

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	:	ポリアクリル酸ナトリウム
SDS コード	:	F2-20
供給者の会社名称	:	
林純薬工業株式会社		
住所	:	大阪府大阪市中央区内平野町 3 丁目 2 番 12 号
電話番号	:	06-6910-7305
E-mail	:	shiyaku_kikaku@hpc-j.co.jp
URL	:	https://direct.hpc-j.co.jp/
緊急連絡電話番号	:	06-6910-7305
推奨用途	:	食品添加物
使用上の制限	:	使用の際は食品衛生法を遵守する事

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理的危険性	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	分類できない	
	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	
	自然発火性固体	分類できない	
	自己発熱性化学品	分類できない	
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない	
	酸化性液体	区分に該当しない	
	酸化性固体	区分に該当しない	
	有機過氧化物	区分に該当しない	
	金属腐食性化学品	分類できない	
	鈍性化爆発物	区分に該当しない	
	健康有害性	急性毒性 (経口)	区分に該当しない
		急性毒性 (経皮)	区分に該当しない
		急性毒性 (吸入: 気体)	区分に該当しない
急性毒性 (吸入: 蒸気)		分類できない	
急性毒性 (吸入: 粉じん、ミスト)		分類できない	
皮膚腐食性 / 刺激性		区分に該当しない	
眼に対する重篤な損傷性 / 眼刺激性		区分に該当しない	
呼吸器感作性		分類できない	
皮膚感作性		区分に該当しない	
生殖細胞変異原性		区分に該当しない	
発がん性		区分 2	
生殖毒性		分類できない	

環境有害性	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)	区分 1 (呼吸器系)
	誤えん有害性	分類できない
	水生環境有害性 短期(急性)	分類できない
	水生環境有害性 長期(慢性)	分類できない
	オゾン層への有害性	分類できない

絵表示
(GHS JP)



GHS08

注意喚起語 (GHS JP)	: 危険
危険有害性 (GHS JP)	: 発がんのおそれの疑い (H351) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器系) (H372)
注意書き (GHS JP)	
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) 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、前腕および顔をよく洗うこと。(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) 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)
応急措置	: 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 : 化学物質

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲	化学式	官報公示整理番号		CAS RN
			化審法番号	安衛法番号	
ポリアクリル酸ナトリウム	≥90%	(C3H3NaO2) _n	(6)-901	既存化学物質	9003-04-7

上記濃度又は濃度範囲は、規格値ではありません。

上記濃度又は濃度範囲に記載の%は、個別表記があるものを除き、全て重量%となります。

4. 応急措置

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。 直ちに医師に診断/手当てを受けること。
皮膚に付着した場合	: 汚染された衣類を直ちに全て脱ぐこと。 多量の水と石鹼で優しく洗うこと。 直ちに医師に診断/手当てを受けること。
眼に入った場合	: 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。 直ちに医師に診断/手当てを受けること。
飲み込んだ場合	: 口をすすぐこと。 直ちに医師に診断/手当てを受けること。

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 周辺火災に応じて、適切な消火剤を使用する。
- 使ってはならない消火剤 : 強い水流は使用しない。
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 火災時に刺激性もしくは有毒なフュームまたはガスを発生する。
- 消火方法 : 着火した場合、初期消火は、火元(燃焼源)を断ち、適切な消火剤を用いて一挙に消火する。
周辺火災の場合、移動可能な容器は速やかに安全な場所に移す。
移動不可能な場合、容器及び周囲の設備等に散水し、冷却する。
- 消火時の保護具 : 消火作業の際は、空気呼吸器を含め防護服(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、保護具および緊急時措置

- 一般的措置 : 立ち入る前に、密閉された場所を換気する。
関係者以外の立ち入りを禁止する。
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。
作業の際には、吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、必ず適切な保護具を着用し、風下で作業行わない。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。
下水道や公共用水域への侵入を防ぐ。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 浄化方法 : 粉塵を発生させないように注意し、できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収し、安全な場所に移動する。
回収跡は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 吸い込んだり、眼、皮膚及び衣類に触れないように、適切な保護具を着用して作業する。
漏れ、あふれ、飛散しないように取扱い、ミスト、蒸気の発生を少なくし、換気を十分にする。

- 安全取扱注意事項 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
取扱い後はよく手を洗いうがいをする。

- 作業所の十分な換気を確保する。
接触、吸入又は飲み込まないこと。

- 接触回避 : 長時間または反復の暴露を避ける。

保管

- 安全な保管条件 : 施錠して保管すること。
直射日光を避け、換気の良い場所に保管する。容器を密閉し、火気、熱源より遠ざける。

- 安全な容器包装材料 : 気密容器。

- 技術的対策 : 適用法令を遵守する。

- 保管温度 : 冷暗所保管

8. ばく露防止及び保護措置

- 設備対策 : 取扱場所での発生源の密閉化、または局所排気装置、全体換気装置の設置。取扱い場所の近くに安全シャワー、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具

皮膚及び身体の保護具	: 不浸透性前掛け、不浸透性作業衣、不浸透性長靴
眼の保護具	: 保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)
手の保護具	: 不浸透性保護手袋
呼吸用保護具	: 防塵マスク

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
外観	: 粉末
色	: 白色
臭い	: 無臭
pH	: データなし
融点	: データなし
凝固点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: データなし
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: 0.90 - 0.95 g/cm ³ (25°C)
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: エタノールに不溶。ジエチルエーテルに不溶。 水: 5 % (25°C)
n-オクタノール/水分係数(Log Pow)	: データなし
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: 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	: データなし
化学的安定性	: 通常の手扱い条件では安定である。
危険有害反応可能性	: データなし
避けるべき条件	: 日光、熱
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: データなし

11. 有害性情報

ポリアクリル酸ナトリウム	
急性毒性(経口)	【分類根拠】(1)、(2)より、区分に該当しない。【参考データ等】(1)ラットのLD50: > 4,000 mg/kg(GIR Expert Panel (2019)) (2)ラットのLD50(架橋型): > 2,000 mg/kg (DFG MAK (2012))
急性毒性(経皮)	【分類根拠】(1)、(2)より、区分に該当しない。【根拠データ】(1)ウサギのLD50(架橋型): > 2,000 mg/kg(DFG MAK (2012)) (2)ラットのLD50(架橋型): > 2,000 mg/kg(DFG MAK (2012))
急性毒性(吸入:気体)	【分類根拠】GHSの定義における固体であり、区分に該当しない。
急性毒性(吸入:蒸気)	【分類根拠】データ不足のため分類できない。
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	【分類根拠】データ不足のため分類できない。【参考データ等】(1)ラットのLC50(架橋型、ばく露時間不明): 2.17~ 57.1 mg/L(DFG MAK (2012))

ポリアクリル酸ナトリウム	
急性毒性(吸入:ミスト)	データなし
皮膚腐食性/刺激性	【分類根拠】(1)~(5)の本物質(架橋型)の知見より、区分に該当しない。【根拠データ】(1)接触性皮膚炎又は他の皮膚疾患を有する患者 25~30 名に対して、被験物質を 48 時間閉塞適用し、パッチ除去 30 分及び 24 時間に適用部位を観察した結果、2 名で 30 分後に極めて軽度の発赤がみられたが、24 時間後に皮膚反応はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(2)12 名に対して純粋乾燥粉末、25%混合物(ワセリン)、50%混合物(ワセリン)を 24 時間、連続 2 日間閉塞適用したところ、皮膚反応はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(3)21 名に対して被験物質を含むゲル(生理食塩液)を 21 日間連続適用したところ、皮膚反応はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(4)54 名に対して顆粒状固体又は 10%懸濁液(生理食塩液)を、1 日 0.2 g ずつ、金曜日から月曜日までのサイクルで 21 日間閉塞適用したところ、有意な刺激症状はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(5)ウサギを用いた複数の皮膚刺激性試験において、結果はすべて陰性であった(DFG MAK (2012))。
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	【分類根拠】(1)より、区分に該当しない。【参考データ等】(1)本物質(架橋型)について、ウサギ(n=6)を用いた眼刺激性試験において、適用 24 時間後に軽度の刺激性がみられたが、3 日以内に完全回復したとの報告がある(DFG MAK (2012))。
呼吸器感作性	【分類根拠】データ不足のため分類できない。
皮膚感作性	【分類根拠】(1)、(2)より、区分に該当しない。【参考データ等】(1)本物質(架橋型)について、モルモットを用いた3つの Maximisation 試験及び2つの Buehler 試験において、皮膚感作性はみられなかった(DFG MAK (2012))。(2)本物質(架橋型)を被験者に適用した複数のパッチテストにおいて、皮膚感作性はみられなかった(DFG MAK (2012))。
生殖細胞変異原性	【分類根拠】(1)~(7)より、区分に該当しない。【根拠データ】(1)本物質の架橋型について、マウス小核試験(OECD TG 474)で陰性の報告がある(CIR Expert Panel (2019))。(2)本物質の非架橋型について、マウスの経口投与による小核試験陰性(OECD TG 474)の報告がある(CIR Expert Panel (2019))。(3)本物質の非架橋型について、ラットを用いた経口投与による染色体異常試験(OECD TG 473)で、陰性の報告がある(DFG MAK (2012))。(4)本物質の非架橋型について、ラットを用いた腹腔内投与による染色体異常試験(OECD TG 473)で、陰性の報告がある(DFG MAK (2012))。(5)細菌復帰突然変異試験(OECD TG 471)で陰性の報告がある(CIR Expert Panel (2019)、安衛法による変異原性試験結果(OECD TG 471) (Accessed May 2021)、EFSA (2013))。(6)マウスリンフォーマ試験で陰性の報告がある(CIR Expert Panel (2019))。(7)ほ乳類培養細胞を用いた染色体異常試験(OECD TG 473)で陰性の報告がある(CIR Expert Panel (2019))。
発がん性	【分類根拠】(1)、(2)より、区分 2 とした。【根拠データ】(1)国内外の分類機関による既存分類結果として、DFG でカテゴリー 4 に分類されている(DFG MAK (2012):1999 年分類)。(2)本物質の架橋型の微粒子をラットに 104 週間吸入ばく露(6 時間/日、5 日/週)した発がん性試験において、最高用量の 0.8 mg/m ³ 群で細気管支-肺胞腺がんの頻度増加(雌)、細気管支-肺胞腺腫と同腺がん合計頻度の増加が認められた。肺腫瘍の増加は、遺伝毒性機序により発生したものではなく、顕著な炎症反応に関連したものと考えられた(DFG MAK (2012))。【参考データ等】(3)ポリアクリル酸について、IARC はグループ 3 に分類した(IARC Suppl. 7 (1984))が、これは当該物質については分類根拠とすべきデータがないことに基づく分類である(IARC 19 (1979))。
生殖毒性	【分類根拠】データ不足のため分類できない。(1)では発生毒性影響はみられなかったが、繁殖能に対する影響に関するデータがない。【根拠データ】(1)本物質を被験物質としたラットを用いた経口投与による発生毒性試験において、発生毒性はみられなかったとの報告がある(CIR Expert Panel (2019))。【参考データ等】(2)本物質の架橋型を被験物質としたラットを用いた吸入ばく露による発生毒性試験(妊娠 6~15 日)において、発生毒性はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(3)本物質の架橋型を被験物質としたラットを用いた混餌投与による発生毒性試験(妊娠 6~15 日)において、発生毒性はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	【分類根拠】(1)、(2)より、経口及び経皮経路では区分に該当しない。ただし、吸入経路での毒性情報がなくデータ不足のため分類できない。なお、(3)の吸入ばく露試験は、ばく露濃度と影響の関係が不確かであるため、分類根拠に採用しなかった。【根拠データ】(1)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットおよびマウスを用いた単回経口投与試験において、2,000 mg/kg(区分 2 の範囲)で毒性症状はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(2)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットおよびウサギ

ポリアクリル酸ナトリウム	
	を用いた単回経皮投与試験において、2,000 mg/kg(区分 2 の範囲)で毒性症状はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。【参考データ等】(3)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットを用いた単回吸入ばく露試験(ばく露時間不明)において、立毛、鼻汁、呼吸雑音、肺相対重量の高値がみられ、LC50:2.17~57.1 mg/L(区分 2~区分に該当しない範囲)であったとの報告がある(DFG MAK (2012))。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	【分類根拠】(1)~(3)より、標的臓器は呼吸器と考えられ、区分 1 の用量範囲で影響がみられることから、区分 1 (呼吸器)とした。【根拠データ】(1)国内の化学工業製品製造工場において、化粧品や医薬品に用いられる架橋型アクリル酸系水溶性高分子化合物の吸入性粉じんを取り扱う複数の労働者から、肺組織の線維化などの呼吸器疾患が生じたとして労災請求がなされたことについて、検討を行った結果、呼吸器疾患はアクリル酸系ポリマーの吸入性粉じんのばく露により発症し得るとの結論に達したとの報告がある(厚生労働省「架橋型アクリル酸系水溶性高分子化合物の吸入性粉じんの製造事業場で発生した肺障害の業務上外に関する検討会」報告書(2019))。(2)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットを用いた 91 日間反復吸入(粉塵)ばく露試験(5 日/週)において、0.0025 mg/L(ガイダンス換算値:0.0018 mg/L、区分 1 の範囲)で肺胞内泡沫細胞凝集の増加、間質細胞の増生、肺胞中隔の肥厚がみられたとの報告がある(DFG MAK (2012))。(3)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットを用いた 13 週間吸入(粉塵)ばく露試験(5 日/週)において、0.001 mg/L(ガイダンス換算値:0.0007 mg/L、区分 1 の範囲)で肺重量の増加、肺炎、肺胞マクロファージ数の増加、多形核好中球数の増加がみられ、0.01 mg/L(ガイダンス換算値:0.007 mg/L、区分 1 範囲)で肺に結合組織の形成(コラーゲン沈着)がみられたとの報告がある(DFG MAK (2012))。(4)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットを用いた 104 週間吸入(粉塵)ばく露試験(5 日/週)において、0.0002 mg/L(ガイダンス換算値:0.000143 mg/L、区分 1 の範囲)で肺の非腫瘍性病変(肺胞上皮の過形成、肺胞管の細気管支化、腺房中心性の肺炎)の頻度増加がみられ、0.0008 mg/L(0.0006 mg/L、区分 1 範囲)で 26 週と 52 週の検査において肺の絶対及び相対重量増加、気管気管支リンパ節の重量増加、104 週間の検査において肺重量の増加(雌)がみられたとの報告がある(DFG MAK (2012))。【参考データ等】(5)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットを用いた混餌投与による 92 日間反復経口投与試験において、1,000 mg/kg/day 以上(区分に該当しない範囲)で腎臓重量の増加、尿中電解質濃度の変化がみられたが、腎臓に病理組織学的変化はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(6)本物質の架橋型を被験物質とした、ラットを用いた閉塞塗布による 13 週間反復経皮投与試験において、150 mg/kg/day(区分 2 の範囲)で、有害影響はみられなかったとの報告がある(DFG MAK (2012))。(7)本物質は、化審法において優先評価化学物質のリスク評価(一次)評価 I 段階であり、令和 2 年度に実施した評価 I で吸入実験を基に経口換算した NOAEL が 0.00003 mg/kg/day と設定されている。
誤えん有害性	【分類根拠】データ不足のため分類できない。

12. 環境影響情報

ポリアクリル酸ナトリウム	
水生環境有害性 短期(急性)	データがなく分類できない。
水生環境有害性 長期(慢性)	データがなく分類できない。
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	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

13. 廃棄上の注意

- 化学品(残余廃棄物) : 都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に、内容を明示して処理を委託する。
- 汚染容器及び包装 : 容器の内容物を完全に除去してから廃棄する。
空容器は地域の条例に準拠してリサイクル、再利用または廃棄する必要がある。

14. 輸送上の注意

国際規制

海上輸送(IMDG)

国連番号 (IMDG)	: 非該当
正式品名 (IMDG)	: 非該当
容器等級(IMDG)	: 非該当
輸送危険物分類 (IMDG)	: 非該当

航空輸送(IATA)

国連番号 (IATA)	: 非該当
正式品名 (IATA)	: 非該当
容器等級 (IATA)	: 非該当
輸送危険物分類 (IATA)	: 非該当

海洋汚染物質

: 非該当

国内規制

海上規制情報	: 非該当
航空規制情報	: 非該当

特別な輸送上の注意

: 運搬に際しては、容器の転倒、損傷、落下、荷崩れ等しないように積み込み、漏出のないことを確認する。

15. 適用法令

国内法令

化審法	: 優先評価化学物質(法第2条第5項)
労働安全衛生法	: 非該当
毒物及び劇物取締法	: 非該当
消防法	: 非該当
外国為替及び外国貿易法	: 輸出貿易管理令別表第1の16の項
水道法	: 有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)	: 非該当

16. その他の情報

参考文献

: 17524 の化学商品(化学工業日報社)
国際化学物質安全性カード(ICSC)
独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)
ERG2020 版 緊急時応急措置指針(日本規格協会)

その他の情報

: この SDS は林純薬工業株式会社の著作物です。当該製品の化学物質製品を取り扱う事業者に対して提供するものであり、安全を保証するものではありません。現時点における該当化学物質の情報を全て検証しているわけではありません。当該化学物質について常に未知の危険性が存在するという認識で、製品運搬・開封から廃棄に至るまで、安全を最優先して使用者自己の責任においてご使用下さい。当該化学物質を使用する際は、使用者自ら安全情報を収集すると共に使用される場所・機関・国などの、法規制等については使用者自ら調査し最優先させてください。国または地方の規制についての調査は、当社としては行いかねますので、この問題については使用者の責任で処理願います。当該物質の日本語による SDS と他国言語にて翻訳された SDS が存在する場合、内容の相違があるなしに関わらず日本語で記述された文書が優先され他国言語による文書は参考文書とします。