安全データシート（ＳＤＳ）

１.化学品及び会社情報

昭　和　化　学　株　式　会　社
東京都中央区日本橋本町４－３－８
担当
TEL(03)3270-2701
FAX(03)3270-2720
緊急連絡　同　上
改訂日　2022/10/17
SDS整理番号　16265350

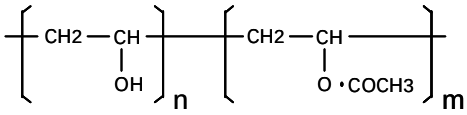
製品等のコード　：　1626-5350、1626-5360、1626-5370、1626-5380

製品等の名称　：　ポリビニルアルコール　５００（PVA500）

推奨用途　：　試薬

参考：その他の用途(当該製品規格に限定されない一般的用途。規格により用途は相違。)
ビニロン原料、フィルム原料、接着剤原料、乳化剤、
製紙コーティング用・サイズ剤、繊維処理剤・糊剤、
医薬・化粧品配合原料、保護コロイド原料など

使用上の制限　：　推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと



2．危険有害性の要約

ＧＨＳ分類

物理化学的危険性
可燃性固体　：　区分に該当しない
自然発火性固体　：　区分に該当しない

健康に対する有害性
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
皮膚刺激性/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

環境に対する有害性
水生環境有害性 短期(急性)　：　区分に該当しない
水生環境有害性 長期(慢性)　：　区分に該当しない

絵表示又はシンボル：　該当なし

注意喚起語　：　該当なし

危険有害性情報　：　該当なし

注意書き
【安全対策】
保護眼鏡、保護手袋、保護衣、呼吸用保護具を着用すること。
【応急措置】
該当なし
【保管】
湿気、直射日光を避け、容器を密閉して冷暗所に保管すること。
【廃棄】
内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

（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「区分に該当しない(分類対象外も該当)」又は「分類できない」である。

3.組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分　：　化学物質
化学名　：　ポリビニルアルコール 500
（別名）PVA、ポバール、PVOH
（英名）Polyvinyl alcohol 500、
Ethenol, homopolymer（TSCA名称）、
Poval、Polyviol
成分及び含有量　：　ポリビニルアルコール 500、　---------
本品は、酢酸ビニルモノマーを重合して得たポリ酢酸ビニル樹脂をアルカリで脱アセチル化（けん化度）して合成される。
一般的な高分子と同様に単一組成でなく、重合度、けん化度の異なる種々ポリビニルアルコールが製造される。
分子内に水酸基（-OH）を多数有しているため温水に溶けやすい性質を持つ。
本品は、平均重合度500、けん化度98.5mol%以上の完全けん化物のポリビニルアルコールである。
化学式及び構造式　：　[-CH2CH(OH)-]n[-CH2CH(O･COCH3)-]m、
n: けん化部分（アルカリ加水分解で-OHに変化した箇所）
m: 未けん化部分（アルカリ加水分解させず-COCH3のままの箇所）
n+m: 平均重合度
構造式は上図参照(1ページ目)。
分子量　：　平均重合度 500
官報公示整理番号　化審法　：　(6)-682
安衛法　：　公表化学物質（化審法番号を準用）
CAS No.　：　9002-89-5
EC No.　：　209-183-3〔ビニルアルコール(CAS No.557-75-5)として〕
危険有害成分　：　特になし

4．応急措置

吸入した場合　：　呼吸が困難になった時は、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。
気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
皮膚に付着した場合　：　皮膚を流水又はシャワーで洗う。
汚染された衣類を再使用する前に洗濯する。
皮膚刺激が生じた時は、医師の診察、手当を受ける。
目に入った場合　：　清浄な水で15分以上注意深く洗う。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。その後も洗浄を続ける。
眼刺激が持続する時は、医師の診察、手当を受ける。
飲み込んだ場合　：　口をすすぎ、うがいをする。大量の水を飲ませ吐かせる。
意識がない場合は、無理に吐かせたりせず、直ちに医師を呼ぶ。
気分が悪い時は、医師の診察、手当を受ける。
予想される急性症状及び遅発性症状：情報なし

5．火災時の措置

適切な消火剤　：この物質は可燃性である。
噴霧水、散水、泡消火剤、二酸化炭素、粉末消火剤、乾燥砂
大火災の場合、空気を遮断できる泡消火剤が有効である。
使ってはならない消火剤：棒状放水（本品があふれ出し、火災を拡大するおそれがあるため）
特有の危険有害性　：火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法　：風上から消火活動をする。
危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
環境に影響を出さないよう、できるだけ流出を防止する。
消火を行う者の保護　：消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6．漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置　：　漏洩区域は、関係者以外の立入りを禁止する。
漏洩エリア内に立入る時は、保護具を着用する。
風上から作業し、粉じん、蒸気、ガスなどを吸入しない。
粉じんが飛散する場合は、水噴霧し飛散を抑える。
密閉された場所に立入る時は、事前に換気する。
環境に対する注意事項　：　河川、下水道、土壌に排出されないように注意する。
回収、中和　：　漏洩物を掃き集め、密閉できる空容器に回収する。
漏洩物が飛散する場合は、水を散布し湿らしてから回収する。

回収した漏洩物は、後で産業廃棄物として適正に処分廃棄する。
後処理として、漏洩場所は大量の水を用いて洗い流す。

封じ込め及び浄化の方法・機材
：危険でなければ漏れを止める。

二次災害の防止策　：周辺の発火源を速やかに取除く。
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　：本製品を取扱う場合、必ず保護具を着用する。
粉じん、ミスト、蒸気、ガスの発生を防止する。
粉じんの堆積を防止する。

局所排気・全体換気　：換気装置を設置し、局所排気又は全体換気を行なう。

安全取扱い注意事項　：すべての安全注意を読み理解するまで取扱わない。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。
取扱い後はよく手を洗う。

接触回避　：湿気、水、高温体との接触を避ける。

保管

技術的対策　：保管場所は、製品が汚染されないよう清潔にする。

保管条件　：直射日光や高温多湿を避けて保管する。
なるべく乾燥した場所に保管する。
容器を密閉して冷暗所に保管する。
混触危険物質、食料、飼料から離して保管する。

混触危険物質　：強酸化剤（硝酸塩、塩素酸塩、過酸化物、過塩素酸塩など）

容器包装材料　：ポリエチレン、ポリプロピレン、ガラス等

8．ばく露防止及び保護措置

管理濃度　：設定されていない

許容濃度（ばく露限界値、生物学的ばく露指標）：

日本産衛学会　2mg/m3（有機粉塵、吸入性粉塵として）
8mg/m3（有機粉塵、総粉塵として）

ACGIH　設定されていない

設備対策　：この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。
取扱場所には局所排気又は全体換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具　：保護マスク（防じんマスク、簡易防じんマスクなど）を着用する。

手の保護具　：保護手袋（ニトリル製、塩化ビニル製など）を着用する。

眼の保護具　：眼の保護具（保護眼鏡、側板付き保護眼鏡）を着用する。

皮膚及び身体の保護具：保護衣、顔面用の保護具を着用する。

衛生対策　：取扱い後はよく手を洗う。
この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしない。

9．物理的及び化学的性質

物理状態

性状　：粉末

色　：白色～淡黄色

臭い　：無臭～わずかに酢酸臭

pH　：中性（5～8、水溶液）

融点　：分解（300℃）

凝固点　：データなし

沸点　：分解

引火点　：データなし

可燃性　：可燃性

爆発範囲　：粉じん爆発の可能性あり。
下限　35g/m2（微粒粉）　上限　データなし

蒸気圧　：データなし

相対ガス密度（空気 = 1）：データなし

密度又は相対密度　：1.3 g/cm3（20℃）

比重　：データなし

溶解度　：温水に溶けやすい。
エタノール、アセトンにほとんど溶けない。
ヘキサンなど石油系溶剤に溶けない。

オクタノール/水分配係数　：データなし

発火点　：データなし

分解温度　：300℃

粘度　：データなし
動粘度　：データなし
粒子特性　：データなし

ＧＨＳ分類
可燃性固体　：易燃性を有せず、また、摩擦により発火あるいは発火を助長する恐れがなく、さらに、国連危険物輸送勧告（UNRTDG）のクラス4.1（可燃性固体）にも該当しない非危険物であることから、区分に該当しないとした。
自然発火性固体　：常温の空気と接触しても自然発火しないことから、区分に該当しないとした。

10．安定性及び反応性

安定性（反応性・化学的安定性）
：通常の取扱条件において安定である。
吸湿して粉末が凝集する（ブロッキング化）ことがある。
高温高湿条件下では、徐々に分解して酢酸臭を発する。
危険有害反応可能性　：強酸化剤と混触すると激しく反応することがある。
避けるべき条件　：日光、高温、湿気
混触危険物質　：強酸化剤
危険有害な分解生成物：燃焼の際は、有害な一酸化炭素、二酸化炭素ガスを発生する。

11．有害性情報

急性毒性　：経口　ラット LD50＞ 2,000 mg/kg
区分に該当しない。
経皮　ラット LD50＞ 2,000 mg/kg
高分子量のため皮膚から吸収されにくい。
区分に該当しない。
吸入(蒸気)　分類できない。
吸入(粉じん)　分類できない。
皮膚刺激性/刺激性　：ウサギ わずかな刺激
区分に該当しない。
眼に対する重篤な損傷/刺激性：ウサギの眼に対し刺激は認められなかった。
区分に該当しない。
呼吸器感作性又は皮膚感作性：分類できない。
生殖細胞変異原性　：分類できない。
発がん性　：区分に該当しない。
IARCでグループ３に分類されている。
生殖毒性　：分類できない。
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）　：分類できない。
誤えん有害性　：分類できない。

12．環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性 短期(急性)　：魚類（ヒメダカ）　LC50＞ 1,000mg/L/48Hr　（完全けん化物）
区分に該当しない。
水生環境有害性 長期(慢性)　：シュードモナス菌を含有するスラッジによって生分解する。
「濃縮性が無いまたは低いと判断される物質」に分類されている。
区分に該当しない。
残留性・分解性　：データなし
生物蓄積性　：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　：本品はモントリオール議定書の附属書にリストアップされていないため、分類できないとした。

13.廃棄上の注意

残余廃棄物　：関連法規ならびに地方自治体の基準に従って廃棄する。
都道府県知事などの許可（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。
廃棄物の処理にあたっては、処理業者等に危険性、有害性を充分告知の上処理を委託する。
本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。

（参考）(1)燃焼法
そのまま、または、ケイソウ土、木粉（おが屑）等に混合又は吸収させて、アフターバーナー及びスクラバー付き焼却炉の火室で焼却する。
(2)活性汚泥法
生分解性があるので、活性汚泥処理が可能である。
水溶液で廃棄する場合、活性汚泥法により処理することが好ましい。

汚染容器及び包装　：　内容物により汚染された容器及び包装材は、関連法規の基準に従って適切に処分する。
空容器を廃棄する場合は、内容物を除去した後、産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14.輸送上の注意

国内規制（適用法令）
陸上規制　：　特段の規制なし（非危険物）
海上規制　：　特段の規制なし（非危険物）
航空規制　：　特段の規制なし（非危険物）
国連番号　：　非該当
国連分類　：　非該当
品　　名　：　非該当
海洋汚染物質　：　非該当
MARPOL73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送の有害液体物質の汚染分類
：　非該当
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行う。
食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
重量物を上積みしない。

15．適用法令

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　：指定可燃物・可燃性固体類（3000kg以上貯蔵する場合）
化学物質排出管理促進法(PRTR法)：非該当〔2023年(R5年)4月1日改正にも非該当〕
船舶安全法　：非該当
航空法　：非該当
海洋汚染防止法　：非該当
水質汚濁防止法　：生活環境項目（施行令第三条第一項）
「生物化学的酸素要求量及び化学的酸素要求量」
〔排水基準〕160mg/L 以下（日間平均 120mg/L 以下）
（注）排水基準に別途、条例等による上乗せ基準がある場合はそれに従うこと。
輸出貿易管理令　：キャッチオール規制（別表第１の１６項）
HSコード：3905.30
第39類 プラスチック及びその製品
・輸出統計番号（2022年版)：3905.30-000
「酢酸ビニルその他のビニルエステルの重合体及びその他のビニル重合体（一次製品に限る。）
－ポリ(ビニルアルコール)（加水分解してないアセテート基を含有するかしないかを問わない。）」
・輸入統計番号（2022年4月1日版)：3905.30-000
「酢酸ビニルその他のビニルエステルの重合体及びその他のビニル重合体（一次製品に限る。）
－ポリ(ビニルアルコール)（加水分解してないアセテート基を含有するかしないかを問わない。）」

16．その他の情報

（注）本品を試験研究用以外には使用しないで下さい。

参考文献　：

化学物質管理促進法PRTR･MSDS対象物質全データ	化学工業日報社
労働安全衛生法MSDS対象物質全データ	化学工業日報社(2007)
化学物質の危険･有害便覧	中央労働災害防止協会編
化学大辞典	共同出版
安衛法化学物質	化学工業日報社
産業中毒便覧(増補版)	医歯薬出版
化学物質安全性データブック	オーム社
公害と毒・危険物(総論編、無機編、有機編)	三共出版
化学物質の危険・有害性便覧	労働省安全衛生部監修
Registry of Toxic Effects of Chemical Substances NIOSH CD-ROM	

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
GHSモデルMSDS情報	中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター	HP

このデータは作成の時点においての知見によるものですが、必ずしも十分ではありませんし、何ら保証をなすものではありませんので、取扱いには十分注意して下さい。なお、この安全データシート(SDS)はJIS Z 7253:2019に準じ作成しています。