

1. 化学物質等及び会社情報

製品情報

製品番号	製品名 (製品現物は英文表記)
BESP531E	SPE supplements 100ml
BESP531F	SPE supplements 500ml
BESP531Q	SPE supplements 1000ml

会社情報

会社名 : ロンザジャパン株式会社 バイオサイエンス事業部
住所 : 〒104-6591
東京都中央区明石町8-1 聖路加タワー
電話番号 : 03-6264-0660
FAX番号 : 03-6264-0601

2. 危険有害性の要約

硫酸銅 (II) 五水和物100%として (CAS番号 : 7758-99-8)

GHS分類区分

健康に対する有害性
急性毒性 (経口) : 区分3
皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 区分2
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : 区分2

環境に対する有害性
水生環境有害性 (急性) : 区分1
水生環境有害性 (長期間) : 区分1

GHSラベル要素

絵表示又はシンボル

:



ドクロ



環境

化学物質等安全データシート (MSDS)

LBS014

硫酸銅 (II) 五水和物 含有製品

Version 001
作成日 2012年02月29日

注意喚起語	:	危険
危険有害性情報	:	飲み込むと有毒 皮膚刺激 強い眼刺激 水生生物に非常に強い毒性 長期継続的影響により水生生物に非常に強い毒性
注意書き	安全対策	: 取扱い後はよく手を洗うこと。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 環境への放出を避けること。
	応急措置	: 飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。 口をすすぐこと。 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。 眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。 漏出物を回収すること。
	保管	: 施錠して保管すること。
	廃棄	: 内容物、容器は許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

3. 組成及び成分情報

【含有する化学物質の名称】 硫酸銅(II)五水和物
【含有率】 下表に示すとおり

含有率 [w/v%]	含有製品の製品コード	製品数
28.57	BESP531E, BESP531F, BESP531Q	3

単一の化学物質 / 混合物 : 混合物 (表中製品すべて)

危険有害成分

成分	化学式	官報公示整理番号	CAS番号	EINECS No.
硫酸銅 (II) 五水和物	CuSO ₄ ·5H ₂ O	(1)-300	7758-99-8	231-847-6

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 特別な使用上の注意はない。
- 皮膚に付着した場合 : 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹼で洗うこと。皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯すること。
- 眼に入った場合 : 眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 飲み込んだ場合、直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火剤、泡消火剤、水噴霧
- 使ってはならない消火剤 : 情報なし
- 特有の危険有害性 : 加熱又は火災時に有毒ガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 未開封の容器を冷却するために水を噴霧する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、防火服及び自給式呼吸器を着用する。

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 : 個人用保護具を使用する。
- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。排水溝又は下水溝への流入を防ぐ。
- 回収・中和 : 漏出物を閉じ込め、不燃性材料（例えば、乾燥砂又は土、珪藻土、パーミキュライト等）で吸収して集め、自治体の規定又は国内規制に従って廃棄容器に入れる（項目13を参照）。
- 封じ込め及び浄化の方法・機材 : こぼれたものは、掃きとるか掃除機で吸い取り、適切な容器に集めて廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : 情報なし
- 局所排気・全体換気 : 情報なし
- 安全取扱い注意事項 : 取扱い後はよく手を洗うこと。この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- 接触回避 : 情報なし

硫酸銅 (II) 五水和物 含有製品

Version 001
作成日 2012年02月29日**保管**

- 技術的対策 : 情報なし
- 混触禁止物質 : 情報なし
- 保管条件 : 容器を密閉しておくこと。製品の品質を維持するため、高温、直射日光を避けて保管すること。乾燥した、涼しい、換気の良い場所
で保管すること。
- 容器包装材料 : 情報なし

8. 暴露防止及び保護措置**許容濃度**

Cuとして (CAS番号 : 7440-50-8)
ACGIH : TLV-TWA 1mg/kg (粉塵及びミスト)

保護具

- 呼吸器の保護具 : 通常の状態では呼吸用保護具は必要ない。
- 手の保護具 : 適した素材、ニトリルゴム。破過時間、480分以上。
製造者による透過性及び破過時間に関する情報、そして特別な作
業条件 (損傷性、接触時間) に注意する。
- 眼の保護具 : 密着性の高い安全ゴーグル
- 皮膚及び身体の保護具 : 作業場では、危険物の重量及び濃度に応じて、身体用保護具を選
ぶこと。
- 衛生対策 : 皮膚、眼、衣類との接触を避けること。休憩前やこの製品を使用
した直後は、手を洗うこと。適切な労働衛生と安全対策に従って
取り扱う。

環境における暴露管理

- 一般的アドバイス : 排水溝又は下水溝への流入を防ぐ。

9. 物理的及び化学的性質**物理的状态**

- 形状 : 液体
- 色 : 製品による
- 臭い : 情報なし

化学物質等安全データシート (MSDS)

LBS014

硫酸銅 (II) 五水和物 含有製品

Version 001
作成日 2012年02月29日

安全性データ

pH	: 情報なし
融点	: 情報なし
沸点	: 情報なし
引火点	: 情報なし
発火点	: 情報なし
爆発性	: 情報なし
蒸気圧	: 情報なし
比重 (密度)	: 情報なし
溶解度 (水、溶剤など)	: 情報なし
分子量	: —

10. 安定性及び反応性

安定性	: 情報なし
反応性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 情報なし
避けるべき条件	: 湿気、大気、熱、粉塵の発生。熱や着火源から離すこと。
混触危険物質	: 湿った空気、鉄鋼、金属粉末
危険有害な分解生成物	: 硫酸化物。加熱又は火災時に有毒ガスを発生するおそれがある。

11. 有害性情報

製剤としての情報はない。硫酸銅 (II) 五水和物100% (CAS番号: 7758-99-8) の情報に基づき分類した。

急性毒性 (経口)	: LD ₅₀ 値=300mg/kg (ラット)
急性毒性 (経皮)	: LD ₅₀ 値>2000mg/kg (ラット)
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	: 刺激性あり
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 刺激性あり
皮膚感作性	: 情報なし
生殖細胞変異原性	: 陰性 (in vivo、小核試験、雌マウス) 不明確 (in vivo、小核試験、雄マウス)
生殖毒性	: 陰性 (in vitro、Ames試験、ネズミチフス菌) 陰性 (in vitro、Ames試験、大腸菌)
特定標的臓器毒性 (反復暴露)	: NOAEL値=500ppm (混餌、13週間、ラット) NOAEL値=2000ppm (混餌、13週間、マウス)

12. 環境影響情報

製剤としての情報はない。硫酸銅 (II) 五水和物100% (CAS番号 : 7758-99-8) の情報に基づき分類した。

生態毒性

ミジンコへの毒性 : LC₅₀値=0.00272mg/L (甲殻類 (ネコゼミジンコ属)、48時間、ECETOC TR91 2003)

残留性・分解性 : 情報なし

生体蓄積性

生物蓄積性 : 水中での挙動および生物蓄積性が不明である

土壌中の移動性 : 情報なし

オゾン層への有害性 : 情報なし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 自治体の規定に従い、処分する。

汚染容器及び包装 : 許可を受けた専門の産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意**国際規制**

海上規制情報 : IMDG Code

国連番号 : 3077

品名 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (硫酸銅 (II) 五水和物)

クラス : 9

容器等級 : III

Limited quantities : 5kg

航空規制情報 : ICAO/IATA

国連番号 : 3077

品名 : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (硫酸銅 (II) 五水和物)

クラス : 9

化学物質等安全データシート (MSDS)

LBS014

硫酸銅 (Ⅱ) 五水和物 含有製品

Version 001
作成日 2012年02月29日容器等級 : III
Limited quantities : 5kg

特別安全対策 : 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

労働安全衛生法 : 施行令第18条の2別表第9 (銅及びその化合物、0.1重量%を超える製剤その他のもの) 名称等を通知すべき有害物 (MSDS)

化学物質管理促進法 : 施行令第1条別表第1第207号 (銅水溶性塩 (錯塩は除く)、1質量% (銅として) 以上を含有する製品) 第1種指定化学物質 (PRTR・MSDS)

消防法 : 該当しない

16. その他の情報

【作成年月日、改訂情報】

作成年月日 : 2012年02月29日
改訂日 : 初版

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。

また、注意事項は通常の手扱いを対象としたものなので、特殊な手扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。