

作成日 01-Dec.2020

改訂日 01-Mar.2023

1 化学品及び会社情報

化学品の名称	ICジंक水和剤	
主成分	酸化亜鉛(固体)	
供給者の会社名称	井上石灰工業株式会社	
住所	高知県南国市稲生3163-1	
電話番号	088-855-9975	
緊急連絡電話番号	088-847-0615	(品質保証部)
推奨用途及び使用上の制限	農薬用途	

2 危険有害性の要約

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
高压ガス	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	分類できない
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)	区分に該当しない
急性毒性(吸入)	区分に該当しない
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
呼吸器感作性	分類できない
皮膚感作性	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	区分2
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	区分1
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1
水生環境有害性 長期(慢性)	区分1
オゾン層への有害性	分類できない

ラベル要素
絵表示

健康有害性

環境



注意喚起語
危険有害性情報

危険

警告

- H361 生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い
- H370 臓器の障害
- H400 水生生物に非常に強い毒性
- H410 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

注意書き

>>安全対策(予防策)

- P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- P264 取扱い後は手をよく洗うこと。
- P270 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
- P273 環境への放出を避けること。
- P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

>>応急措置(対応策)

- P314 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
- P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
- P391 漏出物を回収すること。
- P308+P311
ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
- P304+P340
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。
- P303+P361+P353
皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。
皮膚を水(又はシャワー)で洗うこと。
- P332+P313
皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。
- P305+P351+P338
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。
- P337+P313
眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

>>保管(貯蔵)

- P405 施錠して保管すること。

>>廃棄

- P501 内容物/容器を地方自治体の規則に従い廃棄すること。

3 組成及び成分情報

本化学品は混合物であり、その成分情報は以下のとおりです。

物質名	化学式	含有量	CAS No.	化審法	EINECS	TSCA
酸化亜鉛	ZnO	97%	1314-13-2	1-561	215-222-5	○
無機塩類等	-	3%	-	-	-	-

4 応急措置

必要な応急措置の説明

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。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

皮膚に付着した場合

直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐこと。

皮膚を水(又はシャワー)で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合、医師の診察/手当てを受けること。

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。

眼の刺激が続く場合、医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

最も重要な症状と影響

吸入した場合

咽頭痛、頭痛、発熱、吐き気、嘔吐、脱力感、悪寒、筋肉痛

皮膚に付着した場合

データなし

眼に入った場合

データなし

飲み込んだ場合

腹痛、下痢、吐き気、嘔吐

医師に対する特別な注意事項

ヒュームを吸入するとヒューム熱を発症することがある。

ヒューム熱の症状は数時間経過するまで現れない。

5 火災時の措置

適切な消火剤

噴霧水、泡消火剤(耐アルコール性)、二酸化炭素消火剤、粉末消火剤、乾燥砂

不適切な消火剤：棒状注水

特有の危険有害性

火災時に有毒なガスが発生するおそれがある。

特別な防護策

適切な防護マスクと防護服を着用すること。

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

- 漏出区域を隔離すること。
- 漏出区域への立入を制限すること。
- 適切な保護具を着用し(第8節参照)、被ばくを防止すること。
- 密閉された場所に立入る場合は事前に換気を行うこと。
- 着火源を除去すること。

環境に対する注意事項

- 環境への意図しない放出を予期し、排水溝から遠ざけるなど対策を実施すること。

封じ込め及び浄化の方法

- 漏出源を遮断すること。
- 築堤して漏出物の拡散を防止すること。
- 集塵機、吸着材などを用いて漏出物を回収すること。

7 取扱い及び保管上の注意

取扱上の注意

- 使用前に取扱説明書を入手すること。
- 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
- 製品を粗末に扱わないこと。衝撃を加えないこと。
- 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- 「安定性及び反応性」の項を参照すること。
- 環境への放出を避けること。
- 取扱い後は手をよく洗うこと。
- この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

保管上の注意

- 直射日光を避け、暗所に保管すること。
- 湿気を避け、密封して保管すること。
- 汚染及び破損を防止するため直置厳禁。
- 混触危険物質から離して保管すること。
- 施錠して保管すること。
- 海上輸送又は航空輸送する場合にはUN容器を使用すること。

8 ばく露防止及び保護措置

許容濃度等

管理濃度(作業環境評価基準)		3mg/m ³ (粉じん)
許容濃度		
日本産業衛生学会(2019年度)		1mg/m ³ (吸入性粉じん)
ACGIH	TLV-TWA	2mg/m ³ (吸入性粒子)
	TLV-STEL	10mg/m ³ (吸入性粒子)

設備対策

- 工程の密閉が不十分な場合、局所排気装置を使用すること。
- 洗眼器と安全シャワーを設置すること。

保護具

- 適切な化学防護手袋を着用すること。
- 適切な保護衣を着用すること。
- 適切な飛来物対象保護眼鏡を着用すること。
- 適切な呼吸用保護具を着用すること。

9 物理的及び化学的性質

物理状態	-	粉末/固体
色	-	白色
臭い	-	無臭
融点	°C	データなし
沸点	°C	1725 (ZnO)
可燃性	-	不燃性
引火点	°C	データなし
分解温度	°C	データなし
pH	-	データなし
動粘性率	mm ² /s	データなし
溶解度	g/100g	難溶性
密度	g/cm ³	5.5
粒子特性	d10-(d50)-d90 μm	データなし

10 安定性及び反応性

化学的安定性(反応性)	通常環境(常温常圧)下で安定。
危険有害反応可能性	酸化亜鉛を加熱すると、アルミニウム粉末、マグネシウム粉末、塩化ゴムと激しく反応し、火災や爆発の危険性あり。
避けるべき条件	加熱
混触危険物質	アルミニウム粉末、マグネシウム粉末、塩化ゴム
危険有害な分解生成物	なし

11 有害性情報

急性毒性(経口)	SDラット LD ₅₀ : >2000mg/kg (2019)
急性毒性(経皮)	SDラット LD ₅₀ : >2000mg/kg (2019)
急性毒性(吸入)	ラット 4hr LC ₅₀ : >5.7mg/L (EU-RAR: 2004)
皮膚腐食性/刺激性	JWウサギ 刺激性なし (2019)
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	JWウサギ 軽度の刺激 (2019)
呼吸器感作性	データ不足
皮膚感作性	Hartleyモルモット 陰性 (2019)
生殖細胞変異原性	データ不足
発がん性	EPA: group I (IRIS: 2005)
生殖毒性	ラット (EU-RAR: 2004)
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	ヒト (ACGIH: 2003)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	データ不足
誤えん有害性	データ不足

12 環境影響情報

生態毒性	魚類(メダカ) 96hr LC ₅₀ : >0.767mg/L (2020) 鳥類(ニホンウズラ) LD ₅₀ : 1520mg/kg (2019) 昆虫類(セイヨウミツバチ) 単回経口48hr LD ₅₀ : >100ug/bee (2020) 昆虫類(セイヨウミツバチ) 単回接触48hr LD ₅₀ : >100ug/bee (2019) ミジンコ類(オオミジンコ) 48hr EC ₅₀ : >0.430mg/L (2019) 藻類(ムレミカヅキモ) 72hr ErC ₅₀ : 0.154mg/L (2019)
残留性・分解性	データなし
生態蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
他の有害影響	データなし

13 廃棄上の注意

許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託するなど、関連法規を順守し適切に廃棄すること。

14 輸送上の注意

国際規制

海上規制情報 船舶安全法の規定に従うこと。

国連番号 3077

国連出荷品名 環境有害物質(固体)

輸送危険等級 9

容器等級 III

環境有害性 海洋汚染物質

航空規制情報 航空法の規定に従うこと。

国連番号 3077

国連出荷品名 Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.

輸送危険等級 9

容器等級 III

国内規制(日本) 規制なし

特別安全対策

輸送に際し、直射日光、凍結及び高温(水濡れ)を避け、容器の破損や変形がないように十分注意して積載し、荷崩れの防止を確実にすること。

15 適用法令

労働安全衛生法 施行令別表第9 (法57の2.1)

消防法 該当なし

船舶安全法 危険物船舶運送及び貯蔵規則第3条

船舶による危険物の運送基準等を定める告示別表第1

航空法 航空法施行規則第194条

航空機による爆発物等の輸送基準等を定める告示別表第1

海洋汚染等及び海上災害の防止に関する法律 施行規則30の2の3: 海洋汚染物質 (法43の8.1)

水質汚濁防止法 施行令第3条の3 (法2.4)

16 その他の情報

参考文献

Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (GHS Rev.6): 2015

JIS Z 7253: 2019

職場のあんぜんサイト(厚生労働省)