



GPS/JIPS 安全性要約書

1. 物質名

グリシン (CAS No. 56-40-6)

2. 物質の概要

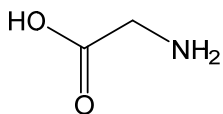
グリシンは、無臭の白色の固体(結晶又は粉末結晶)です。一般的に、食品添加物(醸造用、食肉加工、清涼飲料、調味料)、医薬品などとして使われています。

グリシンは、タンパク質の構成アミノ酸であり、ヒトは通常グリシンを含むタンパク質を食品から多量栄養素として摂取しており、動物用医薬品、飼料添加物等、さまざまな分野での使用実績において、これまでに安全性に関する特段の問題はみられていません。

グリシンは、作業者がグリシンの製造、又はグリシンを加工等により工業的に使用する際や、グリシンを含む製品を工業的に使用する際に、経皮、吸入ばく露の可能性があり、ばく露による影響を最小化するために、密閉された装置、機械または局所排気装置を使用して十分に排気を行い、適切な個人保護具(保護眼鏡、マスクなどの呼吸用保護具、保護手袋等)の着用が奨励されます。

消費者がグリシンを含む製品(食品添加物、飼料添加物、医薬品、化粧品、パーソナルケア製品など)を使用する際には、商品付属の取り扱い説明書に従って使用してください。また、グリシンの製造又はグリシンを加工等により工業的に使用する際やグリシンを含む製品を使用する際に、環境中への排出が予想されることから、漏洩防止対策を講じ、環境生物への影響を最小化するために、廃棄・排水設備を設置し、定期的な設備の保守点検の実施が奨励されます。

3. 化学的特性

項目	内容
一般名	グリシン
商品名	グリシン、アミノ酢酸
化学名	Glycine
CAS 番号	56-40-6
その他の番号	官報公示番号(9)-77 (化審法、安衛法) EC 番号 200-272-2
分子式	H_2NCH_2COOH
構造式	
その他の情報	特になし
出典、備考	日本化学辞書 web NITE 化学物質総合情報提供システム CHRIP



4. 使用・用途と適用

主な用途	有機合成薬品工業株式会社のグリシンは、食品添加物、医薬品、化粧品、工業用、試薬として使われており、電子材料の分野にも利用されています。 一般的には、食品添加物(醸造用, 食肉加工, 清涼飲料, 調味料)、医薬品などとして使われています。 (出典: NITE CHRIP IV.ばく露情報一用途:)
------	--

5. 物理化学的性状

外観(物理的状态)	粉末結晶(20°C、1.013 hPa)
色	白色
臭気	無臭
比重(相対密度)	1.161 g/cm ³ (20°C)
融点/沸点	融点: 233°C(分解)
可燃性/引火性	不燃性 自然発火性なし 水との接触による可燃性ガスの発生なし
引火点	データなし
爆発上下限界	データなし
自己発火温度	データなし
蒸気圧	0.0000171 Pa(25°C)
分子量	75.05
水溶解性	250 g/L(25°C)
オクタノール/水分配係数	log Kow : -3.21
出典・備考	化学品安全報告書、安全データシート

6. ヒト健康影響

影響評価	結果(GHS分類 ^{注1)})
急性毒性(経口)	分類できない ^{注2)}
急性毒性(吸入-気体)	分類できない
急性毒性(吸入-蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入-粉塵/ミスト)	分類できない
急性毒性(経皮)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	分類できない
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	分類できない
呼吸器感作性	分類できない
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	分類できない
生殖毒性	分類できない
特定標的臓器(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器(反復ばく露)	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類できない
出典・備考	化学品安全報告書

注1) GHS分類:GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labeling of Chemicals
世界的に調和されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類するシステム。
「物質および混合物の分類、表示および包装(CLP)に関する欧州議会および理事会規則(EC
(No)1272/2008 annex IV)」に従った分類を採用しました。

<http://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/14889>

注2) 「分類できない」は GHS 分類の用語で、分類を確定するために十分に信頼性のあるデータがなく、GHS に則した分類ができないことを意味しています。

7. 環境影響

影響評価	結果(GHS 分類)
水生環境有害性	分類できない
大気環境有害性	分類できない
オゾン層への有害性	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書のリストには掲載されていません。
出典、備考	化学品安全報告書

環境運命・動態	結果
環境中の移行性	・Koc の推算値が 1 であることから、土壌有機物への吸着性は低い。 ・ヘンリー定数の推算値 (0.000000001 Pa・m ³ /mol (25°C)) から、表層水から大気中への揮発性は非常に低い。
生分解性	OECD クライテリアに従ったスクリーニング試験結果は易分解性です。
生物蓄積性	モデル計算により、グリシンの生物蓄積性は非常に小さいと推測されています。
PBT/vPvB の結論	該当しない
出典、備考	化学品安全報告書

8. ばく露

詳細	当社製品の主な用途におけるばく露の可能性 (ばく露経路)
作業ばく露	グリシンの製造又はグリシンを加工等により工業的に使用する際や、グリシンを含む製品を工業的に使用する際に作業員への経皮ばく露、吸入ばく露の可能性がります。(PROC3、PROC4) (PROC3)



	管理された状態での一時的なばく露の可能性のある閉鎖式パッチプロセス (PROC4) ばく露の可能性のある化学製品の製造
消費者ばく露	グリシンを含む製品(食品添加物、飼料添加物、医薬品、化粧品、パーソナルケア製品)を使用する際に、消費者への経皮、吸入ばく露の可能性があります。
環境ばく露	グリシンの製造又はグリシンを加工等により工業的に使用する際や、グリシンを含む製品を使用する際に環境中への排出が予想されます。

9. 推奨するリスク管理措置

詳細	推奨する管理措置
対作業員ばく露	<ul style="list-style-type: none"> 作業員への吸入ばく露による影響を最小化するために、密閉された装置、機械または局所排気装置を使用して十分に排気を行うことを推奨します。 粉体が飛散しないように管理し、粉体が飛散する環境では、簡易マスクの他、防塵マスク又は電動ファン付き呼吸保護具の装着を考慮してください。 適切な個人保護具(保護眼鏡、マスクなどの呼吸用保護具、保護手袋等)を使用し、取り扱い場所の近くに眼及び身体の洗浄装置を設定してください。 作業管理者は、作業員に対し、適切な保護具の選択及び使用方法、また作業場の管理方法を教育してください。
対消費者ばく露	<ul style="list-style-type: none"> 商品付属の取り扱い説明書に従って使用してください。
対環境ばく露	<ul style="list-style-type: none"> 環境生物への影響を最小化するために、漏洩防止対策を講じ、廃棄・排水設備を設置し、定期的な設備の保守点検を実施してください。 グリシン又はこれを含む製品及び製品の残留物を河川や水路、下水溝等に流さないようにしてください。
特記事項	特になし
注意事項	特になし

10. 政府機関のレビュー状況

有害性評価	レビュー状況
国際化学物質安全性カード	—
OECD 高生産量化学物質 (HPV Chemicals)	—
REACH	Registered Substance http://echa.europa.eu/registration-dossier/-/registered-dossier/14889



内閣府食品安全委員会	食品健康影響評価
その他	
Japan チャレンジプログラム	最終版提出 https://www.env.go.jp/chemi/kagaku/jchallenge/sintyoku/list_j.pdf

11. 法規制情報/GHS 分類・ラベル情報

法規制情報

法律	規制状況
食品衛生法	指定添加物、法第 10 条、施行規則 12 条別表第 1
飼料安全法	飼料添加物、法第 2 条 3 項、農林省告示第 270 号(平成 22 年 2 月 4 日)
医薬品医療機器等法	医薬品、外原規収載品

GHS 分類

ハザード項目	分類結果
物理化学的危険性	該当なし
健康有害性	該当なし
環境有害性	該当なし

GHS ラベル要素

絵表示またはシンボル	なし
注意喚起語	なし
危険有害性情報	なし

12. 連絡先

会社名: 有機合成薬品工業株式会社
住所: 東京都中央区日本橋人形町三丁目 10 番 4 号
担当部門・担当者: 営業
電話番号/FAX 番号: 03-3664-3982/03-3664-3991

13. 発行・改訂日その他の情報

初版: 2018 年 3 月 13 日

特記事項: なし

14. 免責条項



この GPS 安全性要約書は、化学産業界の自主的化学品管理の取組 (GPS: Global Product Strategy) に基づいて、化学製品の情報を簡単な概要として提供することを目的としています。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提供するものではありません。また、安全性データシート (SDS) 又は化学品安全性報告書 (CSR) などのリスク評価に代わる文書として作成された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、情報およびデータに基づいて作成していますが、いかなる保証をなすものではありません。また品質を特定するものでもありません。