

作成日：2023/08/31
改訂日：YYYY/YY/YY

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称、品番 : KE60-9058

供給者の会社名称 : パナソニック ハウジングソリューションズ株式会社

住所 : 大阪府門真市大字門真 1048 番地

電話番号 : 06-6908-6563 (水廻りシステム事業部 商品開発部)

項目 2 以降については別添参照

安全データシート (SDS)

1. 化学品及び会社情報

GHSの製品特定	KE60-9058
製品説明	本製品はガラスフィラー、アクリル酸エステル、メタクリル酸メチルを含み、 重金属顔料を含む場合がある。
奨励用途	浴槽、洗面、台所用品の補修に使用。
奨励しない用途	知られていない。
供給者の詳細	ルーサイト・ジャパン株式会社 〒311-3501 茨城県行方市芹沢 920-60 Tel: 0299 36 2131 Fax: 0299 36 2154
緊急連絡電話番号	090-4917-2723

2. 危険有害性の要約

危険有害性分類	急性毒性（吸入：蒸気）：区分4。 皮膚腐食性/刺激性 区分2。 皮膚感作性 区分1。 眼に対する重篤な損傷制/刺激性 区分1。 呼吸器感作性：区分1。 特定標的臓器毒性（単回暴露）：区分1（呼吸器） 区分3（麻酔作用） 特定標的臓器毒性（反復暴露）：区分1（神経系、呼吸器） 水生毒性（急性）区分3。 生殖毒性 区分2。
---------	--

表示要素



シンボル

注意喚起語 危険有害性情報

危険
H227: 可燃性液体。
H332: 吸入すると有害。
H334: 吸入するとアレルギー、ぜん（喘）息又は呼吸困難を起こすおそれ。
H315: 皮膚刺激。
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
H335: 呼吸器への刺激のおそれ。
H361: 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い
H370: 臓器の障害。：呼吸器
H372: 長期にわたる、または反復暴露により臓器の障害。：神経系、呼吸器
H402: 水生生物に有害。
P233: 容器を密閉しておくこと。

注意書き

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: 取扱後はよく洗う。
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。
P271: 屋外若しくは換気の良い場所でのみ使用する。
P273: 環境中への放出を避ける。
P280: 保護手袋/保護服/保護眼鏡/保護面を着用する。
P285: 換気が十分でない場合には、呼吸用保護具を着用すること。
P301+P310: 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。
P302 + P352: 皮膚に触れた場合: 多量の水で洗うこと。
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。皮膚を流水/シャワーで洗うこと。
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。
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。
P308 + P311、P308 + P313 :
ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の連絡、診察又は手当てを受けること。
P314: 気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
P333 + P313 : 皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診断/手当てを受けること。
P337+P313: 眼の刺激が続く場合: 医師の診断/手当てを受けること。
P342 + P311: 呼吸に関する症状が出た場合: 医師に連絡すること。
P362 + P364: 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること
P370 + P378: 火災の場合: 消火するために水スプレー、泡消火器、粉末消火器、二酸化炭素消火器を使用すること。
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。
P405: 施錠して保管する。
P501:
内容物・容器等を廃棄する場合は産業廃棄物として、国、都道府県、市町村等の法規・条項にしたがって廃棄する。焼却する場合は、有機廃棄物を焼却処理出来る、適切な設備を使用する。

他の危険有害性

次を含む: (ジフェニル-2,4,6-トリフェニルベンゾイルホスフィン=オキシド、
2-ヒドロキシエチルアクリレート、トリメチロールプロパントリアクリレート)。
アレルギー反応を起こすおそれ。

3. 組成/成分情報

製品に含まれる健康や環境に危険有害性があるかもしれない物質、もしくは、職業暴露限度が設定されている物質を以下に詳述する。

危険有害成分(類)	%W/W	CAS 番号
メタクリル酸メチル	1.9	000080-62-6
2-ヒドロキシエチルアクリレート	<1	000818-61-1
ジフェニル-2,4,6-トリフェニルベンゾイルホスフィン=オキシド	<1	075980-60-8
トリメチロールプロパントリアクリレート	<10	15625-89-5
二酸化ケイ素	<10	068611-44-9
非晶質シリカ	25-35	060676-86-0
カーボンブラック	<0.1	001333-86-4
Co(Al,Cr) ₂ O ₄	<0.1	非公開

4. 応急措置

応急措置の説明

吸入

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。
呼吸が止まっている場合は、衣類をゆるめ呼吸気道を確保した上で胸骨圧迫を行う。
体を毛布等でおおい、保温して安静を保つ。
皮膚に付着した場合(もしくは髪): 汚染された衣類・靴等を速やかに脱ぎ捨てる。
触れた部分を水又は微温湯を流しながら十分な時間をかけて洗浄する。
気分が悪い時は、医師に連絡する。

皮膚接触

皮膚に付着した場合(もしくは髪): 多量の水で洗うこと。

眼との接触	皮膚刺激または発疹が生じた場合：医師の手当てを受ける。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯する。 眼に入った場合：清浄な水で最低 15 分間注意深く洗浄した後、直ちに医師の手当てを受ける。 洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球・まぶたのすみずみまで水がよく行きわたるように洗眼する。 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。
摂取	飲み込んだ場合：無理に吐かせない。吐き出させたりするとかえって危険を増す。 直ちに医療処置を受ける。 水でよく口の中を洗浄する。被災者に意識のない場合は、口から何も与えない。

急性および遅延性の最も重要な症状と影響

めまい、窒息。

皮膚刺激性。呼吸器官に刺激を起こすおそれ。アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。
吐き気、腹痛。

応急処置および必要とされる特別な処置の指示

症状に応じた治療を行う。

5. 火災時の措置

適切な消火剤	火災の場合には、消火に水スプレー、泡消火器、粉末消火器、二酸化炭素消火器を使用する。 火災の場合、容器に水を噴霧して冷却する。
不適切な消火剤	棒状注水
危険有害性の要約	加熱すると重合することがある。 密閉容器は熱せられると、爆発的に破損することがある。 火災によって刺激性、毒性、または腐食性のガスを発生するおそれがある。
特有の消火方法	火災発生場所の周囲には関係者以外の立ち入りを禁止する。 大規模火災の際には、泡消火剤等を用いて空気を遮断することが有効である。
消火作業者の特別な保護具と予防措置	火災の時、自給式の呼吸具と適切な保護服を着用する。

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	着火源をとり除く。保護手袋および保護眼鏡/保護面を着用する。 蒸気の吸い込みを避ける。次の項を参照：8 風上から作業し、風下の人を退避させる。
環境に対する予防措置	環境への放出を避けること。水路へ流出したり、うっかり排出した場合、関連する規制機関に連絡する。 周辺の住民に漏洩の生じたことを通報する等の適切な措置を行う。
封じ込めおよび浄化方法と機材	漏出物を回収する。おがくず又は可燃性の物質には吸収させない。廃棄またはリサイクル容器に移す。 火花を発生させない工具を使用すること。

7. 取扱いおよび保管上の注意

取扱い	作業場所では飲食、喫煙を行ってはならない。取扱後はよく洗う。蒸気の吸い込みを避ける。 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 蒸気は空気より重い。くぼみと閉鎖空間に気を付ける。 火花を発生させない工具を使用すること。
工程の危険有害性	本製品は光・熱により重合硬化し、無機フィラーが充填された固形物を得ることができる。 本製品の硬化物を機械加工する場合、呼吸性粉塵が発生する可能性がある。粉じんの吸入を避ける。
安全な保管条件	容器を密封して保管する。換気の良い場所で保管する。低温に保つ。施錠して保管する。 熱、火花、裸火、および高温のものから離して保管する - 禁煙。日光を遮断する。
保管温度 (°C)	10 を超えない冷蔵庫内で保管する。
混触危険物質	過酸化物質またはアゾ化合物類、強酸類、アルカリ類及び酸化剤類のような重合触媒類。 遷移金属の酸化物および塩類。有機窒素含有化合物、シクロヘキサノン/シクロヘキサノール互変異性体。

8. 暴露防止及び保護措置

管理指標

物質	CAS 番号	LTEL ppm (8時間 TWA)	LTEL mg/m3 (8時間 TWA)	STEL ppm	STEL mg/m3	参照
メタクリル酸メチル	000080-62-6	50	8.3 208	100	416	JSOH WEL
二酸化ケイ素	068611-44-9		10			ACGIH
非晶質シリカ	060676-86-0		0.1			ACGIH
カーボンブラック (吸入性粉塵) (総粉塵)	001333-86-4		1 4			JSOH
Co(Al,Cr) ₂ O ₄	非公開		0.05			JSOH

適切な工学的管理

作業場所では飲食、喫煙を行ってはならない。

職業暴露限度を超過しないように(適切な局所排気を含む)適切な排気をする。

より高度なレベルの保護が必要かどうか、作業工程と潜在的暴露の程度を考慮する。

個人用保護具(PPE)などの個人保護措置

眼/顔面の保護



保護眼鏡/保護面を着用する。安全メガネあるいはゴーグルもしくは顔面プロテクター。

皮膚の保護



保護手袋を着用する。

飛びはねに対する保護用：ブチル；EN374。

浸漬に対する保護用：ブチル；0.7mmまたはそれ以上；EN374。

保護手袋の適性を手袋メーカーに確認すること。

汚れたり、継続作業が破過時間を超える場合には、保護手袋を交換すること。

手袋素材の破過時間：手袋メーカーの情報を参照。

呼吸器の保護



呼吸用保護具を着用する。職業暴露限度を超える濃度に暴露されるようなら、適切な呼吸用保護器具を着用する。

通常の手配：A型フィルターの付いたマスクが推奨される。

加工工程：適切な粉じんマスクまたはA/Pタイプのフィルターの付いた粉じん用の呼吸マスクが適当である。

特に高濃度の蒸気雰囲気下においては自給式呼吸器が推奨される。

9. 物理的および化学的性質

形態	液体
色	有色
におい	刺激性で強い特異臭
臭いの閾値(ppm)	0.5 - 1.0 (MMAモノマー)
pH値	該当なし
融点()	-48 (MMAモノマー)
沸点()	100.5 (MMAモノマー)
引火点()	10 [クロ-ズド カップ] (MMAモノマー)
相対蒸発速度(エーテル=1)	資料なし
燃焼性(固体、ガス)	該当なし
爆発限界値	(MMAモノマー)
爆発限界下限値(%v/v)	2.1
爆発限界上限値(%v/v)	12.5
蒸気圧(Pascal)	3733 (20)
蒸気密度(Air=1)	3.5 (MMAモノマー)
溶解度(水)	不溶性
溶解度(その他)	資料なし
分配係数(n-オクタノール/水)	資料なし
自己発火温度()	421 (MMAモノマー)
分解温度()	該当なし
粘度(mPa.s)	資料なし

爆発性	該当なし
酸化性	該当なし
密度(g/mL)(20)	1.05 - 1.30
粒子特性(固体)	該当なし
最低発火エネルギー(mJ)	0.89 - 0.97 (MMA モノマー)
屈折率	資料なし

10. 安定性および反応性

反応性	高温もしくは光により重合する。
化学的安定性	重合禁止剤と酸素の存在下で安定。
危険有害反応可能性	長期貯蔵や触媒の存在により重合が起こりやすい。
避けるべき条件	熱と直射日光。
接触を避けるべき物質	過酸化物類またはアゾ化合物類、強酸類、アルカリ類及び酸化剤類のような重合触媒類。 遷移金属の酸化物および塩類。有機窒素含有化合物。シクロヘキサノン/シクロヘキサノール互変異性体。
危険有害性分解生成物	自己発火温度までは分解しない。

11. 有害性情報

急性毒性 摂取	混合物としてのデータなし。 2-ヒドロキシエチルアクリレート：ラット LD50 = 540mg/kg トリメチロールプロパントリアクリレート：ラット LD50 = 4200-7700mg/kg bw 摂取すると消化管を刺激することがある。
吸入	混合物としてのデータなし。 吸入すると有害。眠気およびめまいを起こすおそれ。
皮膚接触	混合物としてのデータなし。 2-ヒドロキシエチルアクリレート：ウサギ LD50 = 154mg/kg トリメチロールプロパントリアクリレート：ウサギ LD50 = 200-2000mg/kg
皮膚腐食性/刺激性	混合物としてのデータなし。 2-ヒドロキシエチルアクリレート：P.I.I 8.0 トリメチロールプロパントリアクリレート：ウサギを用いたレイズ試験の結果が中程度の刺激性
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	混合物としてのデータなし。 メタクリル酸メチル：強い眼刺激。 2-ヒドロキシエチルアクリレート：ウサギ眼に原液を適用することにより水泡、 腐食および/または潰瘍、また、重度の角膜壊死および眼瞼炎症認められたとされている トリメチロールプロパントリアクリレート：ウサギを用いたレイズ試験の結果が中程度の刺激性
感作性	メタクリル酸メチル：アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ。 次を含む：(ジフェニル-2,4,6-トリフェニルベンゾイルホスフィン=オキシド、2-ヒドロキシエチルアクリレート、トリメチロールプロパントリアクリレート) アレルギー反応を起こすおそれ。 メタクリル酸メチル：日本産業衛生学会の「気道感作性物質 第2群」に指定されている。
生殖細胞変異原性データ	遺伝毒性の証拠はない。
発がん性データ	発がん性の証拠はない。
生殖毒性データ	混合物としてのデータなし。 ジフェニル-2,4,6-トリフェニルベンゾイルホスフィン=オキシド：動物実験の結果から生殖能力への悪影響が示唆されている。

特定標的臓器への毒性（単回暴露） メタクリル酸メチル： 眠気又はめまいのおそれ。臓器（呼吸器）の障害。
 特定標的臓器への毒性（反復暴露） 混合物としてのデータなし。
 メタクリル酸メチル： 長期にわたる、または反復暴露による臓器（神経系、呼吸器）の障害。
 2-ヒドロキシエチルアクリレート：ラットに 28 日間吸入暴露の影響は 5ppm では角膜刺激のみであったが、10ppm で鼻腔刺激と息切れが見られ、さらに 25ppm になると重度の呼吸困難を呈し、急激な体重減少とともに呼吸不全で死亡した

誤えん有害性 情報なし

慢性暴露
 メタクリル酸メチル：
 高濃度での反復暴露は、心臓、肺、肝臓、腎臓に悪影響をおよぼす。
 職業暴露限度以上の蒸気を繰り返し動物に吸入させた場合、鼻孔上皮への悪影響が認められる。(100 及び 400ppm のレベル)
 各種の動物実験、変異原性に関する研究あるいは広範囲の疫学的研究の結果により、メタクリル酸メチルが、人に対して発癌性あるいは変異原性の危険性を有すると判断される理由はない。

最近の動物実験で、高濃度の雰囲気での被爆によって母体に毒性が現われた場合でも、胚芽/胎児毒性作用及び催奇形効果が引き起こされないことが報告されている。

12. 環境影響情報

以下の情報はメタクリル酸メチルに基づく。

生態毒性 魚類への毒性が低い。
 LC50 (魚類) (典型的に) > 100 mg/l
 LC50 (ファットヘッド・ミノウ) (96 時間) (スタティック) 130 mg/l
 水生無脊椎動物に有害である。
 EC50 (ダフニア・マグナ) (48 時間) 69 mg/l
 藻類への毒性が低い。
 EC50 (selenastrum capricornutum) (96 時間) 170 mg/l
 無影響濃度 (ゼブラフィッシュ) (35 日) (貫流) 8.4 mg/l
 残留性および分解性 容易に生分解される。
 化学的酸素要求量(COD): 88% (28 日)
 固有の生分解性:
 溶存態有機炭素除去率(DOC removal): > 95% (28 日)
 この製品は実質的に生物学的処理工程で除去される。
 生物蓄積性 この製品は生物濃縮の可能性が低い。
 土壤中の移動性 この製品は土壤中で移動性が高いと予想される。
 オゾン層への有害性 情報なし。
 他の有害影響 知られていない。

13. 廃棄上の注意

環境への放出を避けること。空ドラムをリサイクルする前にきれいに掃除すること。

廃棄方法 内容物・容器等を廃棄する場合は産業廃棄物として、国、都道府県、市町村等の法規・条例 にしたがって廃棄する。焼却する場合は、有機廃棄物を焼却処理出来る、適切な設備を使用する。

14. 輸送上の注意

容器からの漏れがないことを確認し、輸送中損傷がないように確実に梱包する。
 輸送にあたっては、危険物の規則に対する政令、危険物船舶運送及び航空法施行規則等にしたがう。

15. 適用法令

労働基準法	療養補償対象物質 (メタクリル酸メチル) 感作性物質 (メタクリル酸メチル)
-------	--

労働安全衛生法	危険物・引火性の物 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物 (メタクリル酸メチル：No. 557) 皮膚に障害を与える物 (メタクリル酸メチル) 変異原性が認められた既存化学物質 (2-ヒドロキシエチルアクリレート)
消防法	危険物第4類第3石油類
化学物質管理促進法	第1種指定化学物質 (メタクリル酸メチル：No. 420)
航空法	引火性液体
港則法	引火性液体
船舶安全法	引火性液体
海洋汚染防止法	有害液体 (Y類)
大気汚染防止法	
道路法施行令	水底トンネルでの車両通行制限
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	

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： 2, 4, 5, 6, 7, 11

作成日： 1 -8- 2022

注釈

参照： 下記のすべてが、この安全データシートに含まれているとは限りません

WEL： 職場暴露限界 (UK HSE EH40)

LTEL： 長時間暴露限界

STEL： 短時間暴露限界

TWA： 時間加重平均値

STOT： 特定標的臓器毒性

IOELV： 職業暴露限度指針値 (Indicative Occupational Exposure Limit Value)

JSOH： 日本産業衛生学会

A2： 人への発がん性が疑わしい物質： 人に対するデータは信頼性のレベルでは適切であるが、人への発がん性が確認された物質として分類するには不十分である、あるいは労働者への暴露を考えたときに暴露量、被曝経路、発生部位、組織学的形態、メカニズムが適切と思われる条件で、実験動物に発がん性を示す物質。A2は、主に人間に関する発がん性の証拠は限られているものの、人に関連性のある実験動物では発がん性の証拠が十分であるというカテゴリーである。

医療用途：

注意： 人体内への埋め込みを含め医療用途に使用しないでください。弊社は医療用途への使用に関する臨床試験を行っておりません。また、医療用途への使用を推奨するような資料は持っていません。生体内への埋め込み若しくは生体内の体液、組織との接触を想定し、設計若しくは製造されているものではありません。弊社はこれらの用途に関する監督官庁の許可の取得もしていませんしする計画もありません。

市場及び使用に特有の法規の確認、また、これらの法規に適合することの確認は、最終製品の製造者の責任です。

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扱い等の実態に応じ、適切な措置をお取り願います。弊社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)はありません。弊社は、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く)。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。