

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : 食品添加物 膨張剤製剤
(製品名) Puf
供給者の会社名称, 住所 : 株式会社大宮糧食
及び電話番号 : 神奈川県相模原市緑区橋本台1-30-23
TEL:042-771-2580 FAX:042-771-2611

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類

健康有害性の危険有害性情報

急性毒性(経口)	:	区分4	
皮膚腐食性/刺激性	:	区分2	
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	:	区分2A	
特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露)	:	区分2	神経系
特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露)	:	区分1	全身毒性

環境有害性の危険有害性情報

水生環境有害性 短期(急性)	:	区分2
水生環境有害性 長期(慢性)	:	区分3

(注) 物理化学的危険性、健康に対する有害性、環境に対する有害性に関し、上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」、「分類できない」又は「区分に該当しない」である。

GHSラベル要素

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
皮膚刺激
強い眼刺激
神経系の障害のおそれ
長年にわたる、または反復ばく露による全身毒性の障害
水生生物に毒性
長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き : ご使用前にSDSをお読みください。
【安全対策】
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
取扱後は手をよく洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食または喫煙をしないこと。
環境への放出を避けること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
【応急措置】
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。
ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の診断/手当を受けること。
口をすすぐこと。
目の刺激が続く場合: 医師の診断/手当を受けること。
【保管】
直射日光や高温多湿、水濡れを避けて、施錠して保管すること。
【廃棄】
内容物/容器を国・地方自治体の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物
化学名又は一般名 : 食品添加物 膨張剤製剤
成分及び濃度又は濃度範囲 :

CAS No.	成分名	含有量	化審法・安衛法番号
12125-02-9	塩化アンモニウム	14.0%	化審法官報整理番号(1-218) 表示・通知対象
110-17-8	フマル酸	5.5%	化審法官報整理番号(2-1091) (R8.4.1以降)表示・通知対象
7722-88-5	ピロリン酸四ナトリウム(無水)	10.0%	化審法官報整理番号(1-497) 表示・通知対象

その他成分は、表示ラベルを参照してください。

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。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合 : 汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚を速やかに多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合や気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。

眼に入った場合 : 汚染された衣類を再使用する前に洗濯すること。
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。
眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。

飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

最も重要な兆候及び症状 : 眼、皮膚、気道を刺激する。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 : 水噴霧、泡消火剤、粉末消火剤、炭酸ガス、乾燥砂類
周辺火災の種類に応じた消火剤を用いる。

使ってはならない消火剤 : 棒状放水

火災時の特有の危険有害性 : 粉じんは空気と爆発性の混合物を形成するおそれがある。
加熱されると分解して、腐食性及び毒性の煙霧を発生するおそれがある。
火災時に刺激性、腐食性及び毒性のガスを発生するおそれがある。

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。

消火を行う者の保護 : 適切な空気呼吸器、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、
保護具および緊急措置** : 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、皮膚への接触や粉じんの吸入を避ける。
全ての着火源を取り除く。
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。
密閉された場所に立入る前に換気する。
風上に留まる。

環境に対する注意事項 : 環境中に放出してはならない。
河川等に排出され、環境へ影響を及ぼ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** : 危険でなければ漏れを止める。
水で湿らせ、空気中のダストを減らし分散を防ぐ。

回収・中和 : 漏洩物を掃き集めて空容器に回収し、後で廃棄処理する。

二次災害の防止策 : 排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

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。
- 安全取扱い注意事項 : 取扱い後はよく手を洗うこと。
この製品を使用する時に、飲食また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。
粉じんの拡散を防止すること。
粉じん、ヒューム、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
飲み込まないこと。
眼、皮膚との接触を避けること。

保管

- 技術的対策 : 保管場所には貯蔵し、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。
- 保管条件 : 直射日光や高温多湿、水濡れを避けて、施錠して保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

混合物としての知見なし

成分についてのばく露限界値、生物学的ばく露指標	日本産業衛生学会	ACGIH	管理濃度 作業環境評価基準
塩化アンモニウム	未設定(2009年版)	TWA 10mg/m ³ STEL 20mg/m ³ (2009年版)	-
フマル酸	未設定(2009年版)	未設定(2009年版)	-
ピロリン酸四ナトリウム(無水)	第3種粉じん:2mg/m ³ (吸入性粉じん)、8mg/m ³ (総粉じん)(2021年版)	TWA 5mg/m ³ (2004年版)	-

設備対策

- : 作業場には全体換気装置、局所排気装置を設置すること。

保護具

- 呼吸器の保護具 : 適切な呼吸器保護具を着用すること。
- 手の保護具 : 適切な保護手袋を着用すること。
- 眼の保護具 : 適切な眼の保護具を着用すること。
- 皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用すること。

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

- 物理状態 : 粉末又は粉末の集まった崩れやすい塊
- 色 : 白～灰白色
- 臭い : 無臭～わずかに特有のにおいあり
- 融点／凝固点 : - GHSの定義における混合物である。
- 沸点又は初留点及び沸点範囲 : 混合物としての知見なし
- 可燃性 : 混合物としての知見なし
- 爆発下限界及び爆発上限界／可燃限界 : - GHSの定義における固体である。
- 引火点 : - GHSの定義における固体である。
- 自然発火点 : - GHSの定義における固体である。
- 分解温度 : 混合物としての知見なし
- pH : 6.9-7.9
- 動粘性率 : - GHSの定義における固体である。
- 溶解度 : - GHSの定義における混合物である。
- n-オクタノール／水分配係数(log値) : - GHSの定義における混合物である。
- 蒸気圧 : 混合物としての知見なし
- 密度及び／又は相対密度 : 混合物としての知見なし
- 相対ガス密度 : - GHSの定義における固体である。
- 粒子特性 : 混合物としての知見なし

10. 安定性及び反応性

反応性	:	通常の取扱条件に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
化学的安定性	:	通常の取扱条件に従った保管及び取扱においては安定と考えられる。
危険有害反応可能性	:	混合物としての知見なし 塩化アンモニウムは、加熱すると分解し、有毒で刺激性のヒューム(窒素酸化物、アンモニア、塩化水素)を生じる。水溶液は弱酸である。硝酸アンモニウム、塩素酸カリウムと激しく反応し、火災や爆発の危険をもたらす。銅およびその化合物を侵す。 フマル酸は、粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉じん爆発の可能性がある。燃焼すると、刺激性のヒューム(無水マレイン酸)を生成する。 ピロリン酸四ナトリウムは、水溶液は弱塩基であり、酸と反応する。
避けるべき条件	:	日光、熱 フマル酸は、粉末や顆粒状で空気と混合、燃焼
混触危険物質	:	混合物としての知見なし 塩化アンモニウムは、硝酸アンモニウム、塩素酸カリウム ピロリン酸四ナトリウムは、酸化性物質
危険有害な分解生成物	:	混合物としての知見なし 塩化アンモニウムは、窒素酸化物、アンモニア、塩化水素 フマル酸は、無水マレイン酸 ピロリン酸四ナトリウムは、燃焼により、りん酸化物

11. 有害性情報

※ 成分についての有害情報は、別表

12. 環境影響情報

※ 成分についての有害情報は、別表

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

残余廃棄物	:	廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にする。 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。
汚染容器及び包装	:	容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並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

国連番号	:	該当しない
品名(国連輸送名)	:	該当しない
国連分類	:	該当しない
容器等級	:	該当しない
輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策	:	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を行う。 重量物を上積みしない。
国内規制がある場合の規制情報		
国内規制		
陸上規制情報	:	特段の規制はない。
海上規制情報	:	非危険物
航空規制情報	:	非危険物
国際規制		
海上規制情報	:	非危険物
航空規制情報	:	非危険物

15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善に関する法律
(化学物質排出把握管理促進法(PRTR))

： 該当しない

労働安全衛生法
： 該当

塩化アンモニウム： ラベル表示・SDS交付義務対象物質(別表第9の96)【塩化アンモニウム】

フマル酸： 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物
(ラベル表示・SDS交付義務対象物質) (令和8年4月1日以降)

ピロリン酸四ナトリウム： ラベル表示・SDS交付義務対象物質(別表第9の111)【オキシビスホスホン酸四ナトリウム】、リスクアセスメントを実施すべき危険有害物(法第57条の3)

食品衛生法
： 食品添加物

その他国内法令
：

塩化アンモニウム： 水濁法・有害物質(政令第2条第26号)【アンモニア、アンモニウム化合物、亜硝酸化合物及び硝酸化合物】

16. その他の情報

参考文献

JIS Z 7253:2019

GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法—ラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)

GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報

厚生労働省 職場のあんぜんサイト HP

NITE-Gmiccs

nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP

GHS分類結果データベース

nite (独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP

食品添加物のGHS対応の手引き

一般財団法人 日本食品添加物協会

原料メーカー提供SDS

免責事項

記載事項は、作成日又は改定日における入手できた資料や情報に基づいて作成しております。記載のデータや評価に関してはいかなる保証をなすものではありません。又、記載事項は通常の取扱いを対象としたものですので、特別な取扱いをする場合には新たに用途・用法に適した安全対策を実施のうえ、お取扱い願います。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。

別表：
GHS分類結果

更新日： - 2023.06 2020.12
CAS: 12125-02-9 110-17-8 7722-88-5

		塩化アンモニウム	フマル酸	ピロリン酸四ナトリウム(無水)
物理化学的危険性	爆発物	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	可燃性ガス	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	エアゾール	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	酸化性ガス	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	高圧ガス	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	引火性液体	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	可燃性固体	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない
	自己反応性化学品	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	分類できない
	自然発火性液体	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	自然発火性固体	区分に該当しない	区分に該当しない	区分に該当しない
	自己発熱性化学品	区分に該当しない	分類できない	区分に該当しない
	水反応可燃性化学品	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	酸性液体	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	酸性固体	分類できない	区分に該当しない(分類対象外)	分類できない
	有機過酸化物	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	金属腐食性化学品	分類できない	分類できない	分類できない
	鈍性化爆発物	-	-	-
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分4	区分に該当しない	区分4
	急性毒性(経皮)	分類できない	区分に該当しない	分類できない
	急性毒性(吸入:ガス)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)	区分に該当しない(分類対象外)
	急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない	分類できない	分類できない
	急性毒性(吸入:粉塵、ミスト)	分類できない	分類できない	分類できない
	皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない	区分に該当しない	区分2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分2B	区分2A	区分2A
	呼吸器感作性	分類できない	分類できない	分類できない
	皮膚感作性	区分に該当しない	分類できない	分類できない
	生殖細胞変異原性	区分に該当しない	分類できない	分類できない
	発がん性	分類できない	分類できない	分類できない
	生殖毒性	分類できない	分類できない	分類できない
	特定標的臓器毒性(単回暴露)	区分2(神経系)	分類できない	区分3(気道刺激性)
	特定標的臓器毒性(反復暴露)	区分1(全身毒性)	分類できない	分類できない
誤えん有害性	分類できない	分類できない	分類できない	
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期(急性)	区分1	区分3	区分に該当しない
	水生環境有害性 長期(慢性)	区分2	区分に該当しない	区分に該当しない
	オゾン層への有害性	分類できない	分類できない	-