

GPS/JIPS 安全性要約書

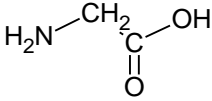
1. 物質名 (SUBSTANCE NAME)

グリシン (CAS 番号 56-40-6)

2. 物質の概要 (GENERAL STATEMENT)

グリシンは人間の非必須アミノ酸の一つであり、自然界にもあらゆるたんぱく質中に存在しています。一般には動物性たんぱく質に多く含まれますが、特にエビ、カニなどの甲殻類やウニなどのエキス中に多く含まれ、これらうま味成分の主役となっています。

3. 化学的特性 (CHEMICAL IDENTITY)

項目	内容
化学名又は一般名	グリシン
製品名	グリシン
別名	アミノ酢酸
CAS 番号	56-40-6
その他の番号	官報公示整理番号 化審法:(9)-77 安衛法:既存化学物質
化学式等	H ₂ NCH ₂ COOH
構造式	
出典・備考	昭和電工株式会社発行の SDS 第 3 項

4. 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

主な用途	食品添加物、飼料添加物、化粧品原料、医薬原料、アミノ酸合成原料に用いられます。 特にうま味成分や日持ち向上剤としてあらゆる食品の添加物(醸造用、食肉加工、清涼飲料、調味料)として使用されます。 また、工業用としてはメッキ用薬剤等に用いられます。
------	--

5. 物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

グリシンは、常温で無臭、白色粉末です。
人間の非必須アミノ酸の一つで、自然界にもあらゆるたんぱく質中に存在しています。

外観	結晶又は結晶性粉末
色	白色
臭い	無臭
融点/沸点	182 °C / 233 - 290 °C (分解)
蒸気圧	1.28E-07mmHg(25°C)
相対密度	1.57
水への溶解度	25 g/100 g(25 °C)、67.2 g/100 g(100 °C)
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow)	logPow=-3.2
その他のデータ	最小発火エネルギー:3600 mJ 腐食性:溶解液は鉄製の容器を腐食することがある。

出典・備考

昭和電工株式会社発行のSDS第9項

6. ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

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)	区分に該当しない ^(注2)
急性毒性(経皮)	分類できない ^(注3)
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(非該当) ^(注4)
急性毒性(吸入:蒸気)	分類できない
急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分に該当しない
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分に該当しない
呼吸器感受性	分類できない
皮膚感受性	区分に該当しない
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
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	分類できない
誤えん有害性	分類できない
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第11項
<p>(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、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報をラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステムのことで。</p> <p>(注2)区分に該当しない: GHSで規定する一番低い危険有害性区分より、更に低い危険有害性であると考えられます。</p> <p>(注3)分類できない: 信頼性のあるデータがなく、データ不足のため、分類できません。</p> <p>(注4)区分に該当しない(非該当): GHSで定義される物理化学的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっておりません。</p>	

7. 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

環境に対して有害性を及ぼす可能性は低いと考えられます。

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
水生環境有害性 短期(急性)	区分に該当しない
水生環境有害性 長期(慢性)	区分に該当しない
オゾン層への有害性	分類できない
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第12項
環境中の運命・動態	
土壤中の移動性	情報なし
残留性・分解性	自然界で容易に生分解する
生体蓄積性	LogPow= -3.2 生物蓄積性はない(低い)と考えられます。
PBT/vPvBの結論	PBT(環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)、vPvB(環境中に非常に残留しやすく、非常に高い生物蓄積性を有する)に非該当である。
出典・備考	昭和電工株式会社発行のSDS第12項

8. ばく露 (EXPOSURE)

作業員及び環境へのばく露は、次項 9.推奨するリスク管理措置により最小化可能と考えられます。

詳細	ばく露の可能性
作業員ばく露	グリシンは、主に食品添加物、飼料添加物、医薬品、化学品中間体等に使用されている。一般的な環境下では現在のところ有害な影響は無いが、常温での粉体の取り扱い作業において、混合／混和、計量、梱包、解梱等に伴う作業員への経皮・吸入ばく露の可能性はある。有害性の報告は無いが、高濃度の粉塵を吸入した場合など、気道を刺激したり、目まなこ、皮膚に触れると、何らかの刺激を起こす恐れがある。経口摂取による有害性の報告は無い。 閉鎖系バッチでの合成あるいは調合作業において、メンテナンス、サンプリングおよび装置故障の際等に、作業員への経皮・吸入ばく露の可能性はある。 ばく露の機会のあるバッチおよびその他のプロセスでの作業において、メンテナンス、サンプリング、充填、排出および装置故障の際等に、作業員への経皮・吸入ばく露の可能性はある。
消費者ばく露	グリシンは、主に食品添加物、飼料添加物、医薬品等に使用されている。消費者への経皮・吸入ばく露の可能性はある。有害性の報告は無いが、高濃度の粉塵を吸入した場合など、気道を刺激したり、目まなこ、皮膚に触れると、何らかの刺激を起こすおそれがあります。経口摂取による有害性の報告は無い。 メッキ等の金属処理剤等の製品として使用され、消費者への経皮ばく露の可能性はある。
環境ばく露	産業における物質の製造工程から、主に大気及び水環境へ放出される可能性がある。 食品添加物等の製造における化学的成分、他の物質製造のための中間体として使用され、主に大気及び水環境へ放出される可能性がある。 環境へのばく露は考えられるが、7.「環境影響」で記載しているように、環境に対して、特段問題となる影響は無い。
注意事項	他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施して下さい。

9. 推奨するリスク管理措置 (RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS)

詳細	推奨するリスク管理措置
対作業員ばく露	技術的対策・局所排気・全体換気
	主に閉鎖系で製造されており製造現場でのサンプリング、分析、梱包作業などで作業員ばく露の可能性あります。 使用場所においては、局所排気装置、洗眼及び身体洗浄のための設備を設けるなどして、管理・制御して下さい。
	許容濃度
	設定されていない。
	保護具
	作業の際は、適切な保護眼鏡、防塵マスク(簡易防塵マスク)、および粉体が透過しない材料の衣類・保護手袋を着用して下さい。
	注意事項

	作業責任者は、作業者に適切な保護具の選択や正しい使用方法、または作業現場の管理方法などの教育をして下さい。
対消費者ばく露	末端の流通製品が粉体のグリシンを含有している場合は少ないと考えられますが、そのような場合は、粉塵をむやみに吸い込んだり、皮膚に大量にばく露したりしない様に注意して下さい。
対環境ばく露	急性毒性も低く、良分解性であり環境生物への影響の報告もありませんが、むやみに環境中へ放出することは控えてください。
特記事項(漏出時の緊急措置など)	漏出した場合には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用し、速やかに掃き集めて容器に回収してください。廃棄の際には焼却または都道府県知事の許可を得た廃棄物処理業者等に相談してください。
注意事項	通常での取扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理措置は、昭和電工(株)発行のSDSの4,5,6,7,8,13,14項を参照して下さい。

10. 政府機関のレビュー状況 (STATE AGENCY REVIEW)

国際機関、各国当局によるレビュー	
IPCS (国際化学物質安全性計画)	国際化学物質安全性カード 情報なし
OECD (経済協力開発機構)	高生産量化学物質(HPV chemicals)点検計画 https://hpcchemicals.oecd.org/UI/Search.aspx
NITE-CHIRP (NITE化学物質総合情報提供システム)	https://www.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/srhInput

11. 法規制情報/GHS分類情報・ラベル情報 (REGULATORY INFORMATION/GHS CLASSIFICATION AND LABELLING INFORMATION)

法規制情報

適用法令	規制状況
労働安全衛生法	通知対象物質ではありません
毒物及び劇物取締法	通知対象物質ではありません
消防法	対象物質ではありません(非危険物)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR法)	通知対象物質ではありません
食品衛生法	指定添加物、法10条、規則別表第1(グリシン)
資料安全法	飼料添加物、法2条3項、農林省公示第840号(平成28年3月23日)(アミノ酢酸)

GHS 分類情報

全ての分類基準に該当しない。

ラベル情報

絵表示又はシンボル：該当なし

注意喚起語：該当なし

危険有害性情報：該当なし

12. 連絡先 (CONTACT INFORMATION)

会社名 昭和電工株式会社
 住所 神奈川県川崎市幸区大宮町1310番
 ミューザ川崎セントラルタワー23階
 担当部門 基礎化学品事業部 有機製品部 AN・有機製品グループ
 電話番号 / ファックス番号 044-520-1348/044-520-1349

**13. 発行・改訂日、その他の情報
(DATE OF ISSUE / REVISION, ADDITIONAL INFORMATION)**

発行日: 2012年7月27日

改訂:

改訂日	改訂項目	改訂箇所	版
2020年12月28日	3, 5, 6, 7, 10, 11, 12	最新情報に更新	rev.2

記載の情報は、2020/9/9 改訂版の安全性データシート(SDS)に基づいています。

14. 免責条項 (DISCLAIMER)

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、対象品に関する安全な取扱いに関する情報を概要として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)や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。本安全性要約書は、発行時点で入手可能な法令、資料、情報等のデータに基づいて、できる限り正確な記載に努めておりますが、すべてのデータを網羅したわけではありません。また、いかなる保証をするものでもありません。