

三洋ライフマテリアル株式会社

2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸 (50%水溶液)

安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製 品 名 PBTCA(50%) CIP
化学物質の名称 2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸 (50%水溶液)
輸 入 者 三洋ライフマテリアル株式会社
担 当 部 門 フードサイエンス事業部
所 在 地 東京都千代田区神田小川町 2-2 センタークレストビル 8F
郵 便 番 号 101-0052
電 話 番 号 03-3518-2192
F A X 番 号 03-3518-2152
緊 急 連 絡 先 03-3518-2192

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性

金属腐食性物質 : 区分 1

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性 : 区分 1C

眼に対する重篤な

損傷性/眼刺激性 : 区分 1

環境に対する有害性

: 該当区分なし

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 : 金属腐食の恐れ
眼刺激性、重篤な眼の損傷

注意書き

安全対策 : 他の容器に移し替えないこと
吸引しないこと
取り扱い後はよく手を洗うこと。保護手袋、防護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。

応急措置

: 吸引した場合
直ちに新鮮な空気のある場所に移し、呼吸し易い姿勢で休息させる。
直ちに医師に連絡すること。
皮膚に付着した場合
直ちに汚染された衣服や靴を脱ぎ、取り除くこと。
接触部を多量の水、または石鹸水で十分に洗浄する。直ちに医師に連絡すること。
目に入った場合
水で数分間注意深く洗うこと。コンタクトレンズを容易に外せる場合は外して洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。

三洋ライフマテリアル株式会社

2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸 (50%水溶液)

- 飲み込んだ場合
直ちに多量の水ですすぎ、無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。
嘔吐した場合は頭を横向きにして気道を開いた状態で寝かせる。
- 保管 : 施錠して保管すること。
- 廃棄 : 内容物や容器を、都道府県知事の認可を受けた専門の廃棄物業者に委託すること。
- 他の危険有害性 : 情報なし。
3. 組成、成分情報
単一化学物質、
混合物の区別 : 混合物
化学名 : 2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸
成分及び含有量 : 50%水溶液
CAS No : 37971-36-1, 732-18-5
化学式 : $C_7H_{11}O_9P$
官報公示整理番号 化審法 : (2)-2935
安衛法 : 公表化学物質
4. 応急措置
吸引した場合 : 直ちに新鮮な空気のある場所に移し、呼吸し易い姿勢で休息させる。
直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 直ちに汚染された衣服や靴を脱ぎ、取り除くこと。
接触部を多量の水、または石鹼水で十分に洗浄する。直ちに医師に連絡すること。
- 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容易に外せる場合は外して洗うこと。直ちに医師に連絡すること。
- 飲み込んだ場合 : 直ちに多量の水ですすぎ、無理に吐かせないこと。直ちに医師に連絡すること。
嘔吐した場合は頭を横向きにして気道を開いた状態で寝かせる。
- 応急措置をする者の保護 : 救助者はゴム手袋、密閉ゴーグルなどの保護具を着用する。
5. 火災時の措置
適切な消火剤 : 水（噴霧）、粉末（ドライケミカル）、炭酸ガス、泡
使ってはならない消火剤 : 情報なし
- 火災時の特有の危険有害性 : 燃焼や高温により、分解し、有毒なヒュームを発生する恐れがあるので注意する。
水が蒸発する際にリン化合物、一酸化炭素、二酸化炭素が発生する可能性あり。
- 特有の消火方法 : 消火作業は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。
消火に使用した水が排水溝、地面、水路に入らないようにする。
流出したものは危険物として扱う。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、速やかに容器を安全な場所に移す。
- 消火活動を行うものの特
別な保護具及び予防措置 : 消防活動をする時は呼吸用保護具と全身保護衣服を着用する。
6. 漏出時の措置
人体に対する注意事項 : 取扱作業の際には保護手袋、保護眼鏡、有害粒子用フィルターマスクを着用する。
保護具及び緊急時措置 : 漏出場所の風上から作業し、風下の人を退避させる。十分に換気を行う。
漏出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。
- 環境に対する注意事項 : 公共用水域に流さないよう留意する。

三洋ライフマテリアル株式会社

2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸 (50%水溶液)

封じ込め及び浄化の

方法及び機材

: ウェス、乾燥砂、土、おがくずに吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。付着物、回収物などは、関係法規に基づき速やかに処分する。

二次災害の防止策

: 環境規制に従って汚染された物体および場所をよく洗浄する。

7. 取扱及び保管上の注意

取扱

技術的対策

: 取り扱いには換気の良い場所で行う。適切な保護具を着用する。

注意事項

: 漏れ、あふれ、飛散しないよう注意し、みだりに蒸気を発生させない。

使用後は容器を密閉する。換気、局所排気を用いる。

取扱後は手洗い、洗顔を十分に行う。

安全取扱注意事項

: 眼、皮膚及び衣類との接触を避ける。

保管

安全な保管条件

: 容器を密栓し、冷暗所に保管する。直射日光、霜の発生を避けて保管する。

施錠して保管する。酸化剤などの混触危険物質から離して保管する。

安全な容器包装材料

: 法令の定めるところに従う。他の容器に移し替えないこと。

8. 暴露防止及び保管措置

管理濃度

: 設定されていない。

設備対策

: 密閉化した設備又は局所排気装置を設置する。

取扱場所の近くに洗身シャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明確に表示する。

保護具

呼吸用保護具

: 防毒マスク、簡易防毒マスク等の着用が望ましい。

手の保護具

: 不浸透性の手袋の着用。

眼の保護具

: 安全ゴーグルの着用が望ましい。状況に応じて保護面。

皮膚及び身体の保護具

: 不浸透性の保護服、保護長靴、保護前掛け

特別な注意事項

: 産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態 (20°C)

: 液体

性状

: 澄明液体

色

: 無色～微黄色

臭い

: 情報なし

沸点

: 103°C (OECD 103)

融点・凝固点

: -26°C

沸点又は初留点及び

沸騰範囲

: 情報なし

可燃性

: 情報なし

爆発下限界及び爆発

上限界/可燃限界

下限

: 情報なし

上限

: 情報なし

引火点

: 情報なし

自然発火点

: 情報なし

分解温度

: 情報なし

pH

: 1.5 - 2.0 (1%水溶液)

動粘性率

: 情報なし

三洋ライフマテリアル株式会社

2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸 (50%水溶液)

水への溶解性	: 混和性
n-オクタール水配分係数	: 情報なし
分子量	: 情報なし
相対密度	: 情報なし
相対ガス密度	: 情報なし
粒子特性	: 情報なし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 金属と反応、水素を生成する。
化学的安定性	: 適切な条件下においては安定。
避けるべき条件	: 情報なし
混触危険物質	: 酸化剤、塩基
危険有害な分解生成物	: 一酸化炭素、二酸化炭素、リン酸化物

11. 有害性情報

急性毒性	: LD50 ラット (経口) >6500 mg/kg (無水)
	: LD50 ラット (経皮) >4000 mg/kg (ナトリウム塩)
	: LC50 ラット (吸入) >1.979 mg/L/4h (ナトリウム塩)
皮膚腐食性/刺激性	: 情報なし
眼に対する重篤な 損傷 / 刺激性	: 重度の眼の炎症 H319 In-vitro 試験管内 ヒト角膜上皮モデル (HCE) 刺激性ウサギ、眼 わずかに刺激性 (OECD 405)
呼吸器感作性	: 情報なし
皮膚感作性	: モルモット 感作性なし(OECD406)
生殖細胞変異原性	: 情報なし
発がん性	
IARC	: 情報なし
NTP	: 情報なし
生殖毒性	: 情報なし
特定標的臓器毒性	
単回暴露	: 情報なし
反復暴露	: 情報なし
誤えん有害性	: 情報なし

12. 環境影響情報

生態毒性	
魚類	: 情報なし
甲殻類	: 情報なし
藻類	: 情報なし
残留性/分解性	: 情報なし
生態蓄積性	: 情報なし
土壌中の移動性	: 情報なし
オゾン層への有害性	: 情報なし

13. 廃棄上の注意

三洋ライフマテリアル株式会社

2-ホスホノブタン-1,2,4-トリカルボン酸 (50%水溶液)

残余廃棄物/

汚染容器及び包装

: 地方条例や国内規制に従う。
空容器を処分する場合は、内容物内容を完全に除去したのち行う。
廃棄ができない場合は許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託する。

14. 輸送上の注意

国連番号

: 3265

正式輸送品名目

: Corrosive Liquid, acidic, organic, n .o. s

国連分類

: クラス 8 (腐食性液体)

容器等級

: III

その他の安全対策

: 運搬に際しては容器に漏れがないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にし、法令の定めるところに従う。

15. 適用法令

消防法

: 該当しない

毒物及び劇物取締法

: 該当しない

労働安全衛生法

: 該当しない

危険物船舶運送及び

貯蔵規則

: 危規則危険物告示 別表第一 腐食性物質

航空法

: 該当しない

化学物質排出把握管理

促進法(PRTR 法)

: 該当しない

輸出貿易管理令

: 該当しない

16. その他

引用文献

: nite 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 <https://www.nite.go.jp/>
経済産業省 化管法 SDS 標準的な書式 (JIS Z7253 対応版) <https://www.meti.go.jp/>
中央労働災害防止協会 化学物質 (化学物質の管理、リスクアセスメント、SDS、有害性調査、情報等) <https://www.iisha.or.jp/chemicals/index.html>
職場のあんぜんサイト 化学物質 <https://anzeninfo.mhlw.go.jp/>

この製品安全データシートは JIS Z 7253:2019 に、GHS 分類は JIS Z7252(2019)に準拠しております。記載内容は、技術文献に従ったものであり、いかなる保証をなすものではありません。必要な安全対策や取扱いを決定する場合は、使用者がその責任においてこの情報の利用をお決めください。なお、ここに記載された情報は、弊社の調査に基づき作成されたものであることをご承知おきください。