

作成日 平成 22 年 2 月 26 日  
改訂日 令和 4 年 5 月 16 日

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称	ライトクリスタル Z-LI
製品整理番号	BA108
供給者の会社名称	株式会社ウォーターエージェンシー
住 所	162-0813 東京都新宿区東五軒町 3 番 25 号
担当部門	ケミカルサービス事業本部
TEL	03-3267-4073
FAX	03-3267-4106
緊急連絡電話番号	同 上
推奨用途および使用上の制限	下水処理場、し尿処理場、工場等の水処理施設の排水及び汚泥の凝集・沈殿剤及び硫化水素抑制剤

## 2. 危険有害性の要約

## 化学品の GHS 分類

## 物理化学的危険性

爆発物	区分に該当しない
可燃性ガス	区分に該当しない
エアゾール	区分に該当しない
酸化性ガス	区分に該当しない
高圧ガス	区分に該当しない
引火性液体	区分に該当しない
可燃性固体	区分に該当しない
自己反応性化学品	区分に該当しない
自然発火性液体	区分に該当しない
自然発火性固体	区分に該当しない
自己発熱性化学品	区分に該当しない
水反応可燃性化学品	区分に該当しない
酸化性液体	区分に該当しない
酸化性固体	区分に該当しない
有機過酸化物	区分に該当しない
金属腐食性化学品	分類できない
鈍性化爆発物	区分に該当しない

## 健康に対する有害性

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
急性毒性(吸入:蒸気)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:粉塵)	区分に該当しない
急性毒性(吸入:ミスト)	分類できない
皮膚腐食性/刺激性	区分1C
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分1
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	分類できない
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

## 環境に対する有害性

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3
オゾン層への有害性	分類できない

## GHSラベル要素

絵表示又はシンボル



注意喚起語  
危険有害性情報

危険  
飲み込むと有害のおそれ  
重篤な皮膚の薬傷・眼の損傷  
重篤な眼の損傷  
長期継続的影響により水生生物に有害

注意書き

&lt;安全対策&gt;

- ・全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- ・保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること。
- ・ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・取扱い後は手をよく洗うこと。
- ・環境への放出を避けること。

&lt;応急措置&gt;

- ・吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
- ・飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- ・皮膚（又は髪）に付着した場合：汚染された衣類を直ちにすべて脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- ・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。
- ・皮膚に付着した場合、眼に入った場合、飲み込んだ場合、吸入した場合は、直ちに医師に連絡すること。

&lt;保管&gt;

- ・施錠して保管すること。
- ・耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

&lt;廃棄&gt;

- ・内容物及び容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託して廃棄すること。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別  
化学名又は一般名  
化学物質を特定できる一般的な番号  
化学式  
成分及び濃度又は濃度範囲  
官報公示整理番号（化審法）  
（安衛法）

混合物  
鉄化合物  
CAS No. 該当なし  
非開示  
鉄として 11%以上  
化審法番号有り  
なし

## 4. 応急措置

吸入した場合

空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。  
気分が悪い時は医師に連絡すること。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類を直ちにすべて脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。  
直ちに医師に連絡すること。

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。  
直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
気分が悪い時は医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状並びに最も重要な兆候及び症状

知見なし。

応急措置をする者の保護に必要な注意事項

漏出物を避け、必要な保護具を着用する。保護手袋、保護眼鏡、必要に応じてマスクなど接触やばく露を避けられる保護具を着用する。

医師に対する特別な注意事項

知見なし。

## 5. 火災時の措置

適切な消火剤  
 使ってはならない消火剤  
 火災時の特有の危険有害性  
 特有の消火方法

消火活動を行う者の特別な保護具  
 及び予防措置

この製品自体は、燃焼しない。  
 特になし。  
 火災によって刺激性、腐食性のガスを発生するおそれがある。  
 製品自体不燃性であるが、火災時には可能であれば安全な場所に製品を移動する。移動不可能の場合は散水によって容器付近や建物を冷却する。作業中は決して容器に近寄らない。消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。消火作業の際は、適切な呼吸保護具、保護衣等を着用する。

## 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

環境に対する注意事項  
 封じ込め及び浄化の方法  
 及び機材

二次災害の防止策

作業の際には適切な保護具(保護メガネ、不浸透性保護手袋、ゴム長靴等、保護マスク)を着用し、飛沫等が皮膚等に付着したり、ミストを吸入したりしないようにする。直ちに全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。  
 関係者以外の立ち入りを禁止する。  
 密閉された場所は換気する。  
 環境中に放出してはならない。  
 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。少量の場合には、砂・ウエス等で拭き取り、密閉容器に回収する。  
 大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策  
 局所排気・全体換気  
 安全取扱注意事項

接触回避  
 衛生対策

保管

安全な保管条件

安全な容器包装材料

『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。  
 『8. ばく露防止及び保護措置』に記載の局所排気、全体換気を行う。  
 全ての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。  
 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
 眼、皮膚との接触を避けること。  
 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。  
 環境への放出を避けること。  
 『10. 安定性及び反応性』を参照。  
 取扱い後は手をよく洗うこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度  
 許容濃度  
 日本産業衛生学会(2017年度版)  
 ACGIH(2013年度版)

設備対策

保護具

設定されていない。  
 設定されていない。  
 設定されていない。  
 取扱場所には安全シャワー、洗眼設備を設置し、その位置を明示する。  
 ミストが発生する場所には必要に応じて局所排気装置を設置する。  
 呼吸用保護具:必要に応じて呼吸器保護具を着用する。  
 手の保護具 :保護手袋を着用する。  
 眼、顔面の保護具 :保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)を着用する。  
 皮膚及び身体の保護具 :適切な保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理状態  
 色  
 臭い  
 融点/凝固点

液体  
 赤褐色  
 弱い薬品臭  
 -12°C±1°C(凝固点)

沸点又は初留点および沸点範囲	108°C (沸点)
可燃性	データなし
爆発下限界及び爆発上限界／ 可燃限界	データなし
引火点	非引火性
自然発火点	データなし
分解温度	データなし
pH	<b>2 以上 (1w/v%)</b>
動粘性率	データなし
溶解度	水に易溶
n-オクタノール／水分配係数(log 値)	データなし
蒸気圧	データなし
密度及び／又は相対密度	<b>1.45～1.49 (20/4°C)</b>
相対ガス密度	データなし
粒子特性	データなし
蒸気密度	データなし
粘度	10～30mPa・s (20°C)

## 10. 安定性及び反応性

反応性	知見なし。
化学的安定性	通常の使用条件及び保存条件では安定である。
危険有害反応可能性	次亜塩素酸ナトリウム、サラン粉、塩素系漂白剤と混合すると有害な塩素ガスを発生する。
避けるべき条件	高温。
混触危険物質	次亜塩素酸ナトリウム、サラン粉、塩素系漂白剤、過酸化水素等の酸化剤。
危険有害な分解生成物	製品を強熱して蒸発乾固させると亜硫酸ガスを発生する。

## 11. 有害性情報

急性毒性	経口：マウス LD <sub>50</sub> =2,000mg/kg 以上より、区分に該当しないとした (GHS 分類基準で区分5に該当)。 経皮：データ不足のため、分類できない。 吸入(気体)：区分に該当しない。 吸入(蒸気)：区分に該当しない。 吸入(粉塵)：区分に該当しない。 吸入(ミスト)：データ不足のため、分類できない。
皮膚腐食性／刺激性	本製品の皮膚腐食性／刺激性に関する試験データはないが、作業実績から区分 1C と推定される。
眼に対する重篤な損傷性 ／眼刺激性	皮膚腐食性／刺激性を区分 1C に分類したことにより、区分 1 とした。
呼吸器感作性又は皮膚感作性	データ不足のため、分類できない。
生殖細胞変異原性	データ不足のため、分類できない。
発がん性	データ不足のため、分類できない。
生殖毒性	データ不足のため、分類できない。
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	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)	データ不足のため、分類できない。
誤えん有害性	データ不足のため、分類できない。

## 12. 環境影響情報

生態毒性	
水生環境有害性 短期(急性)	魚類(ヒメダカ)の 96 時間 LC <sub>50</sub> =200mg/L から分類 JIS で区分に該当しないとした。
水生環境有害性 長期(慢性)	急性毒性が区分に該当しないであるが、金属化合物であり水中での挙動及び生物蓄積性が不明であるため、区分 3 とした。
残留性・分解性	データなし。
生体蓄積性	データなし。
土壌中の移動性	データなし。
オゾン層への有害性	データ不足のため、分類できない。

## 13. 廃棄上の注意

化学品(残余廃棄物)、当該化学品が付着している汚染容器及び包装の安全で、かつ環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。都道府県知事などの許可を受けた専門の廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合には、そこに委託して処理する。  
容器は清浄してリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去する。

## 14. 輸送上の注意

## 国際規制

## 海上規制情報

国連番号

IMOの規定に従う。

品名

3264

国連分類

CORROSIVE LIQUID,ACIDIC,INORGANIC,N.O.S.

容器等級

8

海洋汚染物質

III

## 航空規制情報

Not applicable

国連番号

ICAO/IATAの規定に従う。

品名

3264

国連分類

CORROSIVE LIQUID,ACIDIC,INORGANIC,N.O.S.

容器等級

8

## 国内規制

III

## 陸上規制情報

非該当

## 海上規制情報

船舶安全法の規定に従う。

国連番号

3264

品名

その他の腐食性物質(無機体、液体、酸性のもの)

国連分類

8

容器等級

III

海洋汚染物質

非該当

## 航空規制情報

航空法の規定に従う。

国連番号

3264

品名

その他の腐食性物質(無機体、液体、酸性のもの)

国連分類

8

容器等級

III

輸送又は輸送手段に関する  
特別の安全対策

輸送に際しては、直射日光を避け、容器の破損、腐食、漏れのないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

食品や飼料と一緒に輸送してはならない。

他の危険物や燃えやすい危険物に上積みしない。

他の危険物のそばに積載しない。

## 緊急時応急措置指針番号

154

## 15. 適用法令

## 労働安全衛生法

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別表第9) 鉄水溶性塩(政令番号:352)

## 化学物質排出把握管理促進法

非該当

## 船舶安全法

腐食性物質(危規則第2,3条危険物告示別表第1)

## 航空法

腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)

## 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) 鉄及びその化合物(政令番号:52)

## 下水道法

水質基準物質(法第12条の2第1項、施行令第9条の4)

鉄及びその化合物(溶解性)(政令番号:31)

## 水道法

有害物質(法第4条第2項)、水道基準(平15省令101号)

## 毒物及び劇物取締法

非該当

## 海洋汚染防止法

有害液体物質 Y類物質(施行令別表第1)

## 16. その他の情報

## ・記載内容の取扱い

全ての資料や文献を調査した訳ではないため、情報洩れがあるかも知れません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じることがあります。

重要な決定等にご利用される場合は、試験によって確かめられる事をお薦めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。また、注意事項は、推奨用途上の通常的な取扱いを対象としたものなので、推奨用途から外れる特殊な取扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。

## ・問合せ先

担当部門 ケミカルサービス事業本部

電話番号 03-3267-4073 FAX 番号 03-3267-4106