

GPS/JIPS 安全性要約書

物質名

N-ビニル-2-ピロリドン

物質の概要

無色～黄褐色透明で特有の臭気がある可燃性の液体。
強い急性経皮毒性や臓器毒性、眼に対する腐蝕性、発がんのおそれの疑いがある。

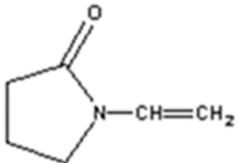
一般的用途として、結合剤、反応性希釈剤、ポリマー原料（医薬、化粧品、工業用）がある。

（出典：NITE-CHRIP 一般情報-用途

https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/dt/html/GI_10_001/GI_10_001_88-12-0.html）

当社のN-ビニル-2-ピロリドンは、主として反応性希釈剤、ポリマー成分（工業、化粧品）として使用されている。

物質の情報

一般名	N-ビニル-2-ピロリドン
製品名	N-ビニル-2-ピロリドン
別名	1-ビニル-2-ピロリドン、N-ビニルピロリドン、ビニルピロリドン
化学名	N-ビニル-2-ピロリドン
CAS 番号	88-12-0
その他の番号	官報公示理番号（化審法、安衛法） (5)-114 EC 番号 201-800-4
分子式	C_6H_9NO
構造式	

用途

当社のN-ビニル-2-ピロリドンは、主として反応性希釈剤、ポリマー成分（工業、化粧品）として使用されている。

物理化学的特性

無色～黄褐色透明で特有の臭気がある可燃性の液体。反応性に富み、重合によってポリマーを生成する。

外観（物理的状态）	液体
色	無色～黄褐色透明
臭気	特有の臭気
pH	8-11（10%水溶液）
融点/凝固点	13.5 °C
沸点	193 °C（400mmHg）
引火点	100.5 °C（開放式）
自然発火温度（発火点）	240 °C
燃焼限界—上限（%）	10（vol%）
燃焼限界—下限（%）	1.4（vol%）

GPS/JIPS 安全性要約書

蒸気圧	0.11 mmHg (25°C)
蒸気密度 (Air=1)	3.83
比重	1.04 (20°C)
溶解度 (水)	易溶
溶解度 (その他)	エタノール:可溶 一般的な有機溶剤に可溶
n-オクタノール/水分配係数	Log Pow= 0.37
分解温度	データなし
その他のデータ	導電率: 4.52×10^{-8} (S/m)、SAPT(自己加速重合温度): 75°C<

ヒト健康影響安全性評価

強い急性経皮毒性や臓器毒性、眼に対する腐蝕性、発がんのおそれの疑いがある。

危険有害性項目	GHSによる分類結果(注1) および評価コメント
急性毒性(経口)	区分4 飲み込むと有害
急性毒性(経皮)	区分3 皮膚に接触すると有毒(注4)
急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない(注3)
急性毒性(吸入:ミスト)	区分4 吸入すると有害
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない(注2)
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分1 重篤な眼の損傷
呼吸器感作性/皮膚感作性	分類できない(注3)
生殖細胞変異原性	分類できない(注3)
発がん性	区分2 発がんのおそれの疑い
生殖毒性	分類できない(注3)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分2 臓器の障害のおそれ (中枢神経系、呼吸器、肝臓)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	区分1 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器、肝臓、血液系)
誤えん有害性	分類できない(注3)

(注1) GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals) とは、世界的に統一されたルールに従って、化学品の危険有害性を分類し、表示するシステムのこと。

(注2) 区分に該当しない; 危険有害性が、GHSで規定する一番低い危険有害性区分より、さらに低いレベルであることを示す。

(注3) 分類できない; データがないあるいはデータ不足のため分類できないことを示す。

(注4) EUでは区分4(皮膚に接触すると有害)に分類している。(CLP付属書VI 表3.1)

環境影響安全性評価

水生生物に有害性がある。難分解性である。

危険有害性項目	GHSによる分類結果(注1) および評価コメント
水生環境有害性 短期(急性)	区分3 水生生物に有害
水生環境有害性 長期(慢性)	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	分類できない

環境中の運命・挙動

生分解性	難分解性
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと考えられる。(Log Pow=0.37)

GPS/JIPS 安全性要約書

PBT/vPvB	PBT（難分解性で生物蓄積性と毒性を有する物質）/vPvB（極めて難分解性で高い生物蓄積性を有する物質）には該当しないと考えられる。
----------	--

曝露

作業員曝露	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造されるので、製造作業員への曝露の可能性は極めて限られる。 当該物質を原料とするポリマーも、閉鎖系プロセスで製造されるので、これらの製造作業員への曝露の可能性も極めて限られる。
消費者曝露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはない。
環境	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造され、使用されるので、環境への排出は極めて限られる。当該物質は揮発性の低い水溶性の液体であり、環境へ放出された場合は、主に水中に分配されると考えられる。

推奨リスク管理措置

作業員曝露	技術的対策
	取り扱い時には、必ず適切な保護具を着用する。
	設備対策
	密閉された装置・機器、または局所排気装置を使用する。 取扱い場所の近くに、眼の洗浄および身体洗浄のための設備を設置する。
	許容濃度
	ACGIH（米国産業衛生専門家会議）により、職業的許容濃度の勧告値として、0.05 ppm（TWA一時間加重平均値）が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。
	保護具
呼吸器の保護具：有機ガス用防毒マスク 手の保護具：有機溶剤不浸透型保護手袋（静電気対策品が望ましい。） 眼の保護具：保護眼鏡、ゴーグル、防災面 皮膚及び身体の保護具：ネオプレン製の耐薬品性手袋、エプロン、ブーツ、保護衣料を適切に着用する。	
注意事項	
静電気を帯電する恐れがある。静電気除去の対策（接地等）を行なう。静電服、静電靴等を着用するなどして、人体帯電を防止する。 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器を使用する。 火花を発生させない工具を使用する。 熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざける。一禁煙。 容器を転倒、落下させ、衝撃を加え、または引きずる等の粗暴な取り扱いはしない。 凍結した場合は、40℃以下の温水で徐々に融解する。完全に融解した後、安定剤の偏在をなくすために、十分攪拌して均一化する。高温で融解すると容器の破裂・爆発の危険性がある。 混触危険物質（酸、酸化性物質）との接触を避ける。	
消費者曝露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはない。
環境曝露	環境への放出を避ける。
漏出時の緊急処置	付近の着火源となるものは、速やかに取り除く。 汚染区域から人を退避させ、保護具を着用した関係者以外の立入りを禁止する。 下水または水路への漏出をさせない。 土のう、土砂などで囲み、帯電防止シートで覆い、（臭気の）拡散防止に努める。 不活性な物質（例：乾燥砂、土）に吸収させて、火花防止器具を用いて廃棄用容器


GPS/JIPS 安全性要約書

	に回収する。 大量の場合、先ず土砂等でその流出を止めてから回収する。
--	---------------------------------------

法規制情報/分類・ラベル情報

法規制情報	
消防法	危険物・第4類引火性液体・第3石油類水溶性液体
化管法	第1種指定化学物質(N-ビニル-2-ピロリドン)
労働安全衛生法	名称を表示すべき危険物及び有害物 (N-ビニル-2-ピロリドン) 名称を通知すべき危険物及び有害物 (N-ビニル-2-ピロリドン)
毒物及び劇物取締法	非該当
船舶安全法	毒物類
航空法	毒物類
港則法	毒物類
国連分類	毒物類(等級6.1)
国連番号	2810

GHS 分類		
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分4
	急性毒性 (経皮)	区分3
	急性毒性 (吸入: ミスト)	区分4
	眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	区分1
	発がん性	区分2
	特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分2 (中枢神経系、呼吸器、肝臓)
環境に対する有害性	特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分1 (呼吸器、肝臓、血液系)
	水生環境有害性 短期 (急性)	区分3
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分3

GHS ラベル要素	
絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	飲み込むと有害 皮膚に接触すると有毒 吸入すると有害 重篤な眼の損傷 発がんのおそれの疑い 臓器の障害のおそれ (中枢神経系、呼吸器、肝臓) 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害 (呼吸器、肝臓、血液系) 水生生物に有害 長期継続的影響によって水生生物に有害
注意書き	安全対策 使用前に取扱説明書を入手すること。 すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手や顔を洗うこと。 この製品を使用するとき、飲食又は喫煙をしないこと。 屋外又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ること。 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

GPS/JIPS 安全性要約書

応急措置 保管 廃棄	吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 気分が悪い時は医師に連絡すること。 皮膚に付着した場合：多量の水と石けんで洗うこと。気分が悪い時は医師に連絡すること。 汚染された衣類を直ちに全て脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用して容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。気分が悪い時は、医師に連絡すること。 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診断／手当てを受けること。 施錠して保管すること。 内容物／容器を産業廃棄物処理免許を持つ処理業者に委託して廃棄すること。
--	---

連絡先

会社名 株式会社日本触媒
 住所 大阪市中央区高麗橋 4-1-1
 担当部門 レスポンシブル・ケア室 環境安全統括部
 電話番号/FAX 番号 06-6223-9240 / 06-6202-1766

発行・改訂日

改訂情報		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2016年7月1日	初版
改訂	2018年11月1日	GHS分類、法規制等

その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
OECD	高生産量化学物質 (HPV chemicals) 点検計画 http://jetoc.or.jp/safe/doc/J88-12-0.pdf
厚生労働省・環境省	GHS 関係各省による分類結果 (平成 27 年度) (出典: NITE CHRIP 有害性・リスク評価情報 http://www.safe.nite.go.jp/ghs/15-mhlw-0044.html)
IPCS	国際化学物質安全性カード http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss1478c.html http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics1478.htm
EU Risk Assessment Report	http://echa.europa.eu/documents/10162/1ebf6d5f-e907-4ca2-a3b4-909fd5f359d1
REACH	http://echa.europa.eu/substance-information/-/substanceinfo/100.001.637

免責条項

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組み (GPS/JIPS=Japan Initiative of Product Stewardship) の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を詳しく提供するものではありません。記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。