

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

セクション 1: 化学品及び会社情報

ラベルに使用される製品の識別子

製品名

M-Bond GA-61 (Part B)

他の識別手段

該当なし。

化学品の推奨用途と使用上の制限

推奨用途

接着剤。

使用上の制限

上記以外のもの。

安全性データシート供給者の詳細

供給者の詳細

VISHAY MEASUREMENTS GROUP UK LTD

納入業者の住所

Stroudley Road

Basingstoke

Hampshire

RG24 8FW

イギリス

電話

+44 (0) 1256 462131

F a x

+44 (0) 1256 471441

E メール(担当者)

mm.uk@vishaypg.com

緊急電話番号

緊急連絡用電話の番号

(00-1) 703-527-3887

CHEMTREC (24 時間)

セクション 2: 危険有害性の要約

危険有害性の概要

製品の取り扱い: 皮膚および目との接触を避ける。白色。 / 淡茶色。粉末。 . 重篤な眼の損傷。 皮膚感作を引き起こすことがあります。吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ。 吸入した場合: 呼吸が困難な場合、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。 呼吸器症状が現れた場合: 中毒センター、医師、または、に連絡すること。 皮膚が刺激された場合: 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。 直ちに中毒センターまたは医師に連絡すること。 可燃性/引火性はありませんが、支燃性があります。 火災の時分解されて、有毒な煙を発生することがある。(一酸化炭素、二酸化炭素.)

GHS の分類 JIS Z 7252: 2014

物理的な危険性

分類されていない。

健康に対する有害性

Eye Dam. 1; H318

Resp. Sens. 1; H334

Skin Sens. 1; H317

Carc 1A; H350

STOT RE 2; H373

分類されていない。

環境に対する危険

GHS ラベル要素

危険性を表す絵文字



以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

注意喚起語	輸險
危険有害性情報	H318: 重篤な眼の損傷。 H334: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ。 H317: アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 H350i: 吸引によりガンを引き起こすかもしれない。 H373: 長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそれ。
危険有害性情報 安全対策	P260: 粉塵を吸入してはならない。 P280: 保護手袋/保護服/保護眼鏡/保護面を着用する。
応急処置	P302+P350: 皮膚に付着した場合: 多量の水と石鹸で優しく洗うこと。 P310: 直ちに中毒センターまたは医師に連絡すること。 P304+P340: 吸い込んだ場合: 空気の新鮮な場所へ移動し、呼吸しやすいよう安静にすること。 P342+P311: 呼吸器症状が現れた場合: 中毒センター、医師、またはに連絡すること。
保管	P403+P233: 換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
他の危険有害性	結晶微粒子のシリカを含有する粉塵への長期および/または大規模な暴露は、結晶質シリカの吸入性微粒子が肺に沈着することによって引き起こされる結節性肺線維症である、癌 x 症を引き起こす可能性があります。

セクション 3: 組成/成分情報

物質 該当なし。

混合物

GHS の分類 JIS Z 7252: 2014

物質の化学的特定名	%W/W	CAS 番号	化審法 官報公示 番号 [^]	危険有害性分類
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride	≤100	89-32-7	3-1287	Eye Dam. 1; H318 Resp. Sens. 1: H334 Skin Sens. 1: H317
Talc*	≤30	14807-96-6	-	分類されていない。
Quartz (crystalline silica)	1	14808-60-7	1-548	Carc. 1A; H350 STOT RE 1; H372 STOT SE 3; H335

H/P フレーズのテキスト全部分については、セクション 16 を参照する。^化学物質の審査及び製造等の規則に関する法律
当製品の分類に影響を与えるであろう他の成分または不純物はありません

セクション 4: 応急処置



応急処置の説明

最初の救助者自身の保護

必要な個人用保護具を使用する。適切な保護具を着用すること。直接的な接触を避けること。適切な換気を確保する。粉塵を吸入してはならない。粉じんの発生を避ける。全ての接触を避けること。必要に応じて、(口から息を送る方法によらない) 人工呼吸を施す。口から口への蘇生を行うために援助を提供する人にとって危険である可能性がある。

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

吸入	吸入した場合：呼吸が困難な場合、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。呼吸器症状が現れた場合：中毒センター、医師、または、に連絡すること。
皮膚接触	皮膚（または髪）に付着した場合：直ちに汚染された衣類をすべて脱ぐ/取り去ること。水でよく手を洗うこと。刺激（発赤、発疹、水疱）があらわれた場合、医師の手当てを受けること。
目の接触	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。直ちに中毒センターまたは医師に連絡すること。
摂取	飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。病人が嘔吐した場合は、横に寝かせてください。牛乳またはアルコールを飲ませないでください。暴露またはその懸念がある場合：中毒センター、医師、または、に連絡すること。
最も重要な症状および作用（急性および遅発性）	重篤な眼の損傷。吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。がんを引き起こすことがある。長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそれ。結晶微粒子のシリカを含有する粉塵への長期および/または大規模な暴露は、結晶質シリカの吸入性微粒子が肺に沈着することによって引き起こされる結節性肺線維症である、券x症を引き起こす可能性があります。
医師の手当てと特別な処置が直ちに必要な状態 医師への注意：	症状によって処置する。 吸入した場合：中毒症状が遅れて現われる可能性及び安全上の理由で、少なくとも 48 時間の間患者を医師の観察下に置く。 目に入った場合：痛烈な目の痛みのために眼科医による治療が必要になる場合もあります。

セクション 5: 火災時の措置

消火剤 適切な消火剤 不適切な消火剤 当該物質または混合物に起因する特別な危険性	炭酸ガス、粉末または泡消火器、水噴霧で消火する。 ウォータージェットを使用しない。 可燃性/引火性はあります。火災の時分解されて、有毒な煙を発生することがある。一酸化炭素、二酸化炭素。
消火作業者の特別な保護具と予防措置	消火作業員は自給式呼吸器を含む完全な保護服を着用すること。フェームを吸入してはならない。火災の場合、容器に水を噴霧して冷却する。水路や下水への混入を避けること。

セクション 6: 漏出時の措置

人体に対する予防措置、保護具および緊急時措置	作業員は被曝を最小限にするように訓練されていることを確認します。流出物を取り除く間、適切な保護具を着用する。着火源を取り除く。危険がなければ漏出を遮断する。全ての接触を避けること。適切な換気を確保する。粉塵を吸入してはならない。粉じんの発生を避ける。
環境的予防措置	環境に排出しないようにする。排水路、下水道または水路に入らないようにする。
封じ込めと清掃のための方法および資材	漏洩物質は容器に掃き取ること（適宜、粉塵発生を防止するため最初に湿らせること）。推奨：漏洩物は吸引除去すること。粉じんの発生を避ける。13章に従って機械的に回収し廃棄すること。物質の受け取りが完了したら、辺りを換気し汚染現場を洗浄してください。

セクション 7: 取扱いおよび保管上の注意

安全な取り扱いのための注意事項	作業員は被曝を最小限にするように訓練されていることを確認します。適切な換気を確保する。換気が不十分な場合、適切な呼吸用保護具を着用する。粉塵
-----------------	--

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

安全な貯蔵のための条件（不適合条件を含む）

保管温度
保管期間
混触危険物質

を吸入してはならない。全ての接触を避けること。保護手袋/保護眼鏡/着用する。粉じんの発生を避ける。静電気放電に対する予防措置を講ずる。本製品を取り扱っているときに、飲食、喫煙を行なってはならない。休憩前及び作業後には手を洗うこと。

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。高温、着火源および直射日光を避けること。

理想的な保管温度(°C)：<50°C

普通の状態安定。湿気を遮断する。

次のものから離して保管する。引火性液体、還元剤、酸化剤類、腐食性物質、アルカリ類。

セクション 8: 暴露防止及び保護措置

職業暴露限度

確立されていない。

生物学的暴露指標

確立されていない。

PNEC および DNEL

確立されていない。

適切な工学的管理

作業員は被曝を最小限にするように訓練されていることを確認します。適切な換気を確保する。職業暴露限度の規定に基づいて、空中濃度を管理しなければならない。

個人用保護具（PPE）などの個人保護措置

化学物質取り扱いのための一般的な衛生手段が適用できる。高い産業衛生水準を維持します。全ての接触を避けること。粉塵を吸入してはならない。休憩前及び作業後には手を洗うこと。作業着は分けて保管すること。作業場所では飲食、喫煙を行なってはならない。眼と皮膚を洗浄するための洗浄施設/洗浄水があること。

目/顔面の保護

ほこりから保護するために設計された EN 166 に盾てください。



皮膚の保護

手の保護: 不浸透性手袋を着用すること。浸透の問題を避けるため、手袋は定期的に変換すること。手袋素材の浸透時間：手袋メーカーの情報を参照。EN 374に準拠した480分以上の浸透時間に対応する、保護指数6。推奨：ニトリルゴム。



体の保護: 皮膚に触れないように適切なカバークロージングしてください。

呼吸器の保護

取り扱いの時粉じんが発生した場合は、承認された粉じんマスクを着用する。
推奨：EN149



特定の条件に起因する危険性に対する特別な注意事項

該当なし。

セクション 9: 物理的および化学的性質

基本的な物理化学的特性についての情報

外観
におい

白色。/ 淡茶色。粉末。
無臭。

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

臭いの閾値	資料なし。
pH	確立されていない。
融点/凝固点	確立されていない。
初留点と沸騰範囲	>400°C (混合物。)
引火点	>93°C (混合物。)
蒸発速度	確立されていない。
燃焼性 (固体、ガス)	確立されていない。
上限/下限可燃性または爆発限界	資料なし。
蒸気圧	確立されていない。
蒸気密度	確立されていない。
相対密度	1.81 g/cm ³ (H ₂ O = 1) (混合物。)
溶解度	次の物質に若干溶解する: 水
分配係数: n-オクタノール/水	資料なし。
自然発火温度	資料なし。
分解温度	資料なし。
粘度	資料なし。

セクション 10: 安定性および反応性

反応性	普通の状態に安定。
化学的安定性	普通の状態に安定。
危険な反応の可能性	有害な重合は起こりません。
避けるべき条件	酸化剤、(酸) (および塩基) その他とともに貯蔵及び輸送しないこと。
混触危険物質	引火性液体、還元剤、酸化剤類、腐食性物質、アルカリ類、と酸類。
危険有害性分解生成物	火災の時分解されて、有毒な煙を発生することがある。一酸化炭素、二酸化炭素。

セクション 11: 有害性情報

毒性に関する情報	
急性毒性 - 摂取	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 2000 mg/kg 体重/日。
急性毒性 - 吸入	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 20.0 mg/l。
急性毒性 - 皮膚接触	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。 急性毒性推定混合計算: 推定 LC50 > 2000 mg/kg 体重/日。
皮膚腐食性/刺激性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	混合物。: Eye Dam. 1; 重篤な眼の損傷。
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:	Eye Dam. 1; H318 調和した分類
呼吸器感作性	証拠の重み付け負: 重篤な眼の損傷。(OECD 405)
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:	混合物。: Resp. Sens. 1; 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ。
皮膚感作性	Resp. Sens. 1; H334 調和した分類
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:	呼吸器感作性を引き起こすことがあります。(Unnamed, 1988)
皮膚感作性	混合物。: Skin Sens. 1; アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:	Skin Sens. 1; H317 調和した分類
生殖細胞変異原性	皮膚感作性(マウス) - 陽性。(OECD 429)
発がん性	これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。
Quartz (Silica, respirable Crystalline):	混合物。: Carc. 1A; がんを引き起こすことがある。 IARC :グループ 1。 発がん性物質についての NTP 報告 吸入により癌を引き起こす疑いがあります。 (Checkoway et al., 1993)(Rice et al., 2001)(Rafnsson V et al, 1997)

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

生殖毒性**特定標的臓器への毒性（単回暴露）**

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

特定標的臓器への毒性（反復暴露）

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

暴露経路: 肺への吸入

刺激を引き起こします。炎症。・券 x につながります また、最終的には腫瘍を形成。(SIAM 32, 19-21 April 2011)

これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。

これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。

呼吸器系を刺激する。(IARC (1997) と SITTIG (4th, 2002))

混合物。: STOT RE 2; 長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそれ。

結晶微粒子のシリカを含有する粉塵への長期および/または大規模な暴露は、結晶質シリカの吸入性微粒子が肺に沈着することによって引き起こされる結節性肺線維症である、券 x 症を引き起こす可能性があります。(Ziskind et al., 1976; IARC, 1987)

セクション 12: 環境影響情報**毒性**

これまでに得られているデータから、この分類基準には該当しない。

残留性および分解性

1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:

Talc:

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

生物蓄積性

1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:

Talc:

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

土壌中の移動度

1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride:

Talc:

Quartz (Silica, respirable Crystalline):

オヤ洵 w に対する有害な影響**その他の有害な作用**

推定 混合物。LC50 >100 mg/l (魚類)

混合物全体としてのデ<^はありません。

易生分解性 (OECD 基準による)。

無機物には適用されない

データなし。

混合物全体としてのデ<^はありません。

この物質は生物濃縮の可能性が低い。

この物質は生物濃縮の可能性がない。

データなし。

混合物全体としてのデ<^はありません。

この物質は土壌中で中程度の移動性と予想される。次の物質に若干溶解する：水

この物質は土壌中での移動性が低いと予想される。水に不溶。

データなし。

該当なし。

知られていない。

セクション 13: 廃棄上の注意**廃棄物処理法**

この材料とその容器を有害廃棄物として処分します。法律に従い、前処理後に仕かるべき危険廃棄物焼却施設に送ること。

追加情報

内容物を国、都道府県、市町村の法規に従って廃棄する。

セクション 14: 輸送上の注意

危険物輸送に関する UN 勧告 (the United Nations 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods') によれば、分類されていない。

国連番号**ADR/RID**

分類されていない。

IMDG

分類されていない。

IATA/ICAO

分類されていない。

UN 適切な船積み名

分類されていない。

分類されていない。

分類されていない。

輸送危険分類

分類されていない。

分類されていない。

分類されていない。

輸送危険分類

分類されていない。

分類されていない。

分類されていない。

環境に対する危険

分類されていない。

海洋汚染物質として分類

分類されていない。

使用者に対する特別な注意事項

次の項を参照: 2

MARPOL 73/78 Annex II および IBC コードに準拠したバルク輸送

該当なし。

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

セクション 15: 適用法令

特に当該物質または混合物に関する安全性、健康および環境についての規制/法律

Industrial Safety and Health Act (ISHA)

通知対象物

Quartz (crystalline silica): >= 0.1%

表示対象物

Quartz (crystalline silica): >= 0.1%

有機溶剤。

すべての化学物質が記載されていません

作業環境負り基準の管理濃度

すべての化学物質が記載されていません

毒物及び劇物取締法

すべての化学物質が記載されていません

化学物質の審査及び製造等の規則に関する法律

すべての化学物質が記載されていません

化学物質排出把握管理促進法

すべての化学物質が記載されていません

化学物質安全性評価

すべての化学物質が記載されていません

セクション 16: その他の情報

以下の項には改訂または新しい内容が含まれる: 新しいフォ<} ットが発行されました。すべてのセクションが更新され、新しい情報が追加されました。注意垂 SDS を確認してください。

参考文献:

既存の安全データシ<g (SDS), 調和した分類と既存の ECHA 登録 1,2,4,5-Benzenetetracarboxylic Dianhydride (CAS No. 89-32-7). 既存の ECHA 登録 Talc (CAS No. 14807-96-6)

参考文献:

1. Checkoway, H., Heyer, N.J., Demers, P.A. & Breslow, N.E. (1993) Mortality among workers in the diatomaceous earth industry. Br. 1. ind. Med., 50, 586-597
2. Rice, F.L., Park, R., Stayner, L., Smith, R., Gilbert, S., and Checkoway, H. 2001. Crystalline silica exposure and lung cancer mortality in diatomaceous earth industry workers: a quantitative risk assessment. Occup Environ Med, 58(1):38-45.
3. Rafnsson V & Gunnarsdottir H, 1997, Lung cancer incidence among an Icelandic cohort exposed to diatomaceous earth and cristobalite., Scand J Work Environ Health, 23: 187 – 192. PMID:9243728.
4. INITIAL TARGETED ASSESSMENT PROFILE (Human Health), SIAM 32, 19-21 April 2011, OECD
5. Silica, Some Silicates, Coal Dust and para-Aramid Fibrils, IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF CARCINOGENIC RISKS TO HUMANS, Volume 68 (1997)
6. 13th Report on Carcinogens, National Toxicology Program, 2014
7. Ziskind M, Jones RN, Weill H, 1976, Silicosis. American review of respiratory disease, 113:643–665.
8. Richard P Pohanish; Marshall Sittig, 2002, Sittig's handbook of toxic and hazardous chemicals and carcinogens, Norwich, N.Y., U.S.A. : Noyes Publications, ©2002.

この安全データシ<g は、日本工業規格 JIS Z 7252:2014 及び JIS Z 7253:2012 に盾て作成した。

GHS 物質または混合物の分類	分類手順
Eye Dam. 1; H318	閾値計算
Resp. Sens. 1; H334	閾値計算
Skin Sens. 1; H317	閾値計算
Carc. 1A; H350	閾値計算
STOT RE 2; H373	閾値計算

注釈

LTEL: 長期暴露限界

STEL: 短時間暴露限界

JSOH: 日本産業衛生学会

危険有害性分類 / 分類コード:

Skin Sens. 1; 皮膚。感作性, オランダ 1

Eye Dam. 1; 眼損傷、分類 1

Resp. Sens. 1; 呼吸器感作性, カテゴリー1

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。

H318: 重篤な眼の損傷。

H334: 吸入するとアレルギー、喘息又は呼吸困難を起こすおそれ。

以下に準拠 JIS Z 7253: 2012

発がん性 区分 1 A; 発がん性, オランダ 1A

STOT RE 1; 特定標的臓器への毒性 (反復暴露), オランダ 1

STOT RE 2; 特定標的臓器への毒性 (反復暴露), オランダ 2

H350i 吸引によりガンを引き起こすかもしれない。

H372: 長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害。

H373: 長期にわたる、または反復暴露による臓器の障害のおそれ。

研修アドバイス: 検討事項は、より高度なレベルの予防が必要になるかどうか決定するため、作業手順に関わることや将来的な被爆の程度に影響を及ぼします。

免責事項

記載の情報もしくは他の方法で提供された情報は最善の知見に基づき、誠意を持って提供しております。使用者は、これを参考として自らの責任において個々の取り扱い等の実態に応じ、適切なる措置をお取り願います。Vishay Precision Group はいかなる用途に対しても製品の適合性に関して保証するものではありません。法による場合を除き、暗黙の保証や条件 (法的なあるいはそうでない) はございません。Vishay Precision Group は、この情報に起因する損失または損害の責任を負うものではありません (欠陥製品が原因で死亡もしくは負傷し、そのことが証明された場合を除き)。特許、著作権および意匠のもと自由な使用权があるということではありません。

Disclaimer

ALL PRODUCTS, PRODUCT SPECIFICATIONS AND DATA ARE SUBJECT TO CHANGE WITHOUT NOTICE.

Vishay Precision Group, Inc., its affiliates, agents, and employees, and all persons acting on its or their behalf (collectively, "VPG"), disclaim any and all liability for any errors, inaccuracies or incompleteness contained herein or in any other disclosure relating to any product.

The product specifications do not expand or otherwise modify VPG's terms and conditions of purchase, including but not limited to, the warranty expressed therein.

VPG makes no warranty, representation or guarantee other than as set forth in the terms and conditions of purchase. **To the maximum extent permitted by applicable law, VPG disclaims (i) any and all liability arising out of the application or use of any product, (ii) any and all liability, including without limitation special, consequential or incidental damages, and (iii) any and all implied warranties, including warranties of fitness for particular purpose, non-infringement and merchantability.**

Information provided in datasheets and/or specifications may vary from actual results in different applications and performance may vary over time. Statements regarding the suitability of products for certain types of applications are based on VPG's knowledge of typical requirements that are often placed on VPG products. It is the customer's responsibility to validate that a particular product with the properties described in the product specification is suitable for use in a particular application. You should ensure you have the current version of the relevant information by contacting VPG prior to performing installation or use of the product, such as on our website at vpgsensors.com.

No license, express, implied, or otherwise, to any intellectual property rights is granted by this document, or by any conduct of VPG.

The products shown herein are not designed for use in life-saving or life-sustaining applications unless otherwise expressly indicated. Customers using or selling VPG products not expressly indicated for use in such applications do so entirely at their own risk and agree to fully indemnify VPG for any damages arising or resulting from such use or sale. Please contact authorized VPG personnel to obtain written terms and conditions regarding products designed for such applications.

Product names and markings noted herein may be trademarks of their respective owners.

Copyright Vishay Precision Group, Inc., 2014. All rights reserved.