
1. 製品及び会社情報

化学品の名称	: サンディックシート® 本 SDS は、以下のグレードに適合される。 「210」、「220」、「510」、「610」、「700」、「710」、「720」、「810」、「905」、「920」
SDS 整理番号	: OPS-05
供給者の会社名称	: サンディック株式会社
住所	: 〒103-0028 東京都中央区八重洲 1-4-22 モリタニビルディング 83 3 階
担当部門	: 技術部(滋賀工場内)
電話番号	: 0748-72-7576
FAX 番号	: 0748-72-7588
緊急連絡電話番号	: サンディック株式会社 滋賀工場 0748-72-3929 サンディック株式会社 三重工場 059-379-5167
推奨用途及び使用上の制限	: 包装容器成形用シート (「16. その他の情報」を参照)

2. 危険有害性の要約

GHS分類	: 分類基準に該当しない
GHSラベル要素	
絵表示又はシンボル	: なし
注意喚起語	: なし
注意書き	: 使用前に安全データシート (SDS) を読み理解するまで取り扱わないこと。
他の危険有害性	
環境影響	: 水棲生物、鳥類が摂取することを防止するため、いかなる水域へも投棄や放出をしてはならない。
物理的及び化学的危険性	: 一般的な条件では、安定で反応性はない。 消防法の指定可燃物である。 加熱された樹脂によるやけどに注意する。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別	: 混合物
化学名又は一般名	: スチレン系樹脂
CAS 番号	: 9003-53-6
濃度又は濃度範囲	: スチレン系樹脂 99%以上
官報公示整理番号	: 収載 (化審法・安衛法)

4. 応急措置

吸入した場合	: 高温の溶融樹脂から発生するガスを大量に吸入した場合は、新鮮な空気のある場所に移ること。 咳、呼吸困難その他の症状がでた時は、医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	: シートや粉末の場合は、水で洗い流しておく。 高温融解物が付着した場合は、衣類の上から水をかけて十分に冷却し、医師の手当を受ける。
眼に入った場合	: シートや粉末が眼に入った場合は、眼球を傷つける危険性があるので、清浄な水で十分に洗い流す。異物が眼に残る場合は、眼科医の手当を受ける。 スクラップの再生押し出しなどで、高温溶融樹脂から発生するガスが眼に入った場合は、清浄な水で十分に洗い流し、それでも異常を感じるようであれば、眼科医の手当を受ける。
飲み込んだ場合	: 異常を感じるようであれば医師の手当を受ける。
急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候症状	: 知見なし
応急措置をする者の保護	: 粉塵やガスが発生している場合、救護者は防塵マスク、ゴーグル型保護眼鏡を着用する。また、溶融樹脂を扱うときは、耐熱手袋を着用する。
医師に対する特別な注意事項	: 特になし

5. 火災時の措置

消火剤	: 大量の注水、粉末消火剤、泡消火剤を用いることができるが、水は冷却効果が大きいので、水を使用することが望ましい。
使ってはならない消火剤	: 特になし
特有の危険有害性	: 不完全燃焼や熱分解により、黒煙と一酸化炭素やスチレン等を含有するガスが発生するので注意する。
特有の消火方法	: 消火作業は、可能な限り風上から行う。 周辺火災の場合は、速やかに安全な場所に移動させる。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。 消火のための注水などにより、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。
消火を行う者の保護	: 燃焼有毒ガスが発生するので、自給式空気呼吸器等の呼吸用保護具を着用して作業する。

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	: シート、シート屑、切り粉が飛散した場合は、掃き集め、ふきとって回収する。床面に残ると滑る危険性が高いので、完全に回収する。
-----------------------	---

環境に対する注意事項	: 粉末が飛散した場合は、吸入しないように、また眼に入らないように適切な保護具を着用する。
封じ込め及び浄化の方法・機材	: 排水系などの水域に漏出した場合は、水棲生物、鳥類に悪影響をおよぼすので全て回収する。
	: シート、シート屑、切り粉等を掃き集めて紙袋、ポリ袋またはドラムなどに回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

: スクラップ粉砕時等で、粉塵が発生する時は、粉塵爆発の可能性があるので、これらを滞留させない。
再生押し出し等には、空気移送、ホッパー等の設備は、静電気を除去するために接地を行う。バグフィルターは、導電性濾布等を使用し、確実に接地する。
荷崩れ防止や落下防止等一般的な製品取扱い上の注意をする。重量物については、手足の保護、腰痛防止のための適切な治具を用いる必要がある。
床上に散乱したシート等は、常に清掃して取り除く。

安全取扱注意事項

: 再生押し出し等には、過度に加熱すると分解し有害ガスが発生する恐れがあるため、熔融した樹脂を大気中に暴露しないように注意する。やむを得ず、大気中にさらす場合には、ガスを吸入しないよう換気を十分に行う。

適切な衛生対策

: 保護具は清潔な一定場所に保管し、有効期限が切れたものは使用しない。取扱い場所の近くにシャワー、手洗い、洗顔設備を設け、その位置を明示する。

保管

安全な保管条件

: 直射日光、水漏れ、急激な温度変化等を避け、保管場所ではみだりに火気を使用しない。

安全な容器包装材料

: 特に材質は選ばない。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度

: 未設定(労働省告示第26号 1995.3.27)

許容濃度

: 日本産業衛生学会とACGIHは共に、ポリスチレン樹脂の粉塵に関する許容濃度を定めていないが、次の値を採用するのが妥当と考えられる。

日本産業衛生学会(2010年版)

: 勧告値(第3種粉塵) 吸入性粉塵 2mg/m³ (TWA)
総粉塵 8mg/m³ (TWA)

ACGIH(2002年版)

: 勧告値(他に分類されていない粉塵)
Respirable particulate 3mg/m³ (TWA)
Inhalable particulate 10mg/m³ (TWA)

設備対策	: スクラップの粉碎時など、粉塵が発生する場所や再生押し出し等でガスが発生する場合には、適切に局所排気を実施する。
保護具	
呼吸用保護具	: 粉塵やガスが発生する作業の場合、防塵マスクを着用する。 火災時には、自給式空気呼吸器などを着用する。
手の保護具	: 熔融樹脂を取り扱う場合には、耐熱性の手袋を着用する。
眼の保護具	: 粉塵やガスが発生する作業の場合、ゴーグル型保護眼鏡を着用する。
皮膚及び身体の保護具	: 熔融樹脂を取り扱う場合には、長袖の作業着を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状态	: 固体
形状	: ロール状シート
色	: 半透明
臭い	: なし
pH	: 該当しない
融点	: 明確な融点をもたないが、約90°Cから軟化し、収縮する。
沸点	: 該当しない
燃焼性	: 可燃
引火点	: 345～360°C ¹⁾ (参考値としてポリスチレンのデータを表示。)
爆発限界(粉塵爆発性)	
下限濃度	: 15g/m ³ (200メッシュ以下粉末の爆発性データ) ²⁾
比重	: 1.00～1.10 (23°C)
溶解度	
水	: 不溶
その他の溶媒	: トルエン、メチルエチルケトン等に可溶
n-オクタノール／水分配係数	: 該当しない
自然発火温度	: 488～496°C ¹⁾ (参考としてポリスチレンのデータを表示。)
分解温度	: 200°C以上で徐々に分解する

10. 安定性及び反応性

反応性	: 一般的な貯蔵及び取扱いにおいて反応性なし。
化学的安定性	: 一般的な貯蔵及び取扱いにおいて安定である。
危険有害反応可能性	
避けるべき条件	: 火気条件及び高温条件。
混触危険物質	: 特になし。

危険有害な分解生成物 : スチレン等
但し、完全燃焼すれば有毒ガスは発生しないとされている。

1 1. 有害性情報

本製品のデータはないが、参考のためポリスチレンのデータを示す

急性毒性 : 知見なし
皮膚腐食性及び刺激性 : 知見なし
眼に対する重篤な損傷又は刺激性 : 樹脂が分解し刺激臭の煙や蒸気が発生した時、目に刺激性がある。シート片、粉が眼に入れると眼球を傷つけることがある。
呼吸器感作性又は皮膚感作性 : 知見なし
生殖細胞変異原性 : 知見なし
発がん性 : IARC(国際がん研究機関)では分類3(ヒトに対する発がん性については分類できない)とされている。³⁾
生殖毒性 : 知見なし
特定標的臓器毒性、単回ばく露 : 知見なし
特定標的臓器毒性、反復ばく露 : 知見なし
吸引性呼吸器有害性 : 知見なし

1 2. 環境影響情報

生態毒性 : 知見なし
残留性・分解性 : 知見なし
生体蓄積性 : 知見なし
土壌中の移動性 : 知見なし
オゾン層への有害性 : 知見なし
他の有害影響 : 水棲生物、鳥類が摂取することを防止するため、いかなる海や水域でも投棄、放出してはならない。

1 3. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄する時は、原則として焼却処分または埋立処分する。焼却処分を行うときは、適切な焼却設備を用い、大気汚染防止法などに適合した処理を施す。埋め立て処分するときは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従う。
汚染容器及び包装 : 残余廃棄物と同等の措置を取る。

1 4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号	: 該当しない
品名 (国連輸送名)	: 該当しない
国連分類	: 国連勧告の定義上危険物に該当しない
容器等級	: 該当しない
海洋汚染物質	: 該当しない

MARPOL73/38付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質
: 該当しない

国内規制 : 消防法における指定可燃物に該当するので、同法の規定に従った容器、積載方法により輸送する。

<消防法：指定可燃物(合成樹脂類)>

輸送の特定の安全対策及び条件 : 梱包が破れないように、水漏れや乱暴な取扱いを避ける。
高温となる輸送を避ける。

1 5. 適用法令

消防法	: 指定可燃物 合成樹脂類(3,000kg以上)
食品衛生法	: 昭和34年厚生省告示370号試験のポリスチレンを主成分とする合成樹脂製の器具 又は包装容器に適合

1 6. その他の情報

本安全データシート(SDS)は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づき、日本国内法規を基準に作成しておりますが、新しい知見により改訂されることがあります。また、SDS中の注意事項は通常取扱いを対象にしたもので、本製品を推奨用途以外に使用する場合は、仕様が用途に合致しない場合もありますので、事前にその用途への適合性、安全性を使用者ご自身でご確認下さい。更に、特殊な取扱いをされることは極力避け、やむを得ない事情で特殊な取扱いをされる場合は、使用者ご自身で、用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品をご使用下さい。弊社は、SDS記載内容について十分注意を払っておりますが、その内容を保証するものではありません。

「サンディックシート®」は、「食品、添加物等の規格基準(昭和57年厚生省告示第20号)、器具又は容器包装の規格試験法(昭和34年厚生省告示370号)」に適合しています。「サンディックシート®」をそのまま、或いはその成形加工品を日本国外に輸出される場合、当社は輸出先国の法規への適合性、その他一切の保証を致しません。

引用文献

- 1) プラスチック・データハンドブック/工業調査会(1980)
 - 2) 石化協セーフティデータシート(No. 11)(1983)
 - 3) NIOSH "Registry of Toxic Effects of Chemical Substances" (1993 Nov.)
-