

## 安全データシート

整理番号 : VVF01PAG

作成 : 1996年 8月 2日

R3 : 2024年 4月 30日

## 1 化学物質等及び会社情報

## 製品情報

製品名 : NH<sub>4</sub>VO<sub>3</sub> メタバナジン酸アンモニウム Ammonium metavanadate

カタログ#	純度	形状	備考
VVF01PB	99%(2N)	粉体	—

## 会社情報

会社名 : 株式会社 高純度化学研究所

住所 : 〒350-0284 埼玉県坂戸市千代田 5-1-28

電話 : 049(284)1511 FAX : 049(284)1351

作成部門 : 品質保証部

推奨用途及び使用上の制限 : 試験研究用

## 2 危険有害性の要約

## GHS分類

健康に対する有害性	環境に対する有害性	物理化学的危険性
急性毒性(経口) : 区分3 急性毒性(経皮) : 区分外 急性毒性(吸入-粉じん) : 区分4 生殖細胞変異原性 : 区分1B 生殖毒性 : 区分2 特定標的臓器毒性(単回暴露) : 区分1 特定標的臓器毒性(反復暴露) : 区分1	水生環境有害性 短期(急性) : 区分3 長期(慢性) : 区分3	可燃性固体 : 区分外 自然発火性固体 : 区分外 自己発熱性化学品 : 区分外 水反応可燃性物質 : 区分外

## GHSラベル



絵表示

## 注意喚起語 危険

危険有害性情報	注意書き
飲み込むと有毒 吸入すると有害 遺伝性疾患のおそれ 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い 臓器の障害(呼吸器系, 神経系) 長期又は反復暴露による臓器の障害 (呼吸器系) 水生生物に有害 長期的影響により水生生物に有害	取り扱う前に安全注意書きを読み理解すること。 取り扱いの際には保護眼鏡, 手袋, 保護マスク, 保護衣他必要な保護具を着用すること。 粉塵, ミストの吸入を避ける。取扱い中の飲食喫煙を避け取扱い後は手洗いを励行。 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。 環境への放出を避け、漏出物を回収すること。 吸入した場合、空気の新鮮な場所に移し、楽な姿勢で休息させる。 飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡する。口をすすぐ。 暴露した時、または気分が悪い時は医師に連絡すること。 施錠して保管すること。 内容物/容器を法規に従って廃棄すること。

- 国・地域情報 : ・ 労働安全衛生法 表示・通知対象物(メタバナジン酸アンモニウム)  
・ 毒物及び劇物取締法 劇物(メタバナジン酸アンモニウム及びこれを含有する製剤)
- その他の危険有害性 : ・ 火災時に刺激性または有毒なガスを生じるおそれがある。  
・ その他、該当項目に参考情報を記載した。

---

3 組成, 成分情報	単一製品, 混合物の区分: 単一製品
化学名: トリオキソバナジン酸アンモニウム	Ammonium trioxovanadate
別名: メタバナジン酸アンモニウム	Ammonium metavanadate
化学式: NH <sub>4</sub> VO <sub>3</sub>	組成: 100 %
P R T R法に基づく表示: ・ バナジウム含有率; 44%	
官報公示整理番号: ・ 化審法 既存化学物質 1-407	
C A S #: 7803-55-6	RTECS#: YW0875000
T S C A : 登録	EINECS: 2322613

---

#### 4 応急措置

- 目に入った場合: ・ 流水で眼を最低15分間洗浄し、眼科医の手当を受ける
- ・ 洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球・瞼の隅々まで水が行き渡るようにする
- 皮膚に着いた場合: ・ 物質に触れた部分を多量の水を流しながら、石鹼を使ってよく落とす
- ・ 外観に変化が見られたり、痛みが続く場合は、医療処置を受ける手配をする
- 吸入した場合: ・ 被災者を空気の新鮮な所に移し、医療処置を受けさせる
- ・ 鼻をかませ、うがいをさせる
- 飲み込んだ場合: ・ 直ちに医療処置を受ける手配をする。水でよく口の中をうがいさせる
- 

#### 5 火災時の措置

- 一般的注意: ・ 表題製品は不燃物であり消防法の非危険物であるが、貯蔵等の届出物質に該当する。
- ・ 火災時に刺激性、腐食性又は毒性のガスを発生するおそれがある
  - ・ 消火の際には必ず保護具を着用する
- 消火方法: ・ 可能であれば容器を移動する。移動不可能な場合は散水により冷却する
- 消火剤: ・ 水噴霧, 粉末, 炭酸ガス, 泡, 乾燥砂
- 

#### 6 漏出時の措置

- 一般的注意: ・ 可能であれば漏れを止める。
- 処理作業員に対する注意: ・ 付近の着火源となる物を速やかに取り除く。
- ・ 作業の際には保護具を着用し、粉末(蒸気)の付着、吸入を防ぐ。
  - ・ 屋内の場合処理が終わるまで充分に換気する。屋外では風上から作業する。
- 環境影響に対する注意: ・ もれ出た物質や希釈水が河川等に排出されないよう注意する。
- もれ出た物の処理に対する注意: ・ できるだけ掃き集めて密閉できる空容器に回収する。
- 

#### 7 取り扱い及び保管上の注意

##### 取扱上の注意

- \* 一般的注意: ・ 本製品は毒物劇物取締法の劇物です。取り扱いに当たっては被毒しないよう充分注意を払って下さい。
- \* 作業員の暴露防止: ・ 適切な身体保護具を選んで着用し、局所排気装置を利用して作業員に物質が触れないよう、また物質の蒸気や粉塵を吸引しないようにする。
- ・ 取扱いは、換気の良い場所で行う。

##### 保管上の注意

- \* 一般的注意: ・ 容器を密閉し、乾燥した冷暗所に保管する。
  - ・ 鍵のかかる専用の保管場所に保管する。
- 

#### 8 暴露防止及び保護措置

- 管理濃度: ・ 作業環境評価基準(2020) 規定なし。
- (参考) ・ 土石, 岩石, 鉱物, 金属又は炭素の粉じん 3.0 mg/m<sup>3</sup> (25°C, 1atm, 空气中)
-

- 許容濃度 : ・ 厚生労働大臣が定める濃度の基準, 日本産業衛生学会(2023), ACGIH(2024), OSHA(2006) 設定されていない。
- (参考) ・ 日本産業衛生学会(2022) 第三種粉じん 吸入性粉じん ; 2 mg/m<sup>3</sup>, 総粉じん ; 8 mg/m<sup>3</sup>
- 設備対策 : ・ 製品に暴露される可能性のある場合は局所排気設備等を利用すること。
- 保護具 : ・ 空気呼吸器, 防塵マスク, ゴーグル型保護眼鏡, 保護手袋, 保護長靴 等

## 9 物理的及び化学的性質

注) 指数以外の右肩付数は温度(°C)

外観等 : ・ 無色～淡黄色固体

化学式 : NH<sub>4</sub>VO<sub>3</sub>

式量 : 117.0

融点 : 200 °C 分解

密度 : 2.326 g/cm<sup>3</sup>

溶解性

\*水 : ・ 冷水に難溶、温水に可溶。

\*可溶 : ・ アンモニア水

可燃性 : ・ 不燃性

酸化性 : ・ データなし。

## 10 安定性及び反応性

化学的安定性 : ・ 室温密封保存で安定である。

反応性 :

\*避けるべき条件 : ・ 熱、日光

\*混触危険物質 : ・ 強酸化剤、強酸

\*危険有害な分解生成物 : ・ アンモニア、窒素酸化物、バナジウム酸化物

## 11 有害性情報

急性毒性(経口) : ・ GHS 判定 区分3 ; 飲み込むと有毒

・ ラット 経口 LD<sub>50</sub>=160 mg/kg (DFGMAK-Doc. 25 (2009))

急性毒性(経皮) : ・ GHS 判定 区分に該当しない。

・ ラット 経皮 LD<sub>50</sub> > 2500 mg/kg (DFGMAK-Doc. 25 (2009))

急性毒性(吸入:粉じん) : ・ GHS 判定 区分4 ; 吸入すると有害

・ ラット(雄) 吸入 LC<sub>50</sub>=2.61 mg/L/4h (DFGMAK-Doc. 25 (2009))

皮膚腐食性/刺激性 : ・ GHS 判定 データなし

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性 : ・ GHS 判定 データなし

呼吸器感作性/皮膚感作性 : ・ GHS 判定 データなし

生殖細胞変異原性 : ・ GHS 判定 区分1B ; 遺伝性疾患のおそれ

・ DFGMAK-Doc. 25 (2009) による。

・ 変異原性が認められた既存化学物質等(令和5年11月30日現在)に該当する。

(メタバナジウム酸アンモニウム)

発がん性 : ・ GHS 判定 データなし

・ 日本産業衛生学会(2023), IARC(2024), NTP(2021)及びACGIH(2024)に記載なし。

生殖毒性 : ・ GHS 判定 区分2 ; 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い

・ DFGMAK-Doc. 25 (2009) による。

特定標的臓器毒性

単回暴露 : ・ GHS 判定 区分1 ; 臓器の障害(呼吸器系、神経系)

・ PATTY (5th, 2001) 等による。

反復暴露 : ・ GHS 判定 区分1 ; 長期又は反復ばく露による臓器の障害(呼吸器系)

・ DFGMAK-Doc. 4 (1992) 等による。

誤えん有害性 : ・ GHS 判定 データなし



High Purity Materials  
KOJUNDO CHEMICAL LABORATORY CO.,LTD.

株式会社 高純度化学研究所

---

## 1 2 環境影響情報

### 水生環境有害性

短期(急性) : ・ GHS 判定 区分 3 ; 水生生物に有害

・ 魚類 (マミチヨグ) 時間 LC<sub>50</sub> (96h) = 13.5 mg/L (AQUIRE, 2011)

長期(慢性) : ・ GHS 判定 区分 3 ; 長期継続的影響によって水生生物に有害

オゾン層への有害性 : ・ GHS 判定 データなし

・ フロン, ハロンでない

魚毒性 : ・ 上記参照

分解性 : ・ 現在のところ知見なし

蓄積性 : ・ 現在のところ知見なし

土壤中の移動性 : ・ 現在のところ知見なし

---

## 1 3 廃棄上の注意

廃棄方法 : ・ 専門の業者に委託する。

特別管理産業廃棄物 : ・ 該当しない。

---

## 1 4 輸送上の注意

国連分類 : クラス 6.1 (毒物類 PG II)

国連番号 : 2859

輸出統計 : 2841.90-000

輸入統計 : 2841.90-090

### 陸上輸送 :

・ 道路法 : ・ 非危険物

・ 消防法 : ・ 非危険物 届出物質 指定数量 200kg

・ 毒物及び劇物取締法 : 劇物 (毒物及び劇物指定令第二条 メタバナジン酸アンモニウム及び含有製剤)

・ 高圧ガス保安法 : 該当せず。

### 海上輸送 :

・ 船舶安全法 : ・ 危険物 毒物類 毒物 品名 : メタバナジン酸アンモニウム

副次危険性等級 : I 容器等級 : II

積載場所 旅客船以外及び旅客が規定以下の旅客船 甲板上 / 下 ; 旅客が規定数以上の旅客船 甲板上 / 下

・ 港則法 : ・ 危険物 その他の危険物 毒物類 (毒物)

### 航空輸送 :

・ 航空法 : ・ 爆発物等輸送許容物件 毒物類 毒物 品名 : メタバナジン酸アンモニウム

ラベル : M, 等級 : 2

### 海洋汚染 :

・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律 : ・ 海洋汚染物質に該当しない。

---

## 1 5 適用法令

### ◆規制条項

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 : ◇既存化学物質
- ・ 労働基準法 : ◆業務療養補償をすべき疾病を起こす化学物質等 (バナジウム及びその化合物)
- ・ 労働安全衛生法 : ◆表示・通知対象物 (メタバナジン酸アンモニウム)
  - ◇皮膚等障害化学物質等 該当しない
  - ◇がん原性物質 該当しない
- ・ 毒物及び劇物取締法 : ◆劇物 (メタバナジン酸アンモニウム及びこれを含有する製剤)
- ・ 消防法 : ◇非危険物
  - ◆届出を要する物質 (メタバナジン酸アンモニウム及びこれを含有する製剤) (指定数量 200kg)
- ・ 化学物質管理促進法 (P R T R 法) : ◆第一種指定化学物質
  - 管理番号 321 バナジウム化合物

- ・ 道路法：◇非危険物
- ・ 船舶安全法：◆危険物 毒物類 毒物 品名：メタバナジウム酸アンモニウム
- ・ 港則法：◆危険物 その他の危険物 毒物類(毒物)
- ・ 航空法：◆爆発物等輸送許容物件 毒物類 毒物 品名：メタバナジウム酸アンモニウム
- ・ 外国為替及び外国貿易管理法
  - \* 輸入貿易管理令：◇自由化品目
  - \* 輸出貿易管理令：◆別表第一 該当
- ・ 環境基本法-環境基準：◆大気(浮遊粒子状物質)◆水質(全窒素, 浮遊物質)◇土壤(-)
- ・ 大気汚染防止法：◆粉じん、ばい煙；(ばいじん, 窒素酸化物)
- ・ 特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律：◇特定物質でない
- ・ 悪臭防止法：◇悪臭物質に該当しない
- ・ 下水道法：◆水質基準(アンモニア性窒素含有量, 浮遊物質)
- ・ 水質汚濁防止法：◆排水基準(アンモニウム化合物, 窒素含有量, 浮遊物質)
  - ◆地下浸透規制(アンモニア化合物)
- ・ 土壤汚染対策法：◇該当項目なし。
- ・ 廃棄物の処理及び清掃に関する法律：◇特別管理産業廃棄物に該当しない
- ・ 海洋汚染及び海上災害の防止に関する法律：◇海洋汚染物質に該当しない

## 16 その他

### 参考文献：

- 1) JISZ7252 (2019) ; GHS に基づく化学品の分類方法
- 2) JISZ7253 (2019) ; GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法  
ーラベル, 作業場内の表示及び安全データシート(SDS)
- 3) 事業者向け GHS 分類ガイダンス(令和元年度改訂版(ver. 2.1) 経済産業省)
- 4) 化学物質総合情報提供システム(CHRIP ; (独)製品評価技術基盤機構(NITE))
- 5) 日本化学会編, 化学便覧 基礎編 改訂 6 版 ; 丸善
- 6) 化学大辞典 ; 共立出版
- 7) David R. Lide, CRC Handbook of Chemistry and Physics 76th Ed., CRC Press

### 注意事項：

この安全データシート(SDS)は製品の危険, 有害性等に関する情報を提供するものです。製品の品質や性能, 安全性(物性値、危険有害性情報等)についてはいかなる保証をなすものではありません。

記載内容は作成時点において入手可能な資料, 経験に基づき作成しておりますが、情報を網羅したものではなく、新たな情報を入手した場合に修正, 追加されることがあります。

ご使用の際は、使用される国, 地域などの法規制情報等をご使用者において調査され、最優先していただくとともに、安全に注意してご使用ください。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特別な取り扱いをする場合は、用途・用法に適した安全対策をお願いいたします。