

安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

- 化学品の名称 Mirinae® A-1000D Alumina Powder
- 推奨用途及び使用上の制限
 - 推奨用途 化粧品
 - 使用上の制限 データなし
- 製造業者情報
 - 会社名 CQV Co., Ltd.
 - 住所 144, Seongjung-Ro, Jincheon-Eup, Jincheon-Gun, Chungbuk-Do, Korea
 - 緊急時の電話番号 82-43-531-2500
 - 担当部署(担当者) Byung-Ki Choi
 - Fax 82-43-536-0314

2. 危険有害性の要約

- GHS分類
 - 区分外
- ラベル要素
 - 絵表示又はシンボル: 該当しない
 - 注意喚起語: 該当しない
 - 危険有害性情報: 該当しない
 - 注意書き
 - 安全対策: 該当しない
 - 応急措置: 該当しない
 - 保管: 該当しない
 - 廃棄: 該当しない
- 危険有害性分類基準に含まれないその他の危険有害性(NFPA)
 - 保健 0
 - 火災 データなし
 - 反応性 -

3. 組成及び成分情報

化学名又は一般名 (INCI Name)	CAS 番号	EC 番号	濃度又は濃度範囲(%)
Alumina	1344-28-1	215-691-6	100

4. 応急措置

- 目に入った場合
 - 物質との接触時、直ちに流水で目を20分以上洗うこと。
- 皮膚に付着した場合
 - 物質との接触時、直ちに流水で皮膚を20分以上洗うこと。
 - 汚染された服と靴を取り除いて隔離すること。
 - 再使用前に服と靴を完全に洗うこと。
 - 直ちに医師の診断/手当を受けること。
- 吸入した場合

- 緊急に医師の診断/手当てを受けること。
- 新鮮な空気のある場所に移すこと。
- 呼吸していない場合、人工呼吸を行うこと。
- 呼吸困難な場合は、酸素吸入を行うこと。
- **飲み込んだ場合**
 - 意識のない人には何も食べさせないこと。
 - 直ちに医師の診断/手当てを受けること。
- **応急措置又は医師に対する特別注意事項**
 - 医療従事者は、該当物質の情報を知ったうえで保護措置を取ること。

5. 爆発・火災時の措置

- **適切な(不適切な)消火剤**
 - 小型火災：乾燥砂、乾燥化学剤、耐アルコール泡、水噴霧、一般泡沫、二酸化炭素(適切な消火剤)
 - 高圧注水 (不適切な消火剤)
- **特有の危険有害性**
 - 物質の吸入は有害になるおそれがある。
- **消火を行う者の保護**
 - 消火水の処分のために溝を掘って閉じ込め物質が散らばるのを防ぐこと。
 - 危険でなければ、火災区域から容器を移すこと。
 - タンク火災時、鎮火した後も大量の水で容器を冷やすこと。
 - タンク火災時、圧力放出装置から高音が出たり、タンクが変色する場合は、すぐに退くこと。
 - タンク火災時、炎に包まれたタンクから退くこと。

6. 漏出時の措置

- **人体に対する注意事項、保護具及び緊急措置**
 - 全ての発火源を除去すること。
 - 危険ではない場合は、漏れを止めること。
 - 避けるべき物質及び条件に注意すること。
 - 汚染区域を換気すること。
 - 流出物との接触を避けること。
 - 粉塵の形成を防ぐこと。
- **環境に対する注意事項**
 - 水路、下水道、地下室、密閉空間への流入を防ぐこと。
- **封じ込め及び浄化の方法及び器材**
 - 少量の漏出; 多量の水で汚染区域を洗浄すること。
 - 多量の漏出; 液体漏洩物から離れたところに溝を作ること。
 - きれいなシャベルで漏洩物を清潔で乾燥した容器に入れて緩やかに密封した後、容器を漏出区域から移動すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

- **安全取扱い注意事項**
 - 避けるべき物質及び条件に注意すること。
 - 取り扱い後は、手洗いを十分に行うこと。
 - 工学的管理及び個人保護具を参照して作業すること。
 - 高温に注意すること。

- 安全な保管方法

- 密閉して保管すること。
- 涼しく乾燥した場所に保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

- 許容濃度 (ばく露限界値、生物学的ばく露指標)

- 韓国規定

- TWA = 10 mg/m³

- ACGIH 規定

- TWA = 10 mg/m³, (as Al, アスベスト不含、結晶シリカ 1%未満の微粒子)

- 生物学的ばく露指標 データなし

- OSHA 規定

- TWA = 15 mg/m³ (総粉塵), TWA = 5 mg/m³ (呼吸性粉塵)

- NIOSH 規定

- TWA = 10 mg/m³

- EU 規定 データなし

- その他

- オーストリア: TWA = 5 mg/m³, STEL = 10 mg/m³

- ベルギー: TWA = 5 mg/m³ (as Al)

- デンマーク: TWA = 5 mg/m³ (総粉塵, as Al), 2 mg/m³ (呼吸性粉塵, as Al)

- エストニア: TWA = 10 mg/m³ (総粉塵), 4 mg/m³ (呼吸性粉塵)

- フランス: TWA = 10 mg/m³

- ハンガリー: TWA = 6 mg/m³ [AK](呼吸性粉塵)

- ラトビア: TWA = 6 mg/m³

- スペイン: TWA = 10 mg/m³

- オーストラリア: TWA = 10 mg/m³

- カナダ: TWA = 10 mg/m³

- 中国: TWA = 4 mg/m³ (総粉塵), STEL = 8 mg/m³ (総粉塵)

- ロシア: TWA = 6 mg/m³ (エアロゾル)

- 設備対策

- 工程隔離、局所排気を使用したり、空中浮遊物質濃度をばく露限度以下に維持すること。

- 保護具

- 呼吸器の保護具

- 該当物質のばく露濃度がばく露許容限度を超えた場合、ばく露される粒子状物質の物理化学的特性に応じた呼吸用保護具を着用すること。

-

- 該当物質のばく露濃度が VALUE より低い場合、保護度が 10 以上であり、ばく露される粒子状物質の物理化学的特性を考慮した適切な顔面部濾過式防塵マスク (facepiece filtering respirator) あるいはフィルター装着防塵マスク (respirator equipped with filter) を着用すること。

-

- 該当物質のばく露濃度が VALUE より低い場合、保護度が 25 以上であり、ばく露される粒子状物質の物理化学的特性を考慮した適切なフィルターを装着した非密着型フード/ヘルメット型電動式呼吸保護具 (powered air-purifying respirator with a loose-fitting hood or helmet) あるいは連続流式防塵マスク (continuous flow respirator) を着用すること。

-

- 該当物質のばく露濃度が VALUE より低い場合、保護度が 50 以上であり、ばく露される粒子状物質の物理化学的特性を考慮した適切なフィルターを装着した全面形/半面形電動式防塵マスク (powered air-purifying respirator with half or full

facepiece)、連続流式/プレッシャデマンド式送気マスク (continuous flow/pressure-demand supplied-air respirator) を着用すること。

—

該当物質のばく露濃度が VALUE より低い場合、保護度が 1000 以上であり、ばく露される粒子状物質の物理化学的特性を考慮した適切なフィルターを装着した電動式全面形防塵マスク (powered air-purifying respirator with full facepiece) または全面形/フードタイプ送気マスク (supplied-air respirator with type of full facepiece or hood) を着用すること。

—

該当物質のばく露濃度が VALUE より低い場合、保護度が 10,000 以上のプレッシャデマンド式全面形/ヘルメット/フードタイプ送気マスク (pressure-demand supplied-air respirator with type of full facepiece/helmet/hood) を着用すること。

眼の保護具

眼の保護：化学物質の防御用のゴーグルと顔面保護具を使用すること。

眼の保護：作業場から近いところに、洗眼器と安全シャワーを設置すること。

—

目に刺激を引き起こしたりその他の健康上の障害を引き起こす可能性がある粒子状物質から目を保護するために通気性のゴーグルを着用すること。

— 作業場から近いところに、洗眼器と安全シャワーを設置すること。

手の保護具

手の保護：適切な耐化学性の手袋を着用すること。

— 化学物質の物理化学的特性を考慮して適切な材質の保護手袋を着用すること。

皮膚及び身体の保護具

身体の保護：適切な耐化学性の保護衣を着用すること。

— 化学物質の物理化学的特性を考慮して適切な材質の保護衣を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

• 物理的状態

形状 粉末

色 白色

- 臭い においなし
- 臭気閾値 データなし
- pH 7 - 11
- 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 (固体、ガス) データなし
- 爆発範囲 データなし
- 蒸気圧 データなし
- 溶解度 データなし
- 蒸気密度 データなし
- 比重 (密度) 3.7 - 3.9 g/cm³
- オクタノール・水分係数 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
- 分子量 101.96

10. 安定性及び反応性

- **安定性及び危険有害反応可能性:**
 - 物質の吸入は有害になるおそれがある。
- **避けるべき条件:**
 - 熱、火花、火炎などの発火源
- **混触危険物質:**
 - 可燃性物質
- **危険有害な分解生成物:**
 - データなし

11. 有害性情報

• 健康有害性情報

急性毒性

経口：区分外 Rat LD₅₀ > 2000 mg/kg (OECD Guideline 420)

経皮：データなし

吸入：区分外 Rat LC₅₀ > 2.3 mg/L /4hr

皮膚腐食性・刺激性：区分外

ウサギを用いた皮膚刺激性試験結果、皮膚刺激性を示さない。(OECD Guideline 404)

眼に対する重篤な損傷・刺激性：区分外

可逆的な少しの紅斑が観察 (48 時間) されたが、EU-

CLP (Regulation (EC) 1272/2008) に基づいて分類されていない。(OECD Guideline 405)

呼吸器感作性：データなし

皮膚感作性：区分外

ギニーピッグを用いた皮膚感作性試験結果、皮膚感作性反応は観察されなかった。

発がん性：区分外

ACGIH A4 Aluminum insoluble compounds

There was no neoplastic effect in the inhalation exposed rats. (NOAEC(Al₂O₃ dust) = 50 mg/m³ air) (similar to OCED Guideline 413)

KOREA-ISHL, IARC, NTP, OSHA, EU Regulation 1272/2008 : Not listed

生殖細胞変異原性：区分外

試験管内試験の場合、哺乳類赤血球小核試験で 50~200um の粒子では、音声が現れたが、40nm 以下の粒子では、陽性が表示される。(OECD

Guideline475)。生体内試験哺乳類赤血球小核試験の場合、音声 (OECD Guideline474、GLP)。

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性 (単回ばく露)：データなし

特定標的臓器毒性 (反復ばく露)：区分外

ラットの吸入毒性試験 (90 日) では、NOAEC = 70 mg / m³ であった。

吸引性呼吸器有害性：データなし

12. 環境影響情報

• 生態毒性

- 急性水生毒性：区分外

- 慢性水生毒性：区分外

魚類：96hr-NOEC(Salmo trutta) > 0.072 mg/L (OECD Guideline 203)

甲殻類：48hr-NOEC(Daphnia magna) > 0.071 mg/L

藻類：72h-NOEC(Pseudokirchneriella subcapitata) >= 0.052 mg/L

• 残留性及び分解性

残留性：Log Kow の値が 4 未満であるため、残留性が低いと予測される。(Log Kow = -0.83) (予測値)

分解性：データなし

• 生体蓄積性

蓄積性：BCF < 500 であるため、生物蓄積性が低いと予測される。(BCF = 3.162) (予測値)

生分解性：容易に生分解しない (予測値)

• 土壌中の有害性：土壌への吸着性が低い。(Koc = 0.1902) (予測値)

• その他の有害影響 (オゾン層への有害性など)：データなし

• オゾン層への有害性：該当しない

13. 廃棄上の注意

• 残余廃棄物、汚染容器及び包装

廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。

• 廃棄上の注意事項

内容物/容器を国際/国/都道府県/市町村の規則に従って廃棄すること。

14. 輸送上の注意

• 国連番号 該当しない

• 品名 該当しない

• 国連危険物分類 該当しない

• 容器等級 該当しない

• 海洋汚染物質 該当しない

• IMDG/IATA/ICAO 該当しない

• 輸送の特定の安全対策及び条件

火災の時、非常措置 該当しない

漏出の時、非常措置 該当しない

15. 適用法令

① 韓国規制情報

• 韓国産業安全保健法 (ISHL)

管理対象物質

露出限界値設定物質

作業環境測定物質 (測定周期: 6 ヶ月)

特殊健康診断物質 (診断周期: 12 ヶ月)

• 韓国化学物質管理法 (CCA)

既存化学物質 (KE-01012)

• 韓国危険物安全管理法

非危険物

• 韓国廃棄物管理法 規制されていない

• その他の規制

韓国の規制

韓国残留性有機汚染物質管理法 規制されていない

② 海外規制情報

韓国外の規制

EU 分類情報 (分類結果)：区分外

EU 分類情報 (Risk-phrases)：該当しない

EU 分類情報(Safety-phrases) : 該当しない
EU 規制情報(EU SVHC list) : 規制されていない
EU 規制情報(EU Authorisation List) : 規制されていない
EU 規制情報(EU Restriction list) : 規制されていない
米国管理情報(OSHA 規定) : 規制されていない
米国管理情報(CERCLA 規定) : 規制されていない
米国管理情報(EPCRA 302 規定) : 規制されていない
米国管理情報(EPCRA 304 規定) : 規制されていない
米国管理情報(EPCRA 313 規定) : 규제됨
米国管理情報 Section 8(b) Inventory (TSCA): 存在
日本管理情報 Existing and New Chemical Substances (ENCS): (1)-23
中国管理情報 Inventory of Existing Chemical Substances (IECSC): 存在 37546
カナダ管理情報 Domestic Substances List (DSL): 存在
オーストラリア管理情報 Inventory of Chemical Substances (AICS): 存在
ニュージーランド管理情報 Inventory of Chemicals (NZIoC): May be used as a single component chemical under an appropriate group standard
フィリピン管理情報 Inventory of Chemicals and Chemical Substances (PICCS): 存在
日本管理情報 ISHL ラベルに名前を記載する有害物質: >=1 % 重量
日本管理情報 ISHL 通知可能な物質: >=1 % 重量
ロッテルダム協約物質 : 規制されていない
ストックホルム協約物質 : 規制されていない
モントリオール議定書物質 : 規制されていない

16. その他の情報

• 参考文献

Emergency Response Guidebook 2008;
http://phmsa.dot.gov/staticfiles/PHMSA/DownloadableFiles/Files/erg2008_eng.pdf
U.S. National library of Medicine(NLM) ChemIDplus; <http://toxnet.nlm.nih.gov/cgi-bin/sis/htmlgen?CHEM>
Korea Occupational Health & Safety Agency; <http://www.kosha.net>
EPISUITE v4.11; <http://www.epa.gov/opt/exposure/pubs/episuitedl.html>
Ministry of Public Safety and Security-Korea dangerous material inventory management system; <http://hazmat.mpss.kfi.or.kr/index.do>
IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans;
<http://monographs.iarc.fr>
TOMES-LOLI®; <http://www.rightanswerknowledge.com/loginRA.asp>
National Chemicals Information System; [http://ncis.nier.go.kr/ncis/Waste Control Act enforcement regulation attached \[1\]](http://ncis.nier.go.kr/ncis/Waste Control Act enforcement regulation attached [1])
REACH information on registered substances; <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>
American Conference of Governmental Industrial Hygienists TLVs and BEIs.
NIOSH Pocket Guide; <http://www.cdc.gov/niosh/npg/npgdcas.html>
National Toxicology Program; <http://ntp.niehs.nih.gov/results/dbsearch/>
International Uniform Chemical Information Database(IUCLID)
Korea Maritime Dangerous Goods Inspection Center; <http://www.komdi.or.kr/index.html>
EU CLP; <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database>

- 最初作成日 2014-04-01
- 改訂番号及び最終改訂日
改訂番号 5
最終改訂日 2024-04-01
- その他

- この SDS は、現在の知識と情報をもとに知っている最新のデータに基づいて作成しました。
- この SDS は、バイヤー、取扱者または第 3 者の安全取り扱いを助けるために作成されたので、特殊な目的の適合性や他の物質と併用して使用する商業的な適用や表現については、いかなる保証もできないし、どのような技術的・法的責任も負いませんに注意してください。
- この SDS の内容は、国及び地域によって異なる可能性があり、実際の関連規定の内容と一致しない場合がありますので、バイヤーと取扱者は、政府及び地域の関連規定を確認して遵守する責任があります。