

GPS/JIPS 安全性要約書

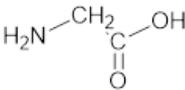
1. 物質名 (SUBSTANCE NAME)

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	株式会社レゾナック発行の SDS 第 3 項

4. 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

主な用途	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>また、工業用としてはメッキ用薬剤等に用いられます。</p>
------	---

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
pH	5.5 - 7.0 (水溶液)
融点/沸点	233 - 290 °C (分解)/データなし
蒸気圧	0.000000017 kPa (25°C)
相対密度	1.57
溶解度	水: 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)	-3.2
その他のデータ	<p>最小発火エネルギー: 3600 mJ</p> <p>腐食性: 溶解液は鉄製の容器を腐食することがある。</p>

出典・備考	株式会社レゾナック発行のSDS第9項
-------	--------------------

6. ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

危険有害性項目	GHSによる分類結果および評価コメント
急性毒性(経口)	区分に該当しない
急性毒性(経皮)	分類できない
急性毒性(吸入:気体)	区分に該当しない(非該当)
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	株式会社レゾナック発行のSDS第11項
<p>・GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals): 世界的に統一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し、その情報をラベルで表示し、安全データシートを提供したりするシステムです。</p> <p>・区分に該当しない(非該当): GHSで定義される物理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いません。</p> <p>・区分に該当しない: GHS分類を行うのに十分な情報が得られており、分類を行った結果、GHSで規定するいずれの区分にも該当しないと考えられます。</p> <p>・分類できない: 分類を確定するための十分に信頼性のあるデータがなく、分類できません。</p>	

7. 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

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	株式会社レゾナック発行の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	分解度試験(2週間) 良分解性
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	株式会社レゾナック発行のSDS第12項

8. ばく露 (EXPOSURE)

詳細	ばく露の可能性
作業者ばく露	<p>グリシンは、食品添加物、飼料添加物、医薬品、化学品中間体などに広く使用されています。通常的环境下では有害な影響は報告されていませんが、粉体の取扱い時において、混合、混和、計量、梱包、解梱などの際には、作業者が経皮吸収や吸入によるばく露の可能性がります。有害性の報告はありませんが、高濃度の粉塵を吸入した場合には呼吸器を刺激する可能性があり、目や皮膚に触れると刺激を引き起こす恐れがあります。経口摂取による有害性の報告はありません。</p> <p>閉鎖系バッチでの合成や調合作業中には、メンテナンスやサンプリング、装置故障時に作業者への経皮吸収や吸入によるばく露の可能性がります。</p> <p>ばく露の機会のあるバッチおよびその他のプロセス作業では、メンテナンス、サンプリング、充填、排出、装置故障時などに、作業者がばく露する可能性があります。</p>
消費者ばく露	<p>グリシンは食品添加物、飼料添加物、医薬品等に使用されるため、消費者が経皮吸収や吸入によるばく露の可能性がります。高濃度の粉塵を吸入した場合には呼吸器を刺激、目や皮膚に触れると刺激を引き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ありません。</p> <p>メッキなどの金属処理剤として使用される場合、消費者が経皮ばく露の可能性がります。</p>
環境ばく露	<p>産業における物質の製造工程から、主に大気および水環境へ放出される可能性があります。</p> <p>食品添加物などの製造における化学的成分や他の物質の中間体として使用される際には、主に大気および水環境へ放出される可能性があります。</p> <p>しかし、7.「環境影響」に記載されているように、現時点で環境に対する重大な影響は報告されていません。</p>
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)

推奨するリスク管理措置により、8項のばく露シナリオによる作業者、消費者及び環境に対するリスクは、最小化可能と考えられます。

詳細	推奨するリスク管理措置
作業者	<p>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者ばく露の可能性がります。 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。</p> <p>許容濃度： 設定されていない。</p> <p>保護具： 作業中には、保護眼鏡（普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型）、防塵マスク、簡易防塵マスク、保護手袋、長袖の作業衣又は保護服を着用して下さい。</p> <p>注意事項：</p>

	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の教育をして下さい。
消費者	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。
環境	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。漏出物を直接に河川や下水に流さないで下さい。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に委託して下さい。
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、株式会社レゾナック発行の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 情報なし
NITE-CHRIP (NITE化学物質総合情報提供システム)	https://www.chem-info.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 株式会社レゾナック
住所 神奈川県川崎市幸区大宮町1310

担当部門 ミューザ川崎セントラルタワー23階
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
2021年12月28日	5, 7, 9	最新情報に更新	rev.3
2023年 1月 1日	3,5,6,7,9,12,13	社名等変更	rev.4
2024年10月31日	5,8,9,13	最新情報に更新	rev.5

記載の情報は、2024年02月19日 改訂版の安全データシート(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。