

安全データシート (SDS)

作成 2013 年 3 月 25 日

改訂 2019 年 4 月 22 日 (第 4 版)

1. 製品及び会社情報

製品名 : β -Alanyl-L-Histidine [Carnosine] (製品コード 3085)

製造者 : 株式会社ペプチド研究所

住所 : 大阪府茨木市彩都あさぎ 7 丁目 2 番 9 号

電話番号 : 072-643-4411

FAX 番号 : 072-643-4422

2. 危険有害性の要約

GHS 分類 :

健康に対する有害性

急性毒性 (経口) 区分外

その他の危険有害性 : データなし

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品

一般名 : β -Alanyl-L-Histidine

別名 : Carnosine

化学式、分子量 : $C_9H_{14}N_4O_3$ (M.W. 226.23)

官報公示整理番号

化審法 : (5)-409、(9)-1557

安衛法 : -

CAS Registry Number : 305-84-0

EINECS No. : 206-169-9

TSCA 登録 : 有り

国連番号及び国連分類 : 危険物に該当しない

4. 応急措置

吸入した場合 :

直ちに新鮮な空気のある場所に移し、ただちに医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 :

直ちに汚染された衣服を脱がせ、石鹸や洗剤と多量の水で少なくとも 15 分以上洗い流し、
医師の診断を受ける。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯すること。

眼に入った場合 :

直ちに水道水もしくは薄い食塩水で時々まぶたを開けながら少なくとも 15~20 分以上洗い
流し、眼科医の診察を受ける。

飲み込んだ場合 :

気道を確保し吐き出させ、気分が悪いときは医師の手当てを受ける。ただし無理に吐かせてはならない。

5. 火災時の措置

消火剤：霧状の水、粉末消火薬剤、二酸化炭素、泡消火剤など

特有の消火方法：通常の火災時の消火方法に準ずる。

特有の危険有害性：燃焼や高温により分解し、有害な窒素酸化物が発生する恐れがあるので注意する。

消火を行う者の保護：消火作業は風上から行い、場合によっては、燃焼ガスを吸引しないように保護具を着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置：

暴露防止のため、保護具は必ず着用する。

保護具及び緊急時措置：

目や皮膚に直接触れないよう長袖の作業着、保護手袋、保護マスク、保護メガネを着用する。

環境に対する注意事項：

公共用水域への排出または地下浸透を防止するため、本製品がこぼれた床面などを水で洗い流してはならない。

回収、中和：

固体は掃き集めて回収する。少量の場合は、布などでふき取る。多量の場合は、盛り土による流出防止、新しい容器に移すなどの対策をとる。

封じ込め及び浄化の方法及び機材：

漏出したものをすくいとり、又は掃き集めて紙袋又はドラム等に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：

技術的対策：目や皮膚に直接触れないよう長袖の作業着、保護手袋、保護マスク、保護メガネを着用する。取り扱い後、うがい、洗顔、手洗いなどを励行する。

局所排気・全体換気：局所排気装置の使用または全体排気を適切に行うことが望ましい。

安全取扱い注意事項：火気厳禁とし、高温物、強酸化剤、スパーク、直火との接触を避ける。

保管：冷蔵庫（2～10℃）に保管、遮光、密封。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策：

1. 局所排気装置を設置する。粉塵や蒸気、煙霧が爆発性のある濃度になる場合は防爆排気装置にする。
2. 取扱い場所の近くに安全シャワー、手洗い、洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

管理濃度：データなし

許容濃度：データなし

保護具：防塵マスク、ゴーグル型保護メガネ、保護手袋、ゴム手袋、長袖の保護衣、保護長靴などを必要に応じて着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観等：白色の粉末

溶解性：水に可溶

10. 安定性及び反応性

安定性：通常の保管及び取り扱いにおいては安定と考えられる。

反応性：データなし

発火性：データなし

11. 有害性情報

急性毒性：LD₅₀（経口、マウス）> 14,930 mg/kg^{5),6)} (REGISTRY)

LD₅₀（静脈内、マウス）9,087 mg/kg⁷⁾ (REGISTRY)

皮膚腐食性及び皮膚刺激性：データなし

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：データなし

呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性：データなし

生殖毒性：TDLo（腹腔、ラット）21 mg/kg⁸⁾

（8～14 日間妊娠、着床後死亡率：産仔数；胚死亡）

特定標的臓器毒性（単回ばく露）：データなし

特定標的臓器毒性（反復ばく露）：データなし

吸引性呼吸器有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性：データなし

残留性・分解性：データなし

生体蓄積性：

生物濃縮係数（BCF：bio-concentration factor）

Calculated using Advanced Chemistry Development (ACD/Labs) Software V9.04 (REGISTRY)

VALUE	CONDITION	TYPE
1	pH 1 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 2 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 3 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 4 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 5 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 6 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 7 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 8 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 9 Temp: 25°C	Predicted
1	pH 10 Temp: 25°C	Predicted

土壌中の移動性：データなし

13. 廃棄上の注意

処理能力のある公認された産業廃棄物処理業者に依頼する。この物質を廃棄するときはすべての法令に遵守する。

14. 輸送上の注意

国連番号及び国連分類：危険物に該当しない。

冷蔵輸送が望ましい。

容器の破損、漏れがないことを確かめ、衝撃、転倒、落下、破損のないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。

取扱い及び保管上の注意事項の記載にも注意する。

15. 適用法令

該当なし

16. その他の情報

引用・参考文献

1. GHS 対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針 2012 年 6 月
(一般社団法人 日本化学工業協会)
2. JIS Z 7253 GHS に基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法-ラベル，作業場内の表示及び安全データシート（SDS）（一般財団法人 日本規格協会）
3. 独立行政法人 製品評価技術基盤機構（NITE）のウェブサイト
4. 製品安全データシート L-カルノシン CHF（米沢浜理薬品工業株式会社）
5. K. Nagai, US Patent #4446149 A (1984).
6. K. Nagai, JP Patent #2221230 A (1990)

7. K. Horisaki, S. Nakayama, M. Okazaki, Y. Miyashita, H. Sakaki, M. Miyasaka, Y. Morimoto, *Showa Igakkai Zasshi*, **34**, 271 (1974).
8. K. Akatsuka, T. Hashimoto, K. Takeuchi, Y. Miyamae, K. Horisaka, *Oyo Yakuri*, **8**, 1219 (1974).

記載内容は現時点で入手できる資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合は用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。記載内容は情報提供であって保証するものではありません。