

アルミン酸ソーダ

化学名：アルミン酸ナトリウム



きれいな水と美しい自然を永遠に…^{みらい}

浅田化学工業株式会社

アルミン酸ソーダについて

アルミン酸ソーダは水酸化アルミニウムと苛性ソーダを原料とする製品で液体品と粉末品が有り、液体品は淡黄色透明でやや粘調な液体、粉末品は白色の粉末です。当製品は土木業界、製紙業界、セメント業界、窯業業界等の幅広い業界で使用されており液体品は Al_2O_3 と Na_2O との配合比（モル比）により液体品は4種類「#1219、#1819、#1919、#2019」、粉末品は1種類「P-100」生産しています。尚、製品の安定性はモル比の大きいもの程高くなります。

形状	液体品
品種	#1219、#1819、#1919、#2019
化学名	アルミン酸ナトリウム
一般名	アルミン酸ソーダ
分子式	$NaAl(OH)_4$
官報公示整理番号	化審法(1)-21
CAS No.	12251-53-5
化学物質排出把握管理促進法	非該当
労働安全衛生法第57条、第57条の2	表示対象物、通知対象物（アルミニウム及びその水溶性塩）
水質汚濁防止法	指定物質（アルミニウム及びその化合物）
消防法	非該当
毒物及び劇物取締法	医薬用外劇物
国連番号・国連分類	UN1819・クラス8（海上輸送・航空輸送）
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	非該当
危険性	可燃性：無し、爆発性：無し、腐食性：有り（強アルカリの為）

形状	粉末品
品種	P-100
化学名	アルミン酸ナトリウム
一般名	アルミン酸ソーダ
分子式	$NaAlO_2$
官報公示整理番号	化審法(1)-21
CAS No.	1302-42-7
化学物質排出把握管理促進法	非該当
労働安全衛生法第57条、第57条の2	表示対象物、通知対象物（アルミニウム及びその水溶性塩）
水質汚濁防止法	指定物質（アルミニウム及びその化合物）
消防法	非該当
毒物及び劇物取締法	医薬用外劇物
国連番号・国連分類	UN2812・クラス8（航空輸送のみ）
海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律	非該当
危険性	可燃性：無し、爆発性：無し、腐食性：有り（強アルカリ性の為）

製品規格

形状		液体品				粉末品
規格項目	単位	#1219	#1819	#1919	#2019	P-100
Al ₂ O ₃	%	12.5~13.0	18.0~18.5	18.5~19.5	19.7~20.3	51~55
Na ₂ O	%	19.5~20.0	18.5~19.5	19.0~20.0	18.5~19.5	38~42
モル比 ※1	—	2.46~2.64	1.64~1.78	1.60~1.78	1.50~1.63	—
比重 (20℃)	—	1.35~1.45	1.45 以上	1.45~1.49	1.47~1.51	—
鉄	%	0.02 以下	0.02 以下	0.02 以下	0.02 以下	—
ヒ素	ppm	10 以下	10 以下	10 以下	10 以下	—
重金属	ppm	50 以下	50 以下	50 以下	20 以下	—

$$\text{※1 モル比} = \frac{\text{Na}_2\text{O}}{\text{Al}_2\text{O}_3} \times \frac{\text{Al}_2\text{O}_3\text{分子量}}{\text{Na}_2\text{O分子量}}$$

外 観



左から#1219、#1819、#1919、#2019



P-100

主な用途

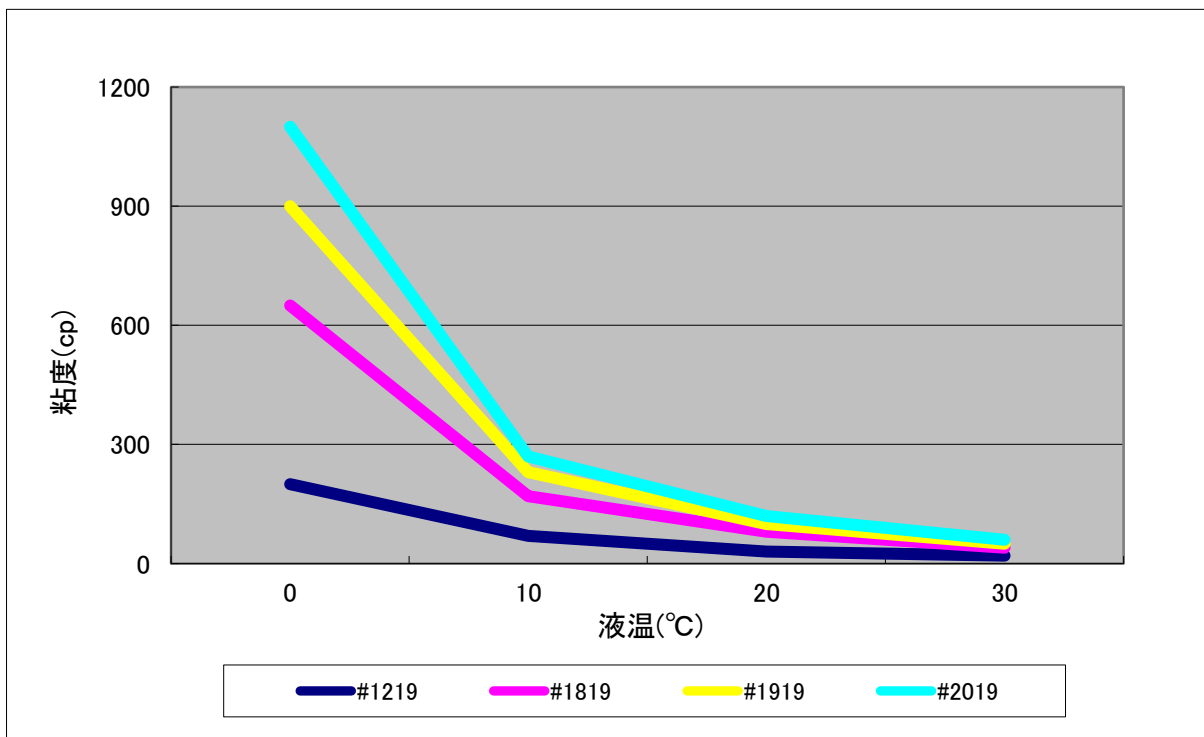
- 土木業界 (土壌硬化剤)
- 製紙業界 (サイズ剤)
- セメント業界 (セメント急結剤)
- 窯業業界
- 公害防止関係 (排煙脱硫、水処理用凝集助剤)

製品荷姿

品種	荷姿
液体アルミン酸ソーダ	タンクローリー車、ドラム缶、石油缶
粉末アルミン酸ソーダ	紙袋

参考資料

液体アルミン酸ソーダの液温と粘度の関係



注意事項

ご使用前に安全データシート(SDS)を必ずお読み下さい。

取り扱い時の注意

- アルミン酸ソーダは強いアルカリ性物質で「医薬用外劇物」に指定されていますので取り扱いには十分注意して下さい。
- 作業者は接触、吸入防止の為に保護眼鏡、保護手袋等を着用し終了後は水で十分洗い流して下さい。
- 粉末品は吸湿性が有りますので取り扱いに注意して下さい。

応急処置

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗って下さい。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し、その後も洗浄を続けて下さい。

直ちに、医師の診断／手当を受けて下さい。

飲み込んだ場合：腐食性の製品なので、吐き出させるとかえって危険が増すおそれがあります。

直ちに医療措置を受ける手配をして下さい。

使用上の注意

- 空気中の炭酸ガスを吸収して炭酸ソーダが析出し安定性が損なわれますので、なるべく空気の混入を避けて下さい。アルミン酸ソーダを送液する際は液出口が液面下に有る状態で行う方が安定性が損なわれ難くなります。
- 水での希釈により安定性は低下し沈殿物を生成しますので原液で使用して下さい。
- 酸と反応すると反応熱が発生し白濁、沈殿物を生成するので注意して下さい。
- 高剪断力のかかる機械工程はアルミン酸ソーダの安定性を損なう原因となりますので急激な攪拌は避けて下さい。
- タンク壁に付着したアルミン酸ソーダが乾燥し固化したもの、又一部炭酸ガスを吸収した析出物が落下する可能性が有りますのでポンプ等の詰まり、破損を防ぐ為液出口にストレーナーを取り付けて下さい。
- 液温は 30～50℃が最も扱いやすくなります。30℃以下では粘度の上昇が著しくまた 50℃以上では安定性に問題が生じる可能性がありますので注意して下さい。

貯蔵上の注意

- 鉄、ステンレス、ポリエチレン、塩化ビニール容器等必要な強度を持った耐アルカリ性の容器に保管して下さい。アルミニウム、すず、亜鉛などの容器を使用すると金属を腐食し水素ガスを発生するので使用しないで下さい。

浅田化学工業株式会社

<http://www.asada-ch.co.jp>

本社・工場

〒672-8055 兵庫県姫路市飾磨区宮180番地
TEL(079)235-1911(代) FAX(079)235-1915

大阪事務所

〒542-0081 大阪府大阪市中央区南船場4丁目11番28号 南船場ビル8階
TEL(06)6262-3904(代) FAX(06)6120-9526

東京事務所

〒101-0041 東京都千代田区神田須田町2丁目6番 ランディック神田ビル7階
TEL(03)3256-4931(代) FAX(03)3252-0168

広島工場

〒739-0443 広島県廿日市市沖塩屋4丁目4番1号
TEL(0829)30-6969(代) FAX(0829)30-8383

筑波工場

〒300-2521 茨城県常総市大生郷町6138番9
TEL(0297)24-1100(代) FAX(0297)24-1101

2024年2月改訂