

# 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 2001年 6月11日

整理番号 : 127.9

製品名 POLYPLASDONE XL-10

物質の特定 単一製品・混合物の区別

: 単一製品

化学名 : ポリ(ビニルピロリドン)

別名 : 1-エチル-2-ピロリドン ホモポリマー

含有量 : 100%

化学式 :  $(C_6H_9NO)_x$

官報公示整理番号 : 化審法・安衛法

: (6) - 1007

CASNo. : 9003-39-8

国連分類及び国連番号 : 非該当

PRT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 : 可燃性の粉体

有害性 :

環境影響 :

応急措置

眼に入った場合 : 清浄な水で十分洗い流す。

コンタクトレンズはすぐ取り外す。

異常が残るようであれば医師の手当を受ける。

皮膚に触れた場合 : 水及び石鹼で洗い流す。

吸入した場合 : 患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静にして、異常を感じるようであれば、医師の手当を受ける。

飲み込んだ場合 : 水を飲ませた後、指を喉に差し込んで吐かせる。

異常を感じるようであれば、医師の手当を受ける。

火災時の措置

消火方法 :

(1) 一般火災と同様の消火方法をとる。

燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素、酸化窒素、シアン化水素等が発

生ずる恐れがあるので注意を要する。

- (2) 消火作業は風上から行い、消火を行う人は防火服及び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) 粉塵が飛散しないようにし、できるかぎり掃き集め、回収する。  
(2) 下水等に入り込まないように注意する。

---

#### 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : (1) 発散した粉塵を吸い込まないように、必要に応じ適切な保護具を着用して作業する。  
(2) 粉塵の発散をできるだけ抑え、作業環境を許容濃度以下に保つように努める。  
(3) 取扱場所では火気、火花、アークを発する物又は高温点火源を使用しない。  
(4) 粉塵の発生する取扱場所で使用する電気機器は防爆構造とし、機器類は静電気対策を講じる。  
(5) 強酸化剤及び還元剤との接触をさける。
- 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 unnecessary 可燃物を放置しないこと。  
(2) 貯蔵場所ではみだりに火気を使用しない。

---

#### 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 (1998 年版)

時間荷重平均 : 未設定

粉塵の場合(第3種粉塵)	吸入性粉塵	2 mg/m <sup>3</sup>
	総粉塵	8 mg/m <sup>3</sup>

ACGIH(1998年)勧告値

時間加重平均(TWA) : 未設定

粉塵の場合(一般粉塵) TLV-TWA	吸入性粉塵	5 mg/m <sup>3</sup>
	総粉塵	10 mg/m <sup>3</sup>

設備対策 : 粉塵の発生源を密閉する設備又は局所排気装置を設ける。

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～黄白色のさらさらした粉末  
比重 : データなし

沸点 : データなし  
融点 : データなし  
蒸気圧 : 不揮発性  
蒸気比重 : - (空気 = 1)  
溶解性 : 水に溶解する  
その他 : pH 5.0 ~ 8.0 (1 g/100 ml 水溶液)

---

#### 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 : 上限 - % 下限 - %  
反応性 : 一般的な取扱い及び貯蔵においては安定である。  
自己反応性 : 特になし

可燃性の粉体である。

粉塵の発生する場所では、粉塵爆発が起こる可能性があるので注意する。

---

#### 有害性情報

刺激性 : 皮膚 ヒト 一次刺激性なし(傷を付けた繰り返しパッチテスト)  
眼 ウサギ 刺激なし  
感作性 : ヒト 感作性なし(傷を付けた繰り返しパッチテスト)  
急性毒性 : 経口 ラット LD<sub>50</sub> 100,000 mg/kg 以上  
吸入 ヒト、モルモット、ウサギ IP07<sup>1</sup>及び吸入性粉塵

結果 : 悪影響なし。

亜急性、慢性毒性及び発がん性 :

経口 げっ歯類及びイヌ

結果 : 総食餌量の 10 % を越えるレベルでも特に悪影響なし。

発がん性の影響もなし。

変異原性 : エームズ試験、マウスを用いた優性致死試験、L5178Y マウス (TK + / -) リンパ腫細胞試験、骨髄細胞を用いた染色体異常試験、BALAB/C3T3 形質転換試験

結果 : 各試験において変異原性は認められなかった。

催奇形性 : 食餌に対して 10 % 迄は、胎児毒性、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 : データなし  
生態影響 : データなし

---

#### 廃棄上の注意

- (1) 廃棄は廃棄物処理免許を持つ処理業者に処理を委託する。
- (2) 焼却処理を行う場合は、有害排ガスが発生する恐れがあるので燃焼排ガスの処理対策を行う。

---

#### 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) 梱包が破れないように水濡れや乱暴な取り扱いを避ける。

---

#### 主な適用法規

消防法： 指定可燃物 合成樹脂類(3,000 kg)

---

#### その他

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、新しい知見により改訂されることがあります。また、通常の手扱いを対象としたものであって、特別な取扱いをする場合は用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。

全ての化学製品には未知の有害性があり得るため、取扱いには細心の注意が必要です。

ご使用各位の責任において、安全な使用条件を設定して下さいようお願い申し上げます。

---

#### 参考文献

- 1) ISP TECHNOLOGIES INC. MATERIAL SAFETY DATA SHEET

參考資料 1

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-ethenyl-, homopolymer

2-Pyrrolidinone, 1-vinyl-, polymers

Agrimer 30

Antara 430

Antaron P 804

AT 717

B 7509

Bolinan

Cevian A 88036

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

NP-K 30

NPK 15  
NPK 90  
PAK-K 15  
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**

參考資料 2

\*\*\*\*\*

RTECS(R)

\*

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

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

\*\*\*\*\* Issue : 96-4 (November, 1996) \*

\*\*\* 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 : 9607  
DATA ITEMS CITED : 10  
MOLECULAR FORMULA : (C6-H9-N-O)x  
WISWESSER LINE NOTATION : /T5NVTJ 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  
IMEMDT IARC 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, JULY 1996

\*\*\*ENDOFRECORD\*\*\*