



製品安全データシート

作成・改訂 2012年11月30日

1. 製品及び会社情報

製品名：ニチゴーGポリマー（ペレット品）

<p>会社名 THE NIPPON SYNTHETIC CHEMICAL INDUSTRY CO., LTD. 住 所 大阪市北区小松原町2番4号 大阪富国生命ビル 担当部門 基礎化学品営業本部 コーセナル部 電話番号 06-7711-5430 FAX番号 06-7711-5452 メールアドレス #ngc-msds-pvoh@mail.nichigo.co.jp 緊急連絡先 電話番号 06-7711-5430</p>	<p>日本合成化学工業株式会社</p>
---	----------------------------

整理番号：安技-1500

2. 危険有害性の要約

GHS分類

分類基準に該当しない（分類対象外、区分外、若しくは分類できない）。

物理化学的危険性	火薬類	分類対象外	健康有害性	急性毒性（経口）	区分外	
	可燃性／引火性ガス	分類対象外		急性毒性（経皮）	分類できない	
	可燃性／引火性エアゾール	分類対象外		急性毒性（吸入：ガス）	分類対象外	
	支燃性／酸化性ガス	分類対象外		急性毒性（吸入：蒸気）	分類できない	
	高圧ガス	分類対象外		急性毒性（吸入：粉じん、ミスト）	分類できない	
	引火性液体	分類対象外		皮膚腐食性・刺激性	分類できない	
	可燃性固体	区分外		眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分外	
	自己反応性化学品	分類対象外		呼吸器感作性	分類できない	
	自然発火性液体	分類対象外		皮膚感作性	分類できない	
	自然発火性固体	分類できない		生殖細胞変異原性	区分外	
	自己発熱性化学品	分類できない		発がん性	分類できない	
	水反応可燃性化学品	区分外		生殖毒性	区分外	
	酸化性液体	分類対象外		特定標的臓器・全身毒性（単回暴露）	分類できない	
	酸化性固体	分類対象外		特定標的臓器・全身毒性（反復暴露）	分類できない	
	有機過酸化物	分類対象外		吸引性呼吸器有害性	分類できない	
	金属腐食性物質	分類対象外		環境有害性	水生環境急性有害性	区分外
					水生環境慢性有害性	区分外

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項・保護具 : 軍手やゴム手袋、保護眼鏡等を着用して作業を行う。
- 環境に対する注意事項 : こぼれた物質を容器内に掃き入れる。残留分を多量の水で洗い流す場合には、河川等へ排出され、環境への影響を起ささないよう注意する。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : 掃き集めて容器に回収する。使用できない場合は、一般塵芥と同様に焼却する。
水がかかると表面が溶解し、粘着しやすくなり、除去が困難となること
があるので注意する。
- 二次災害の防止策 : 掃き集めて容器に回収する。使用できない場合は、一般塵芥と同様に焼却する。
水がかかると表面が溶解し、粘着しやすくなり、除去が困難となること
があるので注意する。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い : 皮膚及び目を保護するために、軍手、ゴム手袋、保護眼鏡等をつけることが好ましい。
- 技術的対策 : 高温の溶融樹脂から発生するガスを吸入したり、皮膚に触れたりしないように適切な保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 取り扱う場合は局所排気内または全体換気の設備のある場所で取り扱う。
- 注意事項 : 特になし
- 安全取扱い注意事項 : 特になし
- 保管 : 水に溶解するので、雨水等にかからないように保管する。
吸湿しやすいので、高温多湿の場所は避けて保管する。
- 技術的対策 : 情報が無い
- 適切な保管条件 : 容器が破損しないようていねいに扱う。
適切な換気のある乾燥した冷暗所に密封して保管する。
酸化剤、酸、塩基等と離して保管する。
- 安全な容器包装材料 : 紙袋(多層)、プラスチック容器、吸湿性の高い樹脂のため、防湿性の包装材料を使用する。

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策 : 局所排気装置の設置が好ましい。
- 管理濃度 : <製品の情報>
設定されていない
<成分の情報>
・メノール ; 200ppm
・酢酸メノール ; 200ppm
- 許容濃度 : <製品の情報> *1
・第3種粉塵 ; 2mg/m³ (吸湿性粉塵)
・第3種粉塵 ; 8mg/m³ (総粉塵)
- 日本産業衛生学会 : <成分の情報> *1
・メノール ; 200ppm [260mg/m³] 経皮吸収性あり
・酢酸メノール ; 200ppm [610mg/m³]
- ACGIH : <製品の情報>
設定値なし
<成分の情報>
・メノール TLV-TWA (2010) 200ppm (経皮吸収性あり)
・メノール TLV-STEL (2010) 250ppm (経皮吸収性あり)
- 保護具
- 呼吸器の保護具 : 防塵マスク
- 手の保護具 : 軍手、ゴム手袋
- 目の保護具 : 安全眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護前掛け

9. 物理的及び化学的性質

- 外観（物理状態、形状、色） : 物理的状态 : ペレット
色 : 白色～淡黄色
- 臭い（臭いの閾値） : わずかに酢酸臭
- pH : 5.0～7.0

融点／凝固点	: 150~230°C *2
沸点、初留点と沸騰範囲	: 数値なし
引火点	: 200°C超（密閉式）*5
自然発火温度（発火点）	: 440°C（層状）、520°C（浮遊状）*6
燃焼または爆発範囲の上限／下限	: 上限：なし 下限：35g/m ³ *6
蒸気圧	: 数値なし
蒸気密度	: 数値なし
比重（相対密度）	: 1.19~1.31 *3
溶解性	: 溶媒に対する溶解性：水に易溶。 DMF・DMSOに可溶。 溶媒の溶解性：アセトン・アルコール類・ヘキサン・トルエンなどの一般溶剤には不溶または難溶
n-オクタノール／水分分配係数	: データがない
分解温度	: 200°C超
その他のデータ	: 燃焼熱量：34KJ/g未満

10. 安定性及び反応性

安定性	: 極めて安定
危険有害反応可能性	: (可燃性：有) (発火性：無) (酸化性：無) (粉じん爆発性：有) (安定性・反応性：極めて安定)
避けるべき条件	: 高温多湿
混触危険物質	: なし
危険有害な分解生成物	: なし
その他	: なし

11. 有害性情報

急性毒性	: <製品の有害性情報> ・経口ラット LD50 2,000 mg/kg超 *7 ・経皮ラット データがない ・吸入(ガス) GHS定義による固体 ・吸入(蒸気) データがない ・吸入(粉塵/ミスト) データがない <成分の有害性情報> ○メタノール ・経口 サル LD50 7,000mg/kg *21 ・経皮 ウサギ LD50 15,800mg/kg *22, *23 ・吸入(ガス) GHS定義による液体 ・吸入(蒸気) 哺乳類 LC50(近似値) 4,000ppm *21 ・吸入(粉塵/ミスト) データがない ○酢酸メチル ・経口 ラット LD50 >5,000mg/kg *24 ・皮下 モルモット LD50(近似値) 3,000mg/kg *21 ・吸入(ガス) GHS定義による液体 ・吸入(蒸気) マウス LC(3hr) 11,000ppm(32mg/L) *21 ・吸入(粉塵/ミスト) データがない 以上の情報ならびに、本製品における溶剤組成(メタノール 3.0%未満、酢酸メチル 1.0%未満)であることから、急性毒性は下記の通りとした。 ・経口 「区分外」 ・経皮 「分類できない」 ・吸入(ガス) 「分類対象外」 ・吸入(蒸気) 「分類できない」 ・吸入(粉塵/ミスト) 「分類できない」
皮膚腐食性／刺激性	: <製品の有害性情報> データがない <成分の有害性情報> ○メタノール ウサギを用いた試験で24時間暴露後に脱脂作用により中等度の刺激性がみられたとの記述がある一方で、ウサギに20時間閉塞適用した別の試験では刺激性がみられなかったとの記述があり、4時間以内の暴露による試験データが得られなかったため分類できなかった。 ○酢酸メチル ヒトに対しての塗布で刺激性なしとの報告があり、「区分外」とされている。 *24 *25
眼に対する重篤な損傷／刺激性	

- 呼吸器感作性／皮膚感作性：
：<製品の有害性情報>
データがない
<成分の有害性情報>
○メタノール
文献情報*20, *22, *23では、ウサギを用いた試験で軽度ないし中等度の眼刺激性が認められたとの記述があるが、回復性については明らかな記述がないこと、及びヒトで角膜の障害、強度の結膜浮腫が一過性に認められており、区分2A-2Bに分類されている。
○酢酸メチル
ヒトに対する蒸気のばく露で眼刺激性があるとされ、区分2Bに分類される。*25
以上、本製品には「区分2」に分類される成分の含有量が10%未満であることから「区分外」とした。
- 変異原性（生殖細胞変異原性）：
：<製品の有害性情報>
データがない
<成分の有害性情報>
○メタノール
データがない
○酢酸メチル
データがない
以上の情報から、本製品における呼吸器感作性／皮膚感作性は「分類できない」とした。
- 発がん性：
：<製品の有害性情報>
細菌を用いる変異原性試験では陰性であり、「区分外」と判断した。
*4
<成分の有害性情報>
○メタノール
マウス赤血球を用いる小核試験で陰性の結果がある。 *20, *22, *23
○酢酸メチル
in vitro 小核試験(赤血球)で陰性。 *25
- 生殖毒性：
：<製品の有害性情報>
データがない
<成分の有害性情報>
○メタノール
データがない
○酢酸メチル
データがない
以上の情報から、本製品における発がん性は「分類できない」とした。
- 特定標的臓器／全身毒性—単回暴露：
：<製品の有害性情報>
データがない
<成分の有害性情報>
・メタノール
文献情報*15ならびに欧米における見解*16, *17, *18を下に、メタノール自身の生殖毒性は区分2がふさわしいと判断した。
・酢酸メチル *19
データがなく分類できない。
以上、本製品には生殖毒性の区分が「区分2」と分類される成分の含有量が3.0%未満であることから「区分外」とした。
- 特定標的臓器／全身毒性—反復暴露：
：<製品の有害性情報>
データがない
<成分の有害性情報>
・メタノール
文献情報*20の精査およびGHS分類の基本概念より、混合物におけるメタノールの特定標的臓器は「区分外」と判断した。
・酢酸メチル *19
ヒトに気道、咽頭の刺激性(PATY (5th, 2002)), (DFGOTvol. 18 (2002)), (ACGIH (2001)), (EU-RAR (2003)), の記載により区分3 (気道刺激性) とされている。
職業暴露を受けたヒトにめまい (giddiness, vertigo)、頭痛、不安定な歩行及び両目の視覚消失、視神経の萎縮、左目の暗点拡大、右目の視野狭窄、麻酔作用(EU-RAR (2003))の記載により区分1(神経系) とされている。
以上の情報より、本製品では「分類できない」とした。

<p>吸引性呼吸器有害性</p>	<p>:<製品の有害性情報> データがない <成分の有害性情報> *19 ・メタノール 文献情報*20の精査およびGHS分類の基本概念より、混合物におけるメタノールの特定標的臓器は「区分外」と判断した。 ・酢酸メチル *19 データ不足のため分類できない。 以上の情報より、本製品では「分類できない」とした。</p> <p>:<製品の有害性情報> データがない <成分の有害性情報> ○メタノール データがない ○酢酸メチル データがない 以上の情報から、本製品における吸引性呼吸器有害性は「分類できない」とした。</p>
<hr/>	
<p>12. 環境影響情報</p> <p>生態毒性 魚毒性</p> <p>その他</p> <p>残留性/分解性</p> <p>土壌中の移動性 他の有害影響</p>	<p>:<製品の有害性情報> LC50 (96hr) ニジマス > 100mg/l EC50 (48hr) ミジンコ > 100mg/l Er50 (72hr) 藻類 > 100mg/l 以上の情報より、本製品の水生環境有害性（急性、慢性）は「区分外」と判断した。*5</p> <p>:(参考情報) <製品の有害性情報> ヒメカ LC50 1,000 mg/L超（完全ケン化品 48時間）*8 <成分の有害性情報> ○メタノール LC50 (48hr) コイ 36,000ppm *26 LC50 (3hr) ミジンコ 48,000ppm *26 ○酢酸メチル EC50 (72hr) 藻類(緑藻) >120mg *25</p> <p>:(参考情報) <製品の有害性情報> シュートモス菌によって生分解する。*5 <成分の有害性情報> ○メタノール 分解性良好な物質として通産省から公表されている。*27 ○酢酸メチル データがない</p> <p>:データがない :特になし</p>
<hr/>	
<p>13. 廃棄上の注意</p> <p>残余廃棄物</p> <p>汚染容器及び包装</p>	<p>:粉末状として廃棄する場合は一般塵芥と同様に焼却する。 水溶液として廃棄する場合は活性汚泥法により処置する。 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の定めるところに従って処理する。</p> <p>:「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の定めるところに従って処理する。</p>
<hr/>	
<p>14. 輸送上の注意</p> <p>国際規制</p> <p>国内規制</p> <p>輸送の特定の安全対策及び条件</p>	<p>該当せず :該当せず :条件 :雨水のかからないよう、和またはシートをかける。</p>
<hr/>	
<p>15. 適用法令</p>	

適用法令

: 消防法 非危険物
但し火災予防条例による指定可燃物（合成樹脂類）
労働安全衛生法第57条 表示対象物質（メタノール）
労働安全衛生法第57条の2 通知対象物質（メタノール）

16. その他の情報
引用文献

- *1 日本産業衛生学会 産業衛生学雑誌 52, 221~247 (2010)
 - *2 Tubbs, R.K., J. Polym. Sci., A-1, 4, 623~629 (1966)
 - *3 Mark H.F., Encyclopedia of Polymer Science and Technology Vol. 14 159 (John Wiley & Sons, Inc) (1971)
 - *4 大江, 日化, 1975 (10) 1813-18
 - *5 当社データ（社外委託試験による）
 - *6 内藤他, 産業安全研究所技術資料 P35(1969)（労働省産業安全研究所）
 - *7 酢ビ・ホパール工業会資料（1992）
 - *8 化学品検査協会編 化審法の既存化学物質安全性点検データ集 P6-1（日本化学物質安全・情報センター）（1992）
 - *9 Hall C.E. et al, Am. J. Pathol., 41(2) 247~257 (1962)
 - *10 IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans Vol. 19, 357~359 (1979)
 - *11 Shibuya, T. et al, J. Toxicol. Sci., 10, 135~141 (1985)
 - *12 ホリソフイン等衛生協議会『安全性セミナー』資料（1991）
 - *13 鈴木, 高分子 24, 384~389 (1975)
 - *14 通産省基礎産業局化学品安全課編 化学物質審査規制法実務概要（第一法規）
 - 通産省告示 昭和54年12月20日
 - *15 NTP-CENTER EXPERT PANEL REPORT on the REPRODUCTIVE and DEVELOPMENTAL TOXICITY of METHNOL, APRIL 2002
 - *16 EU-Directive 76/769/EEC
 - *17 EU-Directive 67/548/EEC Annex-I
 - *18 California Proposition 65 List of Chemicals
 - *19 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE) インターネット日本語版 化学物質総合情報提供システム(CHRIP) GHS分類結果
<http://www.safe.nite.go.jp/ghs/list.html>
 - *20 EHC 196(1997)
 - *21 化学物質の危険・有害便覧 中央労働災害防止協会編(1991)
 - *22 DFGOT vol. 16(2001)
 - *23 PATTY 4th(1994)
 - *24 DFGOT vol. 18(2002)
 - *25 EU-PAR(2003)
 - *26 西内 康浩, 生態化学 Vol. 4 (No. 3), 45(1981)
 - *27 通産省公報 平成5年12月28日
 - ※(社)日本化学工業協会編 製品安全データシートの作成指針(平成18年度版)
- その他 : 特になし

「注意」

- ・この情報は新しい知見及び試験等により改正されることがあります。
- ・記載内容は現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、情報の正確さ、安全性を保証するものではありません。
- ・注意事項は通常取り扱いを対象としたものですが、特別な取り扱いをする場合には、新たに用途用法に適した安全対策を講じた上で実施願います。
- ・すべての化学製品には未知の有害性があり得るため、取り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くださるようお願い申し上げます。