

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: パラホルムアルデヒド (国産特級)

製品番号(SDS NO): D003950-1

供給者情報詳細

供給者: 国産化学株式会社

住所: 東京都中央区日本橋本町3丁目1番3号

担当部署: 品質保証部

電話番号: 045-328-1715

FAX: 045-328-1716

e-mail address: cs@kokusan-chem.co.jp

緊急連絡先: 国産化学株式会社 横浜事業所 神奈川県横浜市西区北幸2-8-29

## 2. 危険有害性の要約

製品のGHS分類、ラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

可燃性固体: 区分 2

健康に対する有害性

急性毒性(経口): 区分 4

急性毒性(吸入): 区分 4

皮膚腐食性及び刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性: 区分 2A

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 1(肺)

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(気道刺激性)

環境有害性

水生環境有害性(急性): 区分 3

水生環境有害性(長期間): 区分 3

(注)記載なきGHS分類区分: 該当せず/分類対象外/区分外/分類できない

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

可燃性固体

飲み込むと有害

吸入すると有害(気体、蒸気、粉じん及びミスト)

皮膚刺激

強い眼刺激

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

水生生物に有害

長期継続的影響によって水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

- 熱/火花/裸火/高温などの着火源から遠ざけること。—禁煙。
- 容器を接地しアースをとること。
- 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- 保護手袋を着用すること。
- 保護手袋及び保護面を着用すること。
- 保護眼鏡/保護面を着用すること。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

#### 応急措置

- 火災の場合: 指定された消火剤を使用すること。
- 気分が悪いときは医師に連絡すること。
- ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師に連絡すること。
- 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。
- 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。
- 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- 眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗うこと。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: 医師の診断/手当てを受けること。
- 口をすすぐこと。
- 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

#### 貯蔵

- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- 施錠して保管すること。

#### 廃棄

- 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

#### 物理的及び化学的危険性

- 燃えやすい固体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

### 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別:

化学物質

化学的特定名: ポリ(オキシメチレン)

慣用名、別名: パラホルムアルデヒド、ポリアセタール

成分名	含有量(%)	CAS No.	化審法番号	化学式
パラホルムアルデヒド	95.0 $\leq$	30525-89-4	9-1941	HO(CH <sub>2</sub> O) <sub>n</sub> H where n=8 through 100

#### 危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分

パラホルムアルデヒド

安衛法「表示すべき有害物」該当成分

パラホルムアルデヒド

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

パラホルムアルデヒド

#### 4. 応急措置

##### 応急措置の記述

###### 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。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

###### 皮膚(又は髪)に付着した場合

多量の水と石けん(鹼)で洗うこと。  
皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/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。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: 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。  
気分が悪いときは医師に連絡すること。

##### 急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

吸入: 咳、咽頭痛、灼熱感、息苦しさ。  
皮膚: 発赤、痛み。  
眼: 充血、痛み、熱傷。  
経口摂取: のどや胸の灼熱感。

##### 応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。  
適切な換気を確保する。

#### 5. 火災時の措置

##### 消火剤

###### 適切な消火剤

火災の場合は霧状水、耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

##### 特有の危険有害性

71℃以上では、蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがある。  
空气中で粒子が細かく拡散して、爆発性の混合気体を生じる。

##### 消火を行う者への勧告

###### 特有の消火方法

関係者以外は安全な場所に退去させる。  
霧状水により容器を冷却する。

###### 消火を行う者の保護

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

#### 6. 漏出時の措置

##### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

関係者以外は近づけない。  
回収が終わるまで十分な換気を行う。  
適切な保護具を着用する。  
着火源を取除くとともに換気を行う。

##### 環境に対する注意事項

上水源、河川、湖沼、海洋、地下水に漏洩しないようにする。  
下水、排水中に流してはならない。

##### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、容器に回収する。  
湿らせてもよい場合は、粉塵を避けるため湿らせてから掃き入れる。  
残留分を注意深く集め安全な場所に移す。

**二次災害の防止策**

- 漏出物を回収すること。
- 着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
- 全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

**7. 取扱い及び保管上の注意****取扱い****技術的対策****(取扱者のばく露防止)**

- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

**(火災・爆発の防止)**

- 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。ー禁煙。
- 容器を接地しアースをとること。
- 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。

**局所排気、全体換気**

- 排気/換気設備を設ける。

**注意事項**

- 皮膚に触れないようにする。
- 眼に入らないようにする。
- 粉じんの堆積を防止する。

**安全取扱注意事項**

- 屋外又は換気の良い場所でのみ使用すること。
- 保護手袋/保護眼鏡/顔面保護具を着用すること。
- 指定された個人用保護具を使用すること。
- 取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
- 取扱中は飲食、喫煙してはならない。

**配合禁忌等、安全な保管条件****適切な保管条件**

- 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
- 涼しいところに置き、日光から遮断すること。
- 施錠して保管すること。

**8. ばく露防止及び保護措置****管理指標**

- 管理濃度データなし

**ばく露防止****設備対策**

- 適切な換気のある場所で取扱う。
- 排気/換気設備を設ける。
- 洗眼設備を設ける。
- 手洗い/洗顔設備を設ける。

**保護具****呼吸用保護具**

- 呼吸用保護具を着用すること。

**手の保護具**

- 保護手袋を着用する。

**眼の保護具**

- 保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

**衛生対策**

- 眼、皮膚、衣類につけないこと。
- 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。  
取扱い後はよく手を洗う。

## 9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状态

形状：固体

色：白色

臭い：刺激臭

物理的状态が変化する特定の温度/温度範囲

融点/凝固点：(decomposes) 120 through 180°C

燃焼性(固体、ガス)：可燃性

引火点：(パラホルムアルデヒド)(C.C.) 71°C

自然発火温度：300°C

爆発特性：引火又は爆発範囲

下限：7.0 vol %

上限：73.0 vol %

蒸気圧：< 0.2 kPa(25°C)

相対蒸気密度(空気=1)：1.03

比重/密度：1.5

溶解度

水に対する溶解度：溶けにくい

## 10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

加熱によりホルムアルデヒドに分解し溶解する。

危険有害反応可能性

流動、攪拌により静電気が発生する事がある。

粉末や顆粒状で空気と混合すると、粉塵爆発の可能性はある。

加熱や酸、塩基および酸化剤との接触により分解し、引火性のホルムアルデヒドを生じる。

避けるべき条件

火源、熱、混触危険物質との接触。

混触危険物質

酸、塩基、酸化性物質

危険有害な分解生成物

ホルムアルデヒド

## 11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

ラット経口LD50値：800mg/kg(RTECS(2005)、HSDB(2005))および>1600mg/kg(PATY, 4th(1994))との記述があることから、低い方の値に基づき、区分4とした。

急性毒性(吸入)

[日本公表根拠データ]

ラット吸入LC50値：1.07mg/L(RTECS(2005))に基づき、区分4とした。

局所効果

皮膚腐食性・刺激性

[日本公表根拠データ]

RTECS(2005)のウサギを用いた試験で重度の刺激性が認められたとの記述、ICSC(J)(1996)、HSDB(2005)、HSFS(2000)、SITTIG(4th, 2002)の皮膚を刺激するとの記述から、区分2とした。

眼に対する重篤な損傷・刺激性

[日本公表根拠データ]

RTECS(2005)のウサギを用いた試験で重度の刺激性が認められたとの記述、ICSC(J)(1996)、HSDB(2005)、HSFS(2000)、SITTIG(4th, 2002)の眼を刺激するとの記述があるが、非可逆的病変が観察されたとの記述はないことから、区分2Aとした。

感作性

呼吸器感作性

[日本公表根拠データ]

HSFS(2000)に喘息様アレルギーをおこす可能性があるとの記述、またSITTIG(4th, 2002)に肺感作をおこす可能性があるとの記述があるが、具体的な症例の報告はなく、データ不足のため分類できない。

皮膚感作性

[日本公表根拠データ]

ICSC(J)(1996)、HSFS(2000)およびSITTIG(4th, 2002)に長期暴露により皮膚が感作される可能性があるとの記述があるが、具体的な症例の報告はなく、データ不足のため分類できない。

生殖細胞変異原性

[厚労省局長通達]

(パラホルムアルデヒド)

発がん性データなし

催奇形性データなし

生殖毒性データなし

短期ばく露による即時影響、長期ばく露による遅延/慢性影響

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[区分1]

[日本公表根拠データ]

HSFS(2000)の高濃度暴露で肺水腫および重度の息切れを起こすとの記述から肺が標的臓器であると判断し、区分1とした。

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

ICSC(J)(1996)、HSDB(2005)、HSFS(2000)およびSITTIG(4th, 2002)の気道を刺激するとの記述から、区分3とした。

吸引性呼吸器有害性データなし

## 12. 環境影響情報

生態毒性

水生毒性

水生生物に有害

長期継続的影響により水生生物に有害

水生毒性(急性)成分データ

[日本公表根拠データ]

魚類(ニジマス)の96時間LC50=60000  $\mu$ g/L(AQUIRE, 2003)から、区分3とした。

水生毒性(長期間)成分データ

[日本公表根拠データ]

急性毒性が区分3、急速分解性および生物蓄積性が不明であるため、区分3とした。

水溶解度

溶けにくい(ICSC, 2006)

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

オゾン層破壊物質データなし

**13. 廃棄上の注意****廃棄物の処理方法**

環境への放出を避けること。

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

廃棄の前に可能な限り無害化、安定化及び中和などの処理を行なって危険有害性のレベルを低い状態にする。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。

**汚染容器及び包装**

容器は清浄して関連法規なら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事。

**14. 輸送上の注意****国連番号、国連分類**

番号：2213

品名(国連輸送名)：

パラホルムアルデヒド

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：4.1

容器等級：III

指針番号：133

特別規定番号：A803

**15. 適用法令**

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令

毒物及び劇物取締法

劇物(令第2条)

パラホルムアルデヒド

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第2類 特定第2類

パラホルムアルデヒド

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称表示危険/有害物

パラホルムアルデヒド

名称通知危険/有害物

パラホルムアルデヒド

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法

指定可燃物

可燃性固体類(届出数量 3,000kg)

パラホルムアルデヒド

化審法に該当しない。

船舶安全法

可燃性物質類 可燃性物質 分類4 区分4.1

航空法

可燃性物質類 可燃性物質 分類4 区分4.1

適用法規情報

特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法):廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの(平10三省告示1号)

道路法:車両の通行の制限(施行令第19条の13、(独)日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2)

輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」

輸出貿易管理令別表第1の16の項

## 輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認)

## 16. その他の情報

## 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (5th ed., 2013), UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 19th edit., 2015 UN  
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (table3-1 ECNO6182012)  
2012 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK(US DOT)

2016 TLVs and BEIs. (ACGIH)

<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>

JIS Z 7253 (2012年)

JIS Z 7252 (2014年)

2015 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

## 責任の限定について

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データです。