

## 安全データシート(SDS)

### 1 化学品及び会社情報

製品名	: QuartzDot (QD-GO)
会社情報	
会社名	: 株式会社古河電工アドバンスエンジニアリング
担当部署	: 精密製品部
住所	: 千葉県市原市八幡海岸通り 6
電話番号	: 0436-42-1610
Fax 番号	: 0436-42-9332
緊急連絡先	: 0436-42-1610
メールアドレス	:
推奨用途及び使用上の制限	: 研究開発用途

### 2 危険有害性の要約

#### GHS 分類

物理化学的危険性	: GHS 分類に該当する項目はない
健康に対する有害性	:
生殖細胞変異原性	: 区分 1
環境に対する有害性	: GHS 分類に該当する項目はない

※上記以外の項目は、現時点で「分類対象外」又は「分類できない」である。

#### GHS ラベル要素

##### 絵表示



注意喚起語	: 危険
危険有害性情報	: 遺伝性疾患のおそれ
注意書き	
[安全対策]	: 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。 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]	: ばく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断／手当てを受けること。
[保管]	: 施錠して保管すること。
[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依頼して廃棄すること。
他の危険有害性	: 情報なし

### 3 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 混合物
組成および成分情報	

No.	化学名又は一般名	CAS 番号	官報公示整理番号 (化審法)	濃度又は濃度範囲 (wt.%)
1	水	7732-18-5	該当しない	99.95~99.8%
2	二酸化ケイ素	7631-86-9	1-548	0.05~0.20%
3	Rhodamine 6G	989-38-8	5-1947	

分類に寄与する不純物及び安定化添加物 : 情報なし

#### 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。  
 医師に連絡すること。  
 必要に応じて医師の診断/手当てを受けること。
- 皮膚に付着した場合** : 汚染された衣類をすべて脱ぐこと。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。  
 医師に連絡すること。  
 皮膚刺激が生じた場合、医師の診断/手当てを受けること。
- 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。  
 医師に連絡すること。  
 眼の刺激が続く場合、医師の診断/手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合** : 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。  
 コップ 1-2 杯の水または牛乳を飲ませること。  
 医師に連絡すること。  
 気分が悪い場合、医師の診断/手当てを受けること。  
 被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。
- 最も重要な急性および遅発性症状** : 遺伝性疾患のおそれ
- 応急措置をする者の保護** : 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
- 医師に対する特別な注意事項** : 情報なし

#### 5 火災時の措置

- 適切な消火剤** : 粉末、二酸化炭素、耐アルコール泡、水噴霧、棒状注水
- 使ってはならない消火剤** : 情報なし
- 特有の危険有害性** : 火災によって刺激性または毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法** : 火災発生場所の周辺への関係者以外の立ち入りを禁止する。  
 移動可能な容器は、速やかに安全な場所へ移動する。  
 延焼の恐れのないよう水噴霧で周囲の容器、施設等を冷却すること。  
 火災による加熱によって容器が破裂/爆発するおそれがある。  
 消火作業は風上から行い、周囲の状況に応じた適切な消火方法を用いる。
- 消火を行う者の保護** : 消火活動の際は、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク、空気式呼吸器等)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** : 漏えいした場所の周辺には、ロープを張るなどして人の立ち入りを禁止し、危険区域での火気使用を禁止する。  
 漏出時の処理を行う際には、適切な不浸透性の保護具(手袋、保護眼鏡、保護衣等)を着用すること。  
 全ての着火源を取り除くこと。

- 漏出物に触れたり、その中を歩いたりしないこと。  
 粉塵、ダスト、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
- 環境に関する注意事項** : 環境への放出を避けること。  
 河川、下水道、土壌に排出されないように注意すること。
- 封じ込め及び浄化の方法  
 及び機材** : 大量の漏出は土砂で拡大防止を図り、スコップまたは吸引機などでプラスチック容器等に回収する。  
 少量の漏出は乾燥した土や砂、不燃材料で覆いプラスチック容器等に回収する。  
 回収物は「13. 廃棄上の注意」の項の記載に準じて処分する。
- 二次災害の防止策** : 付近の着火源となるものを速やかに取り除くこと。  
 着火した場合に備え、消火器などを準備すること。

## 7 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 技術的対策** : 「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の措置を行い、適切な保護具を着用すること。
- 局所排気・全体換気** : 火気厳禁。喫煙、裸火、熱または発火源を避ける。  
 防爆型の局所排気、全体換気を備えた換気の良い場所で作業を行う。
- 安全取扱い注意事項** : 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。  
 酸、アルカリ、還元剤、軟質金属と接触すると発火する恐れがある。  
 熱、高温のもの、火花、裸火および他の着火源から遠ざけること。禁煙。  
 容器を接地しアースを取ること。  
 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。  
 火花を発生させない工具を使用すること。  
 静電気放電に対する措置を講ずること。  
 粉塵、ダスト、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。  
 眼、皮膚への接触を避けること。  
 取扱い後は手や顔をよく洗うこと。

### 保管

- 技術的対策** : 保管場所には、取扱いに必要な採光、照明および換気の設備を設けること。
- 適切な保管条件** : 火気厳禁。  
 密閉容器で保管し、換気の良い乾燥した場所で保管すること。
- 混触危険物質  
 容器包装材料** : 「10. 安定性及び反応性」を参照。  
 : 破損の無い包装を使用すること。

## 8 ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度** : 未設定
- 許容濃度**
- 日本産業衛生学会 (2014) : (成分2)二酸化ケイ素  
 第3種粉塵(石灰石、その他の無機および有機粉塵)  
 吸入性粉塵: 2mg/m<sup>3</sup>、総粉塵: 2mg/m<sup>3</sup>
- ACGIH (2014) : (成分2)二酸化ケイ素  
 TLV-TWA 0.025mg/m<sup>3</sup>(レスピラブル粒子)  
 TLV-TWA 3mg/m<sup>3</sup>(他に分類できない非水溶性又は難溶性物質)

設備対策	:	
保護具	:	
呼吸器保護具	:	呼吸器保護具(送気マスク、空気呼吸器等)を着用すること。
手の保護具	:	不浸透性保護手袋を着用すること。
眼の保護具	:	保護眼鏡、ゴーグル型保護眼鏡、保護面等を着用すること
皮膚及び身体の保護具	:	不浸透性保護衣、保護エプロン等を着用すること。
衛生対策	:	取扱う時に飲食または喫煙をしないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 保護具は定期的に点検すること。

## 9 物理的及び化学的性質

外観(物理化学的状態、形状、色など)	:	微粉末(水分散液)
臭い	:	データなし
臭いの閾値	:	データなし
pH	:	7.5~9.5
融点・凝固点	:	データなし
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	:	データなし
燃焼性	:	データなし
燃焼範囲の上限・下限	:	データなし
蒸気圧	:	データなし
蒸気密度	:	データなし
比重(密度)	:	データなし
溶解度	:	データなし
n-オクタノール/水分配係数	:	データなし
自然発火温度	:	データなし
分解温度	:	データなし
粘度	:	データなし
その他の情報	:	データなし

## 10 安定性及び反応性

反応性及び化学的安定性	:	通常の実験条件においては安定である。
危険有害反応可能性	:	通常の実験条件下では危険有害反応を起こさない。 酸、アルカリ、還元剤、軟質金属と接触すると発火するおそれがある。
避けるべき条件	:	直射日光、高温へのばく露、火気厳禁。
混触危険物質	:	酸、アルカリ、還元剤、軟質金属
危険有害な分解生成物	:	火災によって刺激性または毒性のガス(CO、CO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 等)を発生するおそれがある。

## 11 有害性情報

急性毒性(経口)	:	製品データ データがなく分類できない。 成分 3(Rhodamine 6G) 原料 SDS に「Harmful if swallowed」と記載があるため、区分 4 とした。
----------	---	--

急性毒性(経皮)	: 製品データ データがなく分類できない。
	成分 3(Rhodamine 6G) 原料 SDS に「Harmful if in contact with skin」と記載があるため、区分 4 とした。
急性毒性(吸入: 気体)	: データがなく分類できない。
急性毒性(吸入: 蒸気)	: データがなく分類できない。
急性毒性 (吸入: 粉じんおよびミスト)	: データがなく分類できない。
皮膚腐食性/刺激性	: データがなく分類できない。
眼に対する重篤な損傷性 /眼刺激性	: データがなく分類できない。
呼吸器感受性	: データがなく分類できない。
皮膚感受性	: データがなく分類できない。
生殖細胞変異原性	: 製品データ 区分 1 の成分を 0.1%以上含有するため、区分 1 とした。
	成分 3(Rhodamine 6G) 原料 SDS に「H340(遺伝性疾患のおそれ)」の記載があるため、区分 1 とした。
発がん性	: データがなく分類できない。
生殖毒性	: 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)	: 製品データ 臓器への毒性として、区分 2 の成分を 10%未満含有するため、分類できないとした。また、気道刺激性について区分 3(気道刺激性)の成分を含有するが、成分量が少なく製品としての影響が不明のため、分類できないとした。
	成分 3(Rhodamine 6G) the material may still be damaging to the health of individual following ingestion, especially where pre-existing organ(e.g.liver, kidney) damage is evident. との記載があるため、区分 2(肝臓、腎臓)とした。 また、May be respiratory irritant if inhaled. May cause respiratory tract irritant との記載があり、気道・呼吸器系への影響が考えられるため、区分 3(気道刺激)とした。
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: データがなく分類できない。
吸引性呼吸器有害性	: データがなく分類できない。
その他	: 情報なし。

## 12 環境影響情報

水生環境有害性(急性)	: データがなく分類できない。
水生環境有害性(慢性)	: データがなく分類できない。
オゾン層への有害性	: モントリオール議定書の付属書に列記されている成分を含まない。
他の有害性	: 情報なし。

## 13 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄の際は、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従うこと。
-------	---------------------------------

都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体が廃棄物処理を行っている場合は、該当する業者に委託して処理を行うこと。

**汚染容器および包装** : 容器は洗浄してリサイクルするか、関連法規制ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行うこと。  
空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること

## 14 輸送上の注意

### 国際規制

陸上輸送 : ADR/RID の規定に従う。  
海上輸送 : IMO の規定に従う。  
航空輸送 : ICAO /IATA の規定に従う。

国連番号 :  
国連分類 :  
輸送品名 :  
容器等級 :  
海洋汚染物質 :

### 国内規制

陸上規制情報 : 消防法に従う。  
海上規制情報 : 船舶安全法に従う。  
航空規制情報 : 航空法に従う。

**輸送時の特定の安全対策  
および条件** : 輸送に際しては、容器の破損、腐食、漏れのないことを確かめる。  
落下、転倒、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実に行う。  
直射日光及び高温下での輸送は避ける。  
その他関係法規の基準に従い輸送を行う。

**緊急対応時指針番号** :

## 15 適用法令

労働安全衛生法 : 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物  
シリカ(別表第9の312)  
毒物及び劇物取締法 : 非該当  
化学物質排出把握管理促進法 : 非該当  
消防法 : 非該当  
海洋汚染防止法 : 非該当  
航空法 : 非該当  
船舶安全法 : 非該当

## 16 その他の情報

### 参考文献:

- 1) Globally Harmonized System of classification and labeling of chemicals, (4th., 2012), UN
- 2) JIS Z 7252:2014 および JIS Z 7253:2012
- 3) NITE GHS 分類データ
- 4) NITE CHRIP (<http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/SystemTop.jp.faces>)
- 5) ECHA Home Page (<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals>)
- 6) メーカー提供原料 SDS

**【注意】**

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。  
本製品は、この安全データシートをご参照の上、使用者の責任において取り扱って下さい。  
また、注意事項は通常の見扱いを対象としたものなので、特殊な見扱いの場合には、用途・用法に適した安全対策を実施の上、ご利用ください。