

作成日 : 2017 年 12 月 19 日
改訂日 : 2018 年 11 月 8 日

安全データシート

【1. 製品及び製造者情報】

製品名 : KZR-CAD ナノジルコニア
会社名 : YAMAKIN 株式会社
住所 : 〒543-0015 大阪府大阪市天王寺区真田山町3番7号
電話番号 : 06-6761-4739
FAX番号 : 06-6761-4743

【2. 危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険性

- ・爆発物 : 分類対象外
- ・可燃性又は引火性ガス : 分類対象外
(化学的に不安定なガスを含む)
- ・エアゾール : 分類対象外
- ・支燃性又は酸化性ガス : 分類対象外
- ・高圧ガス : 分類対象外
- ・引火性液体 : 分類対象外
- ・可燃性固体 : 区分外
- ・自己反応性化学品 : 分類対象外
- ・自然発火性液体 : 分類対象外
- ・自然発火性固体 : 区分外
- ・自己発熱性化学品 : 区分外
- ・水反応可燃性化学品 : 区分外
- ・酸化性液体 : 分類対象外
- ・酸化性固体 : 区分外
- ・有機過酸化物 : 分類対象外
- ・金属腐食性物質 : 分類できない

健康に対する有害性

- ・急性毒性 (経口) : 分類できない
- ・急性毒性 (経皮) : 分類できない
- ・急性毒性 (吸入・気体) : 分類対象外
- ・急性毒性 (吸入・蒸気) : 分類対象外
- ・急性毒性 (吸入・粉じん、ミスト) : 分類できない
- ・皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : 分類できない

- ・眼に対する重篤な損傷 : 分類できない
- 又は眼刺激性
- ・呼吸器感作性 : 分類できない
- ・皮膚感作性 : 区分 1
- ・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
- ・生殖毒性・授乳影響 : 分類できない
- ・特定標的臓器毒性（単 : 区分 2（呼吸器系）

回ばく露）

- ・特定標的臓器毒性（反 : 区分 1（肺）
- 復ばく露）
- ・吸引性呼吸器有害性 : 分類できない

環境に対する有害性

- ・水生環境有害性（急性） : 分類できない
- ・水生環境有害性（慢性） : 分類できない
- ・オゾン層への有害性 : 分類できない

ラベル要素

- ・表示 :



- ・注意喚起語 : 危険
- ・危険有害性情報 : アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
呼吸器系障害のおそれ
長期にわたる又は反復ばく露による肺の障害

注意書き

- ・安全対策 : 粉じん／煙／ガス／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。
汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
保護手袋／保護衣／保護眼鏡／保護面を着用すること。
- ・応急措置 : 皮膚に付着した場合、多量の水と石鹸で洗うこと。
ばく露またはばく露の懸念がある場合、医師に連絡すること。
気分が悪い時は、医師の診断／手当を受けること。
特別な処置が必要である（このラベルの 4. 応急処置を見よ）。
皮膚刺激または発疹が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。
汚染された衣服を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
- ・保管 : 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
- ・廃棄 : 内容物、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するか、もしくは地方公共団体の規則に従うこと。

【3. 組成・成分情報】

単一製品・混合の区別 : 混合物
成分及び含有量 :

化学物質名	化学式	含有率 wt %	CAS No.
酸化ジルコニウム	ZrO ₂	65～71	1314-23-4
酸化アルミニウム	Al ₂ O ₃	19～24	1344-28-1
酸化セリウム	CeO ₂	10～12	1306-38-3

【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 : 多量の水と石鹼で洗うこと。
皮膚刺激または発疹が生じた場合、医師の診断／手当を受けること。

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。
すぐに痛みがなく視力に影響がなくても障害が現れることがあるので、必ず医師の診断を受けること。

飲み込んだ場合 : 速やかに口をすすぎ、口の中をよく洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。

【5. 火災時の措置】

消火剤 : この製品自体は、燃焼しない。

使ってはならない消火剤 : 特になし

特有の危険有害性 : 特になし

特有の消火方法 : 特になし

消火を行う者の保護 : 特になし

【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 : 保護具を着用すること。
- ・環境に対する注意事項 : 河川、水路や下水に流れ込ませないように注意すること。
- ・封じ込め及び
浄化の方法／機材 : 飛散した物を掃き集め、空容器等に回収する。
- ・二次災害の防止策 : 特になし

【7. 取扱い及び保管上の注意】

取扱い

- ・技術的対策 : 呼吸器用保護具、保護眼鏡、保護手袋、保護衣などの防護具を完備する。

- ・局所排気／全体換気 : 局所排気、全体換気を行うこと。
- ・安全取扱注意事項 : 保護具は作業に適した性能及び構造の物を選ぶ。

保管

- ・技術的対策 : 情報なし
- ・保管条件 : 容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。
- ・容器包装材料 : 破損や漏れのない密閉可能な容器を使用する。

【8. ばく露及び保護措置】

管理濃度 : —

許容濃度 :

成分	化学式	日本産業衛生学会 (2018 年版) mg/m ³	ACGIH(2018 年版) TLV-TWA mg/m ³
酸化ジルコニウム	ZrO ₂	2 ^(R) 8 ^(*)	5 (Zr)
酸化アルミニウム	Al ₂ O ₃	0.5 ^(R) 2 ^(*)	1(Al) ^(R)
酸化セリウム	CeO ₂	2 ^(R) 8 ^(*)	—

R : 吸入性粉塵 / Respirable particulate matter

* : 総粉塵

設備対策 : 局所排気装置、手洗い・洗顔設備など。

保護具

- ・呼吸器の保護具 : マスク
- ・手の保護具 : 保護手袋
- ・眼の保護具 : 保護眼鏡
- ・皮膚及び身体の保護具 : 長袖保護

衛生対策 : 取扱い後はよく手を洗うこと。

【9. 物理的及び化学的性質】

物理的状态、形状、色など

- ・形状 : 固体
- ・色 : 薄黄色
- ・臭い : 無臭
- ・融点 : データなし
- ・沸点 : データなし
- ・引火点 : 該当しない
- ・比重 : データなし
- ・発火点 : 該当しない
- ・爆発特性 : 該当しない
- ・溶解性 : データなし

【10. 安定性及び反応性】

安定性・反応性	:	通常の条件では安定である。
危険有害反応可能性	:	データなし
避けるべき条件	:	データなし
混触危険物質	:	データなし
危険有害な分解生成物	:	データなし

【11. 有害性情報】

急性毒性	:	経口／データなし 経皮／データなし
眼に対する重篤な 損害性／刺激性	:	データなし
呼吸器感作性	:	データなし
皮膚感作性	:	分類できない:CAS 番号:1344-28-1(含有率=19~24 %), CAS 番号:1306-38-3(含有率=10~12%) 区分 1:CAS 番号:1314-23-4(含有率=65~71 %) CAS 番号:1314-23-4 が 65~71 % $\geq$ 1 %のため、区分 1 に該当。 危険有害性情報:H317 アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ
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	:	データなし
特定標的臓器毒性（単回 ばく露）	:	区分 3:CAS 番号:1344-28-1(含有率=19~24% 臓器=気道刺激性) 区分 2:CAS 番号:1306-38-3(含有率=10~12% 臓器=肺) 分類できない:CAS 番号:1314-23-4(含有率=65~71%) CAS 番号:1344-28-1 が 19~24% $\geq$ 20%のため、区分 3(気道刺激性) に該当。 CAS 番号:1306-38-3 が 10~12% $\geq$ 10%のため、区分 2(肺)に該当。 区分 3:気道刺激性と区分 2:肺を区分 2:呼吸器系に統合。
特定標的臓器毒性（反復 ばく露）	:	区分 1:CAS 番号:1344-28-1(含有率=19~24% 臓器=肺) CAS 番号:1306-38-3(含有率=10~12% 臓器=肺) 分類できない:CAS 番号:1314-23-4(含有率=65~71%) CAS 番号:1344-28-1 が 19~24% $\geq$ 10%、CAS 番号:1306-38-3 が 10~12% $\geq$ 10%のため、区分 1(肺)に該当。 危険有害性情報:H372 長期にわたる又は反復ばく露による肺の障 害
吸引性呼吸器有害性	:	データなし

【12. 環境影響情報】

水生環境有害性(急性)	:	データなし
水生環境有害性(慢性)	:	データなし

【13. 廃棄上の注意】

残余廃棄物	:	廃棄においては、関連法規制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（収集運搬業許可、処分業許可）を受けた産業廃棄物処理業者に、産業廃棄物管理票（マニフェスト）を交付して廃棄物処理を委託する。 本製品を含む廃液及び洗浄排水を直接河川等に排出したり、そのまま埋め立てたり投棄することは避ける。
汚染容器及び包装	:	内容物を完全に除去した後に処分する。外部に委託する場合は、都道府県知事の認可を受けた専門の産業廃棄物の収集運搬業者及び処理業者に委託処理する。

【14. 輸送上の注意】

国際規制		
・海上規制	:	該当しない
・航空輸送	:	該当しない
・国連分類	:	該当しない
国内規制		
・陸上輸送	:	消防法、道路法に従う。
・海上輸送	:	船舶安全法に従う。
・航空輸送	:	航空法に従う。
安全対策	:	該当法令に従い、包装、表示、輸送を行う。 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。 輸送前に容器の破損、腐食、漏れがないことを確認する。 転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

【15. 適用法令】

労働安全衛生法	:	第 57 条の 2、施工令第 18 条の 2 別表第 9 名称等を通知すべき危険物及び有害物 第 57 条の 3 リスクアセスメントを実施すべき危険有害物
化審法	:	該当無し
化学物質管理促進法 (PRTR 法)	:	該当無し
消防法	:	該当無し
大気汚染防止法	:	該当無し
海洋汚染防止法	:	該当無し
水質汚濁防止法	:	政令第 3 条の 3 第 44 号
船舶安全法	:	該当無し
航空法	:	該当無し
港則法	:	該当無し
輸出貿易管理令	:	輸出貿易管理令別表第 1 の 16 の項 輸出貿易管理令別表第 1 の 2 項
塵肺法	:	施行規則第 2 条別表 粉塵作業

【16. その他の情報】

本製品は歯科用材料です。用途の変更や一般家庭での使用は避けてください。

注意事項は、通常の取扱いを対象としたものであり特別の取扱いをする場合には、用途・用法に適した安全対策を実施してください。取扱説明書は、使用者がいつでも閲覧できるようにし、本製品の使用中止、廃棄するまで大切に保管してください。

また記載内容は、現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しており、記載のデータや評価に関しては、いかなる保証をするものではありません。

【参考文献】

- ・ NITE 化学物質総合情報提供システム
- ・ 職場の安全サイト
- ・ 日本産業衛生学会 許容濃度の勧告（2018年度）
- ・ ACGIH – TLVs and BEIs（2018）
- ・ METI GHS 混合物分類判定システム ver.3

【改訂履歴】

01	2017	年	12	月	19	日	初版
02	2018	年	11	月	8	日	第2版