

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 : 耐熱ガラスパテトーマイ
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

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称:

製品名称: 耐熱ガラスパテトーマイ

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途: FRP成形用材料

2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

物理化学的危険性

可燃性固体: 区分 1

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性: 区分 2

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2

生殖細胞変異原性: 区分 2

発がん性: 区分 1B

生殖毒性: 区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(気道刺激性)

特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 1

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 1

水生環境有害性 長期(慢性): 区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

可燃性固体

皮膚刺激

強い眼刺激

遺伝性疾患のおそれの疑い

発がんのおそれ

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害

呼吸器への刺激のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

水生生物に非常に強い毒性

長期継続的影響によって水生生物に毒性

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

容器を密閉しておくこと。

容器を接地しアースをとること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他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。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

火災の場合：指定された消火剤を使用すること。

漏出物を回収すること。

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。

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。

皮膚に付着した場合：多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

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。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

貯蔵

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。涼しいところに置くこと。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

燃えやすい固体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：

混合物

成分名	含有量 (%)	CAS No.	化審法番号	化学式
不飽和ポリエステル	40 - 50	非公開	非公開	-
スチレン	34	100-42-5	3-4	C8H8
非晶質シリカ	1 - 10	7631-86-9	1-548	O2Si
ガラス酸化物	10 - 20	65997-17-3	-	-

4. 応急措置

応急措置の記述

一般的な措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

皮膚に付着した場合:多量の水/適切な薬剤で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合:医師の診察/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。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。

眼の刺激が続く場合:医師の診察/手当てを受けること。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

火災の場合は霧状水、泡、粉末、炭酸ガス、乾燥砂を使用すること。

使ってはならない消火剤

噴流水を消火に用いてはならない。

特有の危険有害性

燃焼の際に有毒な炭素酸化物を生成する。

消火を行う者への勧告

特有の消火方法

火災の場合:区域から退避させ、爆発の危険性があるため、離れた距離から消火すること。指定された消火剤を使用すること。

安全な距離から散水冷却して周囲の設備を保護する。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

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

関係者以外は近づけない。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

風上から作業し、風下の人を退避させる。

二次災害の防止策

漏出物を回収すること。

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及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とること。

防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他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。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

指定された個人用保護具を使用すること。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

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。

保管

安全な保管条件

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。涼しいところに置くこと。

8. ばく露防止及び保護措置

管理指標

管理濃度

(スチレン)

作業環境評価基準(2004) $\leq 20\text{ppm}$

許容濃度

(スチレン)

日本産衛学会(2022) 10ppm ; $42.6\text{mg}/\text{m}^3$ (皮)

(スチレン)

ACGIH(2020) TWA: 10ppm ;

STEL: 20ppm (中枢神経系及び聴覚障害; 上気道刺激; 末梢神経障害; 視覚障害)

特記事項

(スチレン)

聴力障害

OSHA-PEL

(スチレン)

TWA: 100ppm ; STEL: C 200ppm

Acceptable maximum peak: 600ppm ; Maximum Duration: 5min in any 3 hr

NIOSH-REL

(スチレン)

TWA: 50ppm ; STEL: 100ppm

California proposition 65

発がん性 NSRL

(スチレン)

NSRL= $27\mu\text{g}/\text{day}$

9. 物理的及び化学的性質

基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態: 固体

臭い: スチレン臭

融点/凝固点: -30.6°C

沸点又は初留点: (スチレン) 145°C

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界:

爆発下限: $0.9\text{vol}\%$

爆発上限: $6.8\text{vol}\%$

引火点: (スチレン) 31°C

自然発火点：(スチレン)490°C

溶解度：

水に対する溶解度：0.03 g/100 ml (20°C)

n-オクタノール/水分配係数：log Pow3

蒸気圧：0.67 kPa (20°C)

相対ガス密度(空気=1)：3.6

20°Cでの蒸気/空気-混合物の相対密度(空気=1)：1.02

10. 安定性及び反応性

化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

熱、過酸化物との接触により重合反応を起こして発熱する

避けるべき条件

高温、加熱、直射日光

混触危険物質

強塩基、強酸化性物質、強還元性物質

過酸化物

危険有害な分解生成物

炭素酸化物

11. 有害性情報

毒性学的影響に関する情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分情報を用い加算式を適用した分類根拠]

急性毒性(経口)の区分を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

rat LD50=2650mg/kg (MOE初期評価第13巻, 2015)

急性毒性(経皮)

[成分情報を用い加算式を適用した分類根拠]

急性毒性(経皮)の区分を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

急性毒性(吸入)

[成分情報を用い加算式を適用した分類根拠]

区分4に分類される成分

スチレン

$(100/ATE_{mix}) = (区分1に分類される成分の含有量合計/区分1のATE) + (区分2に分類される成分の含有量合計/区分2のATE) + (区分3に分類される成分の含有量合計/区分3のATE) + (区分4に分類される成分の含有量合計/区分4のATE)$

$(100/ATE_{mix}) = (区分1に分類される成分の含有量合計/(0.05mg/L)) + (区分2に分類される成分の含有量合計/(0.5mg/L)) + (区分3に分類される成分の含有量合計/(3mg/L)) + (区分4に分類される成分の含有量合計/(11mg/L))$

10.0 < 区分4 ≤ 20.0 の範囲を超えるため、区分に該当しない。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

vapor: rat LC50=2770ppm/4hr (ACGIH 7th, 2020) < 飽和蒸気圧濃度(8422ppm)の90%

労働基準法: 疾病化学物質

スチレン

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 2, 皮膚刺激

[成分情報を用い加成方式を適用した分類根拠]

皮膚区分2 に分類される成分

スチレン

(10 x 皮膚区分1) + 皮膚区分2 >= 10% であるため、皮膚区分2に分類した。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

刺激性 (MOE初期評価第13巻, 2015; HSDB, Access on August 2020) et al.

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 2, 強い眼刺激

[成分情報を用い加成方式を適用した分類根拠]

眼区分2A に分類される成分

スチレン

10 x (皮膚区分1 + 眼区分1) + 眼区分2 >= 10% であるため、眼区分2に分類した。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

刺激性 (MOE初期評価第13巻, 2015) et al.

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

[成分情報を用いた分類根拠]

呼吸器感作性を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

皮膚感作性

[成分情報を用いた分類根拠]

皮膚感作性を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

生殖細胞変異原性

[製品]

区分 2, 遺伝性疾患のおそれの疑い

[成分情報を用いた分類根拠]

区分2 に分類される成分

スチレン

区分2 >= 1% であるため、区分2に分類した。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

cat. 2; ATSDR, 2010 et al.

発がん性

[製品]

区分 1B, 発がんのおそれ

[成分情報を用いた分類根拠]

区分1B に分類される成分

スチレン

区分1B >= 0.1% であるため、区分1Bに分類した。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

cat.1B; IARC Gr. 2A (IARC 121, 2019)

[IARC]

(スチレン)

Group 2A: ヒトに対しておそらく発がん性がある

[ACGIH]

(スチレン)

A3(2020): 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

[日本産衛学会]

(スチレン)

第2群A: ヒトに対しておそらく発がん性があると判断できる物質

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[生殖毒性: 成分データを用いた分類根拠]

区分1B に分類される成分

スチレン

区分1B $\geq 0.3\%$ であるため、区分1Bに分類した。

[授乳に対する又は授乳を介した影響(追加区分): 成分データを用いた分類根拠]

授乳影響を有する成分を含まないため、区分に該当しない/分類できない。

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

cat. 1B; 産衛学会許容濃度の提案理由, 2015 et al.

催奇形性データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

区分 3, 呼吸器への刺激のおそれ

区分 3, 眠気又はめまいのおそれ

[成分情報を用いた分類根拠]

区分1 に分類される成分

スチレン

区分3 (気道刺激性) に分類される成分

スチレン

区分3 (麻酔作用) に分類される成分

スチレン

区分1 $\geq 10\%$ であるため、区分1に分類した。

区分3 (気道刺激性) に分類される成分を合計で20%以上含むため、区分3 (気道刺激性) に分類した。

(区分3 (麻酔作用)の分類根拠)

区分3 (麻酔作用) に分類される成分を合計で20%以上含むため、区分3 (麻酔作用) に分類した。

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

中枢神経系 (ACGIH 7th, 2020)

[区分3(気道刺激性)]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

気道刺激性 (MOE初期評価第13巻, 2015)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

麻酔作用 (MOE初期評価第13巻, 2015)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分情報を用いた分類根拠]

区分1 に分類される成分

スチレン

区分1 \geq 10%であるため、区分1に分類した。

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

聴覚器、肝臓、中枢神経系、末梢神経系、視覚器、呼吸器 (ACGIH 7th, 2020)

誤えん有害性

[成分情報を用いた分類根拠]

区分1 に分類される成分

スチレン

誤えん有害性の分類基準に該当しないため、区分に該当しない。

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

cat. 1; hydrocarbon, kinematic viscosity =0.772 mm²/s (25°C)

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 1, 水生生物に非常に強い毒性

区分 2, 長期継続的影響によって水生生物に毒性

[成分情報を用い加算法を適用した分類根拠 短期(急性)]

区分1 に分類される成分、および各々の毒性乗率M

スチレン(M=1)

$M \times$ 区分1 \geq 25% であるため、区分1に分類した。

[成分情報を用い加算法を適用した分類根拠 長期(慢性)]

区分2 に分類される成分

スチレン

$(M \times 10 \times$ 区分1) + 区分2 \geq 25% であるため、区分2に分類した。

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50=0.72mg/L/96hr (環境省リスク評価第13巻, 2015)

(スチレン)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) EC50=0.72mg/L/96hr (環境省リスク評価第13巻, 2015)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(スチレン)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC=0.063mg/L/96hr (環境省リスク評価第13巻, 2015)

(スチレン)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC=0.063mg/L/96hr (環境省リスク評価第13巻, 2015)

水溶解度

(スチレン)
 0.03 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2006)
 残留性・分解性
 [成分データ]
 (スチレン)
 急速分解性あり (BOD分解度 : 100%/14 days; GC分解度 : 100%/14 days (通産省公報, 1979))
 生体蓄積性
 [成分データ]
 (スチレン)
 log Kow=2.95 (PHYSPROP DB, 2009)
 土壤中の移動性
 土壤中の移動性データなし
 他の有害影響
 オゾン層への有害性データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
 廃棄物の処理方法
 環境への放出を避けること。
 内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類

国連番号またはID番号 : 1325
 正式輸送名 :
 その他の可燃性固体、有機物、N.O.S.
 分類または区分 : 4.1
 容器等級 : II/III
 指針番号 : 133
 特別規定番号 : 223(III); 274

IMDG Code (国際海上危険物規程)

国連番号またはID番号 : 1325
 正式輸送名 :
 その他の可燃性固体、有機物、N.O.S.
 分類または区分 : 4.1
 容器等級 : II/III
 特別規定番号 : 223(III); 274

IATA (航空危険物規則書)

国連番号またはID番号 : 1325
 正式輸送名 :
 その他の可燃性固体、有機物、N.O.S.
 分類または区分 : 4.1
 危険性ラベル : Flamm.solid
 容器等級 : II/III
 特別規定番号 : A3; A803(II,III)

環境有害性

海洋汚染物質 (該当/非該当) : 該当
 MARPOL条約附属書V - HME(海洋環境に有害)
 発がん性: 区分1, 1A, 1B 該当物質
 スチレン
 生殖毒性: 区分1, 1A, 1B 該当物質

スチレン
 特定標的臓器毒性, 反復ばく露: 区分1 該当物質
 スチレン
 水生環境有害性: 短期(急性) 区分1 該当物質
 スチレン
 水生環境有害性: 長期(慢性) 区分1, 2 該当物質
 スチレン
 国内規制がある場合の規制情報
 船舶安全法
 可燃性物質類 可燃性物質 分類4 区分4.1
 航空法
 可燃性物質類 可燃性物質 分類4 区分4.1

15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令
 毒物及び劇物取締法
 毒物及び劇物取締法に該当しない。
 労働安全衛生法
 特化則 特定化学物質 第2類 特別有機溶剤等
 スチレン
 特化則 第38条の8 第2種有機溶剤等 (有機則準用)
 有機則に該当しない
 名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物
 名称表示危険/有害物
 スチレン(別表第9の323);
 非晶質シリカ(別表第9, 令和7年4月1日施行)
 名称通知危険/有害物
 スチレン(別表第9の323);
 非晶質シリカ(別表第9, 令和7年4月1日施行)
 別表第1 危険物 (第1条、第6条、第9条の3関係)
 危険物・引火性の物 (30°C ≤ 引火点 < 65°C)
 健康障害防止指針公表物質 (法第28条第3項)
 スチレン
 化学物質管理促進(PRTR)法
 第1種指定化学物質
 スチレン(34%)[スチレン(管理番号240)]
 消防法
 危険物
 第2類 可燃性固体 危険等級 II(指定数量 100kg)
 化審法
 優先評価化学物質
 スチレン(政令番号47 人健康影響/生態影響)
 悪臭防止法
 スチレン
 政令番号17: 敷地境界線許容限度 0.4 - 2 ppm
 大気汚染防止法
 有害大気汚染物質
 スチレン(中環審第9次答申の111)
 海洋汚染防止法
 施行令 第1条
 有害液体物質 Y類物質 (第1条の2 別表第1)
 スチレン(Y-260)

有害でない物質 (第1条の3 別表第1の2)
非晶質シリカ(OS-014)

水質汚濁防止法

指定物質

スチレン

法令番号 27

米国 有害物質規制法 (TSCA) インベントリ

TSCAインベントリ収載化学物質

スチレン; ガラス酸化物

California proposition 65

警告: この製品は、カリフォルニア州で癌を引き起こすことが知られている化学物質、及び/又はカリフォルニア州で先天性欠損症またはその他の生殖障害を引き起こすことが知られている化学物質にさらされる可能性があります。

詳細についてはこちらを参照ください。 www.P65Warnings.ca.gov.

Cancer

スチレン (発がん性)

16. その他の情報

参考文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
IMDG Code, 2020 Edition (Incorporating Amendment 40-20)
IATA 航空危険物規則書 第64版 (2023年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2022 TLVs and BEIs. (ACGIH)
Supplier's data/information