の許可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者及び処理業者に委託処理する。

14. 輸送上の注意

国際規則

海洋汚染物質 : 有害液体物質Z類

国内規則 : 特になし

特別な安全対策 : 特になし

輸送の特定の安全対策及び条件

: 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行う。
輸送作業は取扱い及び保管上の注意事項に留意して行う。

15. 適用法令

<ポリ塩化アルミニウム>

労働安全衛生法第57条に規定される表示対象物、第57条の2に規定される通知対象物、第57条の3に規定される調査対象物

海洋汚染防止法施行令別表第1 有害液体物質(Z類)

水質汚濁防止法(水素イオン濃度等の項目)

廃棄物の処理及び清掃に関する法律(産業廃棄物)

労働安全衛生法第57条の2に規定される通知対象物(アルミニウム水溶性塩)

16. その他情報

引用文献等 : 原体製造メーカーSDS

記載された内容は、入手できた情報やメーカー所有の知見によるものですが、保有量、物理的・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。又、法令の改定及び新しい知見に基づいて改定されることがあります。

記載された注意事項は通常的な取扱いを対象としたものですので、特殊な取扱いの場合には、ご使用者の責任において、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。

重要な決定等にご利用される場合は、文献等をよく検討されるか、試験により確かめられることをお勧めします。