

製品安全データシート

会社名 アイエスピー・ジャパン株式会社
住所 東京都中央区新川1-6-1 アステール茅場町3F
電話番号 03-5566-8705 FAX 番号 03-5566-8682
作成 1997年 6月30日
改訂 2006年 1月23日

整理番号 : 210.4

製品名 PVP K-90 (水溶液)

物質の特定 単一製品・混合物の区別
: 単一製品
化学名 : ビニルピロリドン重合体
(略称 : PVP)
含有量 : PVP 20 %
水 80 %
化学式 : $(C_6H_9NO)_x$
官報公示整理番号 : 化審法・安衛法
: (6) - 1048
CAS No. : 9003-39-8
国連分類及び国連番号 : 非該当
P R T R 法 : 非該当
安衛法通知対象物質 : 非該当

危険有害性の分類 分類の名称 : 分類基準に該当しない
危険性 :
有害性 :
環境影響 : 易生分解性ではない。

応急措置

眼に入った場合 : 直ちに流水で15分以上洗眼し、医師の手当を受ける。
皮膚に触れた場合 : 多量の水及び石鹼で洗い流す。
吸入した場合 :
飲み込んだ場合 : 多量の水を飲ませた後、指を喉に差し込んで吐かせ、直ちに医師の手当を受ける。患者に意識がない場合には、口から何も与えてはならないし、吐かせようとしてもいけない。

火災時の措置

消火方法 :
(1) 周辺火災の場合
速やかに容器を安全な場所に移す。

移動不可能な場合は容器及び周囲に散水し消火する。

(2) 着火した場合

火元への燃料源を断ち、消火剤を使用して消火する。

スプレー水で火災に曝露されている表面を冷やす。

消火作業は風上から行い、消火を行う人は場合によって呼吸保護具を着用する。

消火剤 : 噴霧水、泡(耐アルコール)、粉末、二酸化炭素

漏出時の措置

- (1) 保護具を着用し、風上から作業する。
- (2) 付近の着火源となるものは速やかに取り除く。
- (3) 下水等に入り込まないように注意する。
- (4) 漏れた液は砂などで囲みビニールシート等で覆いながら回収する。
- (5) 関係箇所に通報し、応援を求める。

取扱い及び保管上の注意

取扱い : (1) できるだけ吸入、皮膚接触を防ぎ、必要に応じ適切な保護具を着用し、風上から作業する。

(2) 取り扱い後は手洗いを十分に行い、作業衣等に付着した場合は着替える。

(3) 強酸化剤との接触をさける。

(4) 漏れ、あふれ、飛散しないようにする。

保管 : (1) 貯蔵場所では常に整理整頓及び清掃に努め、みだりに不必要な可燃物を放置しないこと。

(2) 収納した容器を貯蔵するときは地震等で容器が容易に転落、転倒し又は他の落下物により損傷を受けないようにする。

暴露防止措置

管理濃度 : なし

許容濃度 : 日本産業衛生学会勧告値 (1997 年版)

時間荷重平均 : 未設定

ACGIH(96-97)勧告値

時間加重平均(TWA) : 未設定

設備対策 :

保護具 : 保護マスク、保護眼鏡、保護手袋

その他の衛生上の予防措置

(1) 取り扱い後は手洗い、洗眼を十分に行う。

(2) 健康診断を定期的実施する。

(3) 安全衛生教育を実施する。

物理 / 化学的性質

外観 : 白色の粘稠な液体

比重 : データなし

沸点 : 100 以上

融点 : データなし

蒸気圧 : 80 % の水分による

蒸気比重： 80 % の水分による(空気 = 1)
 溶解度： 水に易溶
 その他： 蒸発速度 1.0 (酢酸ブチル = 1.0)
 pH 6 ~ 8

危険性情報 (安定性、反応性)

引火点： なし
 発火点： データなし
 爆発範囲： 不明 上限 - % 下限 - %
 反応性： 一般的取扱い、貯蔵の条件では安定。
 酸化剤との接触を避ける。
 自己反応性： 特になし

有害性情報¹⁾

刺激性： 皮膚 ヒト 一次刺激性なし(傷を付けた皮膚での繰り返しのパッチテスト)
 眼 ウサギ 刺激性なし
 感作性： ヒト 感作性なし(傷を付けた皮膚での繰り返しのパッチテスト)
 急性毒性： 経口 ラット LD₅₀ 100,000 mg/kg 以上
 経皮 皮膚吸収性無し
 吸入 ヒト、モルモット、ウサギ
 エアロゾル及び微粒子の粉塵の吸入において、特に毒性影響は認められない。

亜急性及び慢性毒性：

経口 齧歯類及びイヌ 餌に最大 10 % 迄混入して投与。
 結果：悪影響は認められず。

変異原性： エームズ試験、マウスの優性致死試験、L5178Y マウスの(TK+/-)リンパ球試験、骨髄細胞の染色体異常試験、BALB/C 3T3 形質転換試験

結果：各試験とも変異原性は認められなかった。

発がん性： 経口 齧歯類及びイヌ 餌に最大 10 % 迄混入して投与。
 結果：発癌性は認められなかった。

催奇形性及び生殖性：

経口 餌に最大 10 % 迄混入して投与。
 結果：発生及び胎児の催奇形性は認められなかった。

代謝・排泄： データなし

環境影響情報

生分解性： 易生分解性物質ではない(28-day OECD closed bottle test)
 生態影響： データなし

廃棄上の注意

- (1) 空容器であっても、内容物が残留していることがあるので取扱いには注意する。
- (2) 空の小型容器は栓を固く締め、空容器であることを表示する。

- (3) 容器を修理又は廃棄する場合は、液抜きした後、水洗又はスチーム洗浄を行い有機物を完全に除去した後に行う。
- (4) 廃液、高温排水、スラッジなどは、そのまま又は易燃性溶剤とともに、少量ずつ焼却炉に噴射して焼却処理するか、又は廃棄物処理免許を持つ処理業者に処理を委託する。

焼却処理の場合は、有害ガス(NO_x , CO_x 等)が発生する恐れがあるので燃焼排ガスの処理対策を講ずる。

輸送上の注意

- (1) 車輛等によって運搬する場合、荷送人は運送人に運送注意書を交付するのが望ましい。
- (2) 輸送前に容器が密封されているか、又は液の漏れがないかを確認する。
- (3) 容器の輸送及び運搬は、常にしっかりと固定した状態で行い、特に瓶及び缶は輸送中に互いに衝突して破損することのないようにあらかじめ適当な緩衝物を詰めていく。

主な適用法規

その他

参考文献

- 1) ISP TECHNOLOGIES INC. MATERIAL SAFETY DATA SHEET

参考資料 1

化審法と同じ様な主な国の法律の登録状況
TSCA(アメリカ) DSL(カナダ国内) NDSL(カナダ国外) EINECS(E U) ECL(韓国)

Copyright - 1995 American Chemical Society.

CAS REGISTRY NUMBER : 9003-39-8

ECL Serial No. 4-159

INVENTORY NAME(S):

2-Pyrrolidinone, 1-ethenyl-, homopolymer (TSCA, DSL)

N-Vinyl-2-pyrrolidone homopolymerisee (French) (DSL)

1-Ethenyl-2-pyrrolidinone homopolymer (ECL)

OTHER NAME(S):

1-Ethenyl-2-pyrrolidone polymer

1-Vinyl-2-pyrrolidinone polymer

1-Vinyl-2-pyrrolidone polymer

143RP

2-Pyrrolidinone, 1-etheny-, homopolymer

2-Pyrrolidinone, 1-vinyl-, polymers

Agrimer 30

Antara 430

Antaron P 804

Crospovidone

Gaftex AE-K 15

Ganex P 804

K 115

K 115 (vinyl polymer)

K 15

K 15 (polymer)

K 25

K 25 (polymer)

K 30

K 60

K 60 (polymer)

K 90

K 90 (vinyl polymer)

N-Vinyl-2-pyrrolidone homopolymer

N-Vinyl-2-pyrrolidone polymer

N-Vinylbutyrolactam polymer

N-Vinylpyrrolidinone polymer

N-Vinylpyrrolidone homopolymer

N-Vinylpyrrolidone polymer

Plasdone

Plasdone 4

Plasdone C
Plasdone C 15
Plasdone K 15
Plasdone K 29-32
Plasdone K 30
Plasdone XL
Poly(1-vinyl-2-pyrrolidinone)
Poly(1-vinyl-2-pyrrolidone)
Poly(1-vinylpyrrolidinone)
Poly(N-vinyl-g-butyrolactam)
Poly(N-vinyl-2-pyrrolidinone)
Poly(N-vinyl-2-pyrrolidone)
Poly(N-vinylbutyrolactam)
Poly(N-vinylpyrrolidinone)
Poly(N-vinylpyrrolidone)
Poly(vinylpyrrolidinone)
Poly(vinylpyrrolidone)
Polyclar AT
Polyclar H
Polyclar L
Polyplasdone
Polyplasdone XL
Polyplasdone XL 10
Polyvidon
Polyvidone
Polyvinylpyrrolidon XL
Povidone
Povidone K 25
Povidone K 29-32
Povidone K 2932
Povidone K 30
PVP
PVP 1230
PVP 25
PVP 40
PVP 50
PVP-K 120
PVP-K 15
PVP-K 25
PVP-K 26/28
PVP-K 3
PVP-K 30
PVP-K 40
PVP-K 60
PVP-K 90

PVPP
 SD 13
 SD 13 (polymer)
 Vinylpyrrolidinone polymer
 Vinylpyrrolidone polymer
 EPA FLAGS:
 XU Exempt from Update Rule
FORMULA : (C6H9NO)x
COMPONENT A : 88-12-0 ; C6H9NO

参考資料2

* RTECS(R) *

* *

* Produced by : National Institute for Occupational Safety and Health *

* Provided by : Canadian Centre for Occupational Health and Safety *

***** Issue : 97-1 (February, 1997) *

*** CHEMICAL IDENTIFICATION ***

RTECS NUMBER : TR8160000
 CHEMICAL NAME : Poly(1-vinyl-2-pyrrolidinone) Hueper's Polymer No.1
CAS REGISTRY NUMBER : 9003-39-8
 OTHER CAS REGISTRY NOS. : 111214-46-1
 LAST UPDATED : 9610
 DATA ITEMS CITED : 10
 MOLECULAR FORMULA : (C6-H9-N-O)x
 WISWESSER LINE NOTATION : /T5NV/TJ AY*1*/
 COMPOUND DESCRIPTOR : Tumorigen
 SYNONYMS/TRADE NAMES :
 * NCI-C60582
 * PVP 1

*** HEALTH HAZARD DATA ***

** ACUTE TOXICITY DATA **

TYPE OF TEST : LDLo - Lowest published lethal dose
 ROUTE OF EXPOSURE : Oral
 SPECIES OBSERVED : Rodent - mouse
 DOSE/DURATION : 3 gm/kg
 TOXIC EFFECTS :

Details of toxic effects not reported other than lethal dose value

REFERENCE :

BMDOAI Biomaterials, Medical Devices, and Artificial Organs. (New York) V.1-14, 1973-86. For publisher information, see

BACOEZ. Volume(issue)/page/year: 12,1,84

**** TUMORIGENIC DATA ****

TYPE OF TEST : TDLo - Lowest published toxic dose

ROUTE OF EXPOSURE : Intraperitoneal

SPECIES OBSERVED : Rodent - rat

DOSE/DURATION : 2500 mg/kg

TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - Carcinogenic by RTECS criteria

Endocrine - tumors

Reproductive - Tumorigenic effects - ovarian tumors

REFERENCE :

AMPLAO AMA Archives of Pathology. (Chicago, IL) V.50(4)-69, 1950-60. For publisher information, see APLMAS.

Volume(issue)/page/year: 67,589,59

TYPE OF TEST : TDLo - Lowest published toxic dose

ROUTE OF EXPOSURE : Subcutaneous

SPECIES OBSERVED : Rodent - rat

DOSE/DURATION : 2500 mg/kg

TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - Carcinogenic by RTECS criteria

Liver - tumors

Endocrine - tumors

REFERENCE :

AMPLAO AMA Archives of Pathology. (Chicago, IL) V.50(4)-69, 1950-60. For publisher information, see APLMAS.

Volume(issue)/page/year: 67,589,59

TYPE OF TEST : TDLo - Lowest published toxic dose

ROUTE OF EXPOSURE : Intravenous

SPECIES OBSERVED : Rodent - rat

DOSE/DURATION : 750 mg/kg/I

TOXIC EFFECTS :

Tumorigenic - Carcinogenic by RTECS criteria

Liver - tumors

Reproductive - Tumorigenic effects - uterine tumors

REFERENCE :

AMPLAO AMA Archives of Pathology. (Chicago, IL) V.50(4)-69, 1950-60. For publisher information, see APLMAS.

Volume(issue)/page/year: 67,589,59

***** REVIEWS *****

IARC Cancer Review: Animal Limited Evidence

IMEMDTIARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risk of Chemicals to Man. (WHO Publications Centre USA, 49 Sheridan Ave., Albany, NY 12210) V.1- 1972- Volume(issue)/page/year: 19,461,79

*** NIOSH STANDARDS DEVELOPMENT AND SURVEILLANCE DATA ***

NIOSH OCCUPATIONAL EXPOSURE SURVEY DATA :

NOHS - National Occupational Hazard Survey (1974)

NOHS Hazard Code - 81235

No. of Facilities: 7856 (estimated)

No. of Industries: 50

No. of Occupations: 63

No. of Employees: 102100 (estimated)

NOES - National Occupational Exposure Survey (1983)

NOES Hazard Code - X7211

No. of Facilities: 7688 (estimated)

No. of Industries: 46

No. of Occupations: 63

No. of Employees: 161259 (estimated)

No. of Female Employees: 84819 (estimated)

*** STATUS IN U.S. ***

EPA TSCA Section 8(b) CHEMICAL INVENTORY

EPA TSCA Section 8(d) unpublished health/safety studies

EPA TSCA TEST SUBMISSION (TSCATS) DATA BASE, OCTOBER 1996

*** END OF RECORD ***