

# 安全データシート

## フタロシアニン銅 (α-型)

改訂日: 2024-01-24 版番号: 1

### 1. 化学品及び会社情報

#### 製品識別子

製品名 : フタロシアニン銅 (α-型)  
CB番号 : CB6255035  
CAS : 147-14-8  
EINECS番号 : 205-685-1  
同義語 : CUPC, フタロシアニン銅

#### 物質または混合物の関連する特定された用途、および推奨されない用途

関連する特定用途 : 有機顔料(塗料, 印刷インキ, プラスチック, ゴム), 染料・顔料中間体 (NITE CHRIP)  
推奨されない用途 : なし

#### 会社ID

会社名 : Chemicalbook  
住所 : 北京市海淀区上地十街匯煌国際1号棟  
電話 : 400-158-6606

### 2. 危険有害性の要約

#### GHS分類

##### 分類実施日(物化危険性及び健康有害性)

GHS改訂4版を使用

H29.3.1、政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改定版 (ver1.1): JIS Z7252:2014準拠) を使用

##### 物理化学的危険性

-

##### 健康に対する有害性

-

##### 分類実施日(環境有害性)

政府向けGHS分類ガイダンス (H25年度改定版 (ver1.1): JIS Z7252:2014準拠) を使用

##### 環境に対する有害性

水生環境有害性 (長期間) 分類未実施

水生環境有害性 (急性) 分類未実施

#### 2.2 注意書きも含む GHSラベル要素

GHS分類基準に該当しない。

## 2.3 他の危険有害性

なし

---

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 化学物質
別名	: Phthalocyanine blue Pigment Blue 15 CuPc
化学特性(示性式、構造式 等)	: C <sub>32</sub> H <sub>16</sub> CuN <sub>8</sub>
分子量	: 576.07 g/mol
CAS番号	: 147-14-8
EC番号	: 205-685-1
化審法官報公示番号	: 5-3300
安衛法官報公示番号	: -

---

## 4. 応急措置

### 4.1 必要な応急手当

#### 吸入した場合

吸い込んだ場合、新鮮な空気のある場所に移す。呼吸していない場合には、人工呼吸を施す。

#### 皮膚に付着した場合

石けんと多量の水で洗い流す。

#### 眼に入った場合

予防措置として、水で眼を洗浄する。

#### 飲み込んだ場合

意識がない場合、口から絶対に何も与えないこと。口を水ですすぐ。

### 4.2 急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

もっとも重要な既知の徴候と症状は、ラベル表示(項目2.2を参照)および/または項目11に記載されている

### 4.3 緊急治療及び必要とされる特別処置の指示

データなし

---

## 5. 火災時の措置

### 5.1 消火剤

#### 適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素を使用すること。

### 5.2 特有の危険有害性

炭素酸化物

窒素酸化物(NOx)

銅酸化物

### 5.3 消防士へのアドバイス

消火活動時には必要に応じて自給式呼吸装置を装着する。

### 5.4 詳細情報

データなし

---

## 6. 漏出時の措置

### 6.1 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

粉じんの発生を避ける。蒸気、ミスト、またはガスの呼吸を避ける。個人保護については項目 8 を参照する。

### 6.2 環境に対する注意事項

環境に対する特別処置は必要ではない。

### 6.3 封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃いてシャベルですくいとる。廃棄に備え適切な容器に入れて蓋をしておく。

### 6.4 参照すべき他の項目

廃棄はセクション13を参照。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 7.1 安全な取扱いのための予防措置

火災及び爆発の予防

粉じんが発生する場所では、換気を適切に行う。

衛生対策

作業上の一般的な注意事項を守る。注意事項は項目2.2を参照。

### 7.2 配合禁忌等を踏まえた保管条件

保管クラス

保管クラス(ドイツ)(TRGS 510): 13: 否可燃性固体

保管条件

冷所に保管。容器を密閉し、乾燥した換気の良い場所に保管する。

### 7.3 特定の最終用途

項目1.2に記載されている用途以外には、その他の特定の用途が定められていない

---

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 8.1 管理濃度

コンポーネント別作業環境測定パラメータ

許容濃度が設定されている物質を含有していない。

## 8.2 曝露防止

### 適切な技術的管理

作業上の一般的な注意事項を守る。

### 保護具

#### 眼 / 顔面の保護

NIOSH (US) または EN 166 (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた眼の保護具を使用する。

#### 皮膚及び身体の保護具

手袋を着用して取扱う。使用前に、必ず手袋を検査する。(手袋外面に触れずに) 適切に手袋を脱ぎ、本製品の皮膚への付着を避ける。適用法令およびGLPに従い、使用後に汚染手袋を廃棄する。手を洗い、乾燥させる。

選ばれた防護手袋は、EU指令2016/425の仕様と、それから派生する規格EN374を満たすものでなければならない。

#### 身体の保護

適した身体防具を選ぶには、そのタイプ、危険物質の濃度や量そして特定の作業場を考慮する。、特定の作業場に存在する危険物質の濃度および量に応じて、保護装置のタイプを選択しなければならない。

#### 呼吸用保護具

呼吸保護は必要ではない。粉塵の不快レベルにより保護が望まれる場合、N95型 (US) または P1型 (EN 143) 粉塵マスクを使用する。NIOSH (US) または CEN (EU) などの適切な政府機関の規格で試験され、認められた呼吸用保護具および部品を使用する。

#### 環境暴露の制御

環境に対する特別処置は必要ではない。

---

## 9. 物理的及び化学的性質

### Information on basic physicochemical properties

形状	固体 (20°C、1気圧) (GHS判定)
色	薄青色~濃青色 (HSDB (2016))
臭い	無臭 (GESTIS (2016))
臭いのしきい(閾)値	データなし
pH	データなし
データなし	
1.62 (.alpha. Form) (SIDS (2002))	
水: 1.03×10 <sup>-3</sup> mg/L (25°C) (est) (HSDB (2016))	98%硫酸に可溶。アルコール、炭化水素にはほとんど溶けない (HSDB (2016))
log Kow = 6.60 (推定値) (HSDB (2016))	
難燃性 (GESTIS (2016))	

250~600°C (HSDB (2016))

データなし

3.17×10<sup>-19</sup> mmHg (25°C) [換算値 4.226×10<sup>-17</sup> Pa (25°C)] (HSDB (2016))

データなし

不燃性 (ICSC (2006))

データなし

データなし

データなし

480°C (HSDB (2016))

**融点・凝固点**

480°C (HSDB (2016))

**沸点、初留点及び沸騰範囲**

データなし

**引火点**

データなし

**蒸発速度(酢酸ブチル=1)**

データなし

**燃焼性(固体、気体)**

不燃性 (ICSC (2006))

**燃焼又は爆発範囲**

データなし

**蒸気圧**

3.17×10<sup>-19</sup> mmHg (25°C) [換算値 4.226×10<sup>-17</sup> Pa (25°C)] (HSDB (2016))

**蒸気密度**

データなし

**比重(相対密度)**

1.62 (.alpha. Form) (SIDS (2002))

**溶解度**

水: 1.03×10<sup>-3</sup> mg/L (25°C) (est) (HSDB (2016)) 98%硫酸に可溶。アルコール、炭化水素にはほとんど溶けない (HSDB (2016))

**n-オクタノール/水分配係数**

log Kow = 6.60 (推定値) (HSDB (2016))

**自然発火温度**

難燃性 (GESTIS (2016))

## 分解温度

250~600℃ (HSDB (2016))

## 粘度(粘性率)

データなし

---

# 10. 安定性及び反応性

## 10.1 反応性

データなし

## 10.2 化学的安定性

推奨保管条件下では安定。

## 10.3 危険有害反応可能性

データなし

## 10.4 避けるべき条件

データなし

## 10.5 混触危険物質

強酸化剤

## 10.6 危険有害な分解生成物

火災の場合:項目5を参照

---

# 11. 有害性情報

## 急性毒性

経口

GHS分類: 区分外 ラットのLD50値として、> 10,000 mg/kg (SIDS (2002)) の報告に基づき、区分外とした。

経皮

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

吸入:ガス

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義における固体である。

吸入:蒸気

GHS分類: 分類対象外 GHSの定義における固体である。

吸入:粉じん及びミスト

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

## 皮膚腐食性及び皮膚刺激性

GHS分類: 区分外 米国のガイドライン (16 CFR 1500.41 - Method of testing primary irritant substances) に従った皮膚刺激性試験で、本物質を24時間適用した試験において陰性との報告があり (SIDS (2002))、ウサギに対して刺激性なしとの報告がある (HSDB (Access on August

2016))。以上より、区分外とした。

#### 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、2つの独立したウサギの試験で眼に対して刺激性なしとの報告があるが (HSDB (Access on August 2016)、GESTIS (Access on July 2016))、試験の詳細が不明なため採用しなかった。

#### 呼吸器感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、動物試験において感作性の明らかな証拠はないとの報告があるが (HSDB (Access on August 2016))、試験の詳細が不明なため採用しなかった。

#### 皮膚感作性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、動物試験において感作性の明らかな証拠はないとの報告があるが (HSDB (Access on August 2016))、試験の詳細が不明なため採用しなかった。

#### 生殖細胞変異原性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

#### 発がん性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。なお、マウスに8ヵ月間経口投与したが、腫瘍発生はみられなかったとの記述がある (SIDS (2002))。

#### 生殖毒性

GHS分類: 分類できない ラットを用いた経口経路 (強制経口投与) による簡易生殖毒性試験 (OECD TG 421) において、F0親動物に糞の緑色化と胃腸管内容物の緑青色ないし灰青色化がみられたが、親動物の生殖能及び出生児への影響は1,000 mg/kg/day まで認められなかった (SIDS (2002)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on September 2016))。しかし、スクリーニング試験のため、本結果のみでは区分を決定することはできず、他に分類に利用可能なデータがなく分類できない。

#### 特定標的臓器毒性(単回ばく露)

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

#### 特定標的臓器毒性(反復ばく露)

GHS分類: 分類できない ヒトに関する情報はない。実験動物については、ラットを用いた強制経口投与による28日間反復投与毒性試験、ラット、マウスを用いた混餌による13週間反復投与毒性試験が実施されており、区分2の範囲で影響はみられていない (SIDS (2002)、厚労省既存化学物質毒性データベース (Access on September 2016))。しかし、他の経路による情報等がないことから、データ不足のため分類できないとした。

#### 吸引性呼吸器有害性

GHS分類: 分類できない データ不足のため分類できない。

---

## 12. 環境影響情報

### 12.1 生態毒性

#### 魚毒性

死亡率 LC50 - Danio rerio (ゼブラフィッシュ) - > 100 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

死亡率LC50- *Cyprinus carpio* (コイ) - > 100 mg/l - 96 h

(OECD 試験ガイドライン 203)

ミジンコ等の水生無脊

固定化 EC50 - *Daphnia magna* (オオミジンコ) - > 500 mg/l - 48 h

椎動物に対する毒性

(指令 67/548/EEC, Annex V, C.2.)

藻類に対する毒性

止水式試験 EC50 - *Desmodesmus subspicatus* (緑藻) - > 100 mg/l - 72 h

(OECD 試験ガイドライン 201)

微生物毒性

呼吸抑制 EC50 - スラッジ処理 - > 10,000 mg/l - 3 h

(OECD 試験ガイドライン 209)

## 12.2 残留性・分解性

生分解性

好気性 - 曝露時間 28 d

結果: 5 % - 分解性なし

(OECD テスト ガイドライン 301C)

## 12.3 生体蓄積性

データなし

## 12.4 土壤中の移動性

データなし

## 12.5 PBT および vPvB の評価結果

化学物質安全性評価が必要ではない/行っていないため、PBT/vPvB評価データはない。

---

# 13. 廃棄上の注意

## 13.1 廃棄物処理方法

製品

免許を有する廃棄物処理業者に、余剰物で再使用不可の溶液として処理を依頼する。汚染容器及び包装製品入り容器と同様に処分する。

---

# 14. 輸送上の注意

## 14.1 国連番号

ADR/RID (陸上規制) :- IMDG (海上規制) :- IATA-DGR (航空規制) :-

## 14.2 国連輸送名

IATA-DGR (航空規制) : Not dangerous goods

IMDG (海上規制) : Not dangerous goods



ADR/RID（陸上規制）：非危険物

### 14.3 輸送危険有害性クラス

ADR/RID（陸上規制）：- IMDG（海上規制）：- IATA-DGR（航空規制）：-

### 14.4 容器等級

ADR/RID（陸上規制）：- IMDG（海上規制）：- IATA-DGR（航空規制）：-

### 14.5 環境危険有害性

非該当

ADR/RID: 非該当 IMDG 海洋汚染物質(該当・非該当): IATA-DGR（航空規制）：非該当

### 14.6 特別の安全対策

### 14.7 混触危険物質

強酸化剤

詳細情報

国際輸送に関する国連勧告の定義上は、危険物に該当しない。

---

## 15. 適用法令

### 労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2、施行令第18条の2第1号、第2号別表第9)

### 水道法

有害物質(法第4条第2項)、水質基準(平15省令101号)

### 下水道法

水質基準物質(法第12条の2第2項、施行令第9条の4)

### 水質汚濁防止法

指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)

### 大気汚染防止法

有害大気汚染物質に該当する可能性がある物質(中央環境審議会第9次答申)

### 外国為替及び外国貿易管理法

輸出貿易管理令別表第2(輸出の承認) 輸入貿易管理令第4条第1項第2号輸入承認品目「2の2号承認」

### 特定廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)

廃棄物の有害成分・法第2条第1項第1号イに規定するもの(平10三省告示1号)

---

## 16. その他の情報

## 略語と頭字語

ADR: 道路による危険物の国際輸送に関する欧州協定

CAS: ケミカルアブストラクトサービス

EC50: 有効濃度 50%

IATA: 国際航空運送協会

IMDG: 国際海上危険物

LC50: 致死濃度 50%

LD50: 致死量 50%

RID: 鉄道による危険物の国際輸送に関する規則

STEL: 短期暴露限度

TWA: 時間加重平均

## 参考文献

- 【1】労働安全衛生法 ウェブサイト <https://www.mhlw.go.jp>
- 【2】化学物質審査規制法（化審法） <https://www.env.go.jp>
- 【3】化学物質排出把握管理促進法（PRTR法） <https://www.chemicoco.env.go.jp>
- 【4】NITE化学物質総合情報提供システム（NITE-CHRIP） <https://www.nite.go.jp/>
- 【5】カメオケミカルズ公式サイト <http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>
- 【6】ChemIDplus、ウェブサイト <http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
- 【7】ECHA - 欧州化学物質庁、ウェブサイト <https://echa.europa.eu/>
- 【8】eChemPortal - OECD 化学物質情報グローバルポータル、ウェブサイト <http://www.echemportal.org/echemportal/index?>  
<http://www.echemportal.org/echemportal/index?>  
pageID=0&request\_locale=en
- 【9】ERG - 米国運輸省による緊急対応ガイドブック、ウェブサイト <http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>
- 【10】有害物質に関するドイツ GESTIS データベース、ウェブサイト <http://www.dguv.de/ifa/gestis/gestis-stoffdatenbank/index-2.jsp>
- 【11】HSDB - 有害物質データベース、ウェブサイト <https://toxnet.nlm.nih.gov/newtoxnet/hsdb.htm>
- 【12】IARC - 国際がん研究機関、ウェブサイト <http://www.iarc.fr/>
- 【13】IPCS - The International Chemical Safety Cards (ICSC)、ウェブサイト <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>
- 【14】Sigma-Aldrich、ウェブサイト <https://www.sigmaaldrich.com/>

### 免責事項:

本MSDS中の情報は指定された製品にのみ適用され、特に規定がない限り、本製品とその他の物質の混合物には適用されません。本MSDSは、製品使用者の適切な専門的なトレーニングを受けた者にのみ製品安全情報を提供します。本MSDSの使用者は、本SDSの適用性について独自に判断しなければならない。本MSDSの著者は、本MSDSの使用によるいかなる傷害にも責任を負わない。