# 安全データシート（SDS）

作成日 2024年6月17日

## １．化学品及び会社情報

| | |
|---|---|
| 化学品等の名称 | ドマフォーム™, ピットワーク™ |
| 会社名 | デュポン・スタイロ株式会社 |
| 住所 | 〒322-0014 栃木県鹿沼市さつき町11-1 |
| 電話番号 | 0289-76-2555 |
| ファックス番号 | 0289-76-1592 |
| 緊急連絡電話番号 | 0120-113-210 |
| 推奨用途及び使用上の制限 | ドマフォーム™：建築物の土間床断熱材<br>ピットワーク™：鉄筋コンクリート構造物用断熱材 |

## ２．危険有害性の要約

| | |
|---|---|
| GHS分類 | 分類区分に該当しない |
| 物理化学的危険性 | 分類基準に該当しない |
| 健康に対する有害性 | 特記事項なし |
| 環境に対する有害性 | 特記事項なし |
| 特有の危険有害性 | 特記事項なし |

## 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 | 押出法ポリスチレンフォーム断熱材に合成ゴム系ホットメルト粘着剤を線状塗布した製品。 |

成分および含有量

| 組成物質名 | CAS登録番号 | 指定化学物質の種別 | 化審法官報公示整理番号 | 濃度又は濃度範囲 |
|---|---|---|---|---|
| ポリスチレン | 9003-53-6 | - | 6-120 | ≥69% |
| ブタン | 106-97-8<br>75-28-5 | 労* | 2-4 | 2.7% (代表値) 『≤2.7%』 |
| クロロエタン | 75-00-3 | 労* | 2-53 | 2.3% (代表値) 『≤2.3%』 |
| 臭素系燃焼遅延剤 | - | - | - | ≤1.9% |
| 樹脂フィルム | - | - | - | 1.9 ~ 26% |
| 着色剤・他 | - | - | - | - |

＊ 労働安全衛生法に基づくラベル表示及びＳＤＳ交付義務対象物質

## ４．応急措置

| | |
|---|---|
| 吸入した場合 | 溶融樹脂や樹脂の熱分解物から発生したガスを吸入して気分が悪くなった場合には、患者を新鮮な空気のある場所に移し、症状に応じて医師の診断を受けてください。 |
| 皮膚に付着した場合 | 切屑や切り粉が付着した場合は、水で洗い流してください。<br>高温の溶解樹脂や樹脂の熱分解物が付着した場合は、衣服の上から流水をかけるなどして十分に冷却し、火傷の症状に応じて医師の診断を受けてください。火傷がない場合には、石鹸などを用いて付着物をよく洗い流してください。 |
| 眼に入った場合 | 切屑や切り粉が目に入った場合、砂埃などと同じように、指先などで擦ると物理的に眼球を傷付ける恐れがあります。擦らずに清浄な水でよく洗浄して、症状に応じて医師の診断を受けてください。 |
| 飲み込んだ場合 | 切屑や切り粉を飲みこんだ場合、体内では消化・吸収されませんので、できるだけ吐き出して清浄な水でよく口を洗い、症状に応じて医師の診断を受けてください。 |

# 安全データシート（SDS）

## 5．火災時の措置

| | |
|---|---|
| 適切な消火剤 | 水、炭酸ガス、粉末消火剤、泡消火剤を使用してください。 |
| 使ってはならない消火剤 | 情報なし |
| 火災時の特有の危険有害性 | 不完全燃焼すると、黒煙と共に一酸化炭素やスチレンなどの有害なガスが発生する恐れがあります。 |
| 特有の消火方法 | 付近の着火源を断ち、保護具を着用して風上から消火してください。 |
| 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置 | 消火作業の際は、適切な保護具（呼吸保護具）や耐火服を着用してください。 |

## 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 | 切屑、切り粉などで埃がたった場合、マスクを着用してください。 |
| 環境に対する注意事項 | 川、地下水、下水等への流出を防いでください。 |
| 回収 | ほうき等で掃き集めて、回収または法令に従って廃棄してください。 |
| 二次災害の防止策 | 付近の着火源となるものを速やかに取り除くと共に、消火剤を準備してください。 |

## 7．取り扱い及び保管上の注意

取り扱い上の注意

(1) 火気厳禁：製品には燃焼遅延剤を添加して微少火源では着火しにくくしてありますが、燃える性質があります。取扱いに当たっては、製品が火気に触れることがないよう注意してください。製品の付近での溶接作業等は避けてください。

(2) 可燃性ガス滞留注意：製品は、発泡剤として可燃性ガスを含有しており、この可燃性ガスは保管中、施工中、施工後の環境下で緩やかに放出されます。この可燃性ガスが滞留すると、製品そのものが火気に触れなくとも、当該滞留ガスが火気に触れることで、火災や爆発が発生する可能性があります。そのため、保管および取扱いにおいては、密閉空間を避け、また、施工中も施工後も、可燃性ガスが滞留しないよう通気や換気を行い、または、滞留ガスが火気に触れることがない設計施工方法にしてください（施工後の使用環境にも留意してください）。密閉空間に製品を施工する場合には、密閉空間に通ずる通気管や点検口等を設けないようにするか、設ける場合には通気管や点検口等の付近に火気を近づけることがないよう十分注意してください。熱線カットや端材の減容など、製品を加熱溶融する作業では、条件によっては可燃性ガスや樹脂の熱分解ガスが放出されることがあります。十分な換気を行うとともに、必要に応じて有機ガス用のマスクを着用してください。

(3) 粉塵注意：切削加工など切粉が発生する作業を行う場合は、集塵設備を設けるか、防塵マスクや保護眼鏡等を着用してください。

(4) 溶剤等接触注意：製品は、水、酸、アルカリには安定ですが、アルコール系以外の有機溶剤や石油類には侵されます。 製品がこれらの液体や蒸気に触れないよう注意してください。

保管上の注意

(1) 可燃性ガス滞留注意：製品からは発泡剤である可燃性ガスが緩やかに放出され、保管条件によっては滞留する場合があります。ガスが火源に触れると火災や爆発が発生する可能性があるため、密閉空間での保管を避け、滞留しないよう通気や換気を行い、火気に注意してください。保管庫には換気設備を設けることを推奨します

(2) 紫外線注意：ポリスチレンの性質上、紫外線に長時間曝されると、表面が変色劣化したり、脆い粉状になる場合があります。屋外や屋内でも日当たりの良い場所に保管する場合、日光を遮る覆いをかけるなど、紫外線対策を行ってください。

## 8．ばく露防止及び保護措置

許容濃度

押出法ポリスチレンフォームの許容濃度は設定されていません。
下記の許容濃度を適用してください。

| | 吸入性粉塵 | ブタン | クロロエタン |
|---|---|---|---|
| 日本産衛衛生学会勧告値 | 2 mg/m$^3$ | 1200 mg /m$^3$ | 260 mg /m$^3$ |
| ACGIH | 未設定 | 1000 ppm | 100 ppm |

樹脂フィルム面材の許容濃度は設定されていません。

設備対策

切り粉が発生する作業所には集塵設備を、製品を加熱溶融する作業所には局所排気設備・可燃性ガス測定器などを設置してください。

保護具

呼吸用保護具： 切り粉が発生する作業所では防塵マスクを、製品を加熱溶融する作業所では有機ガス用マスクを、いずれも必要に応じて着用してください。

手の保護具： 製品を加熱溶融する作業所では、耐熱手袋などを着用してください。

眼、顔面の保護具： 切り粉が発生する作業所では、保護眼鏡などを着用してください。

皮膚及び身体の保護具： 製品を加熱溶融する作業所では、溶融樹脂などが皮膚に付着しないように、長袖の保護衣などを着用してください。

# 安全データシート（SDS）

## ９．物理的及び化学的性質

(1) スタイロフォーム™

物理状態：　常用の条件下では固体
形状：　板状
色：　水色～青色
臭い：　無臭
沸点：　なし
酸素指数：　26以上 (JIS K 7201)
爆発下限界及び爆発上限界／ 可燃限界：データなし
引火温度：　約345°C (ポリスチレンとして)
発火温度：　約490°C (ポリスチレンとして)
分解温度：　約285°C (ポリスチレンとして)
融点：　約80°Cから変形し始め、約120°Cを超えると徐々に軟化します。
沸点：　なし
揮発性：　なし
溶解性：　水・酸・アルカリ・アルコール系溶剤には不溶。その他の有機溶剤、石油類には溶解・膨潤・変形します。
密度：

| | 密度 kg/m$^3$ |
|---|---|
| ドマフォーム™ B1 | 20以上 |
| ドマフォーム™ B2 | 25以上 |
| ドマフォーム™ B3, ピットワーク™ | 25以上 |

(2) 樹脂フィルム

| | ドマフォーム™用 | ピットワーク™用 |
|---|---|---|
| 物理的状態 | シート状 | シート状 |
| 色 | 透明 | 透明 |
| 臭い | 無臭 | 無臭 |
| pH | 該当しない | 該当しない |
| 引火温度 | 341°C | 296~360°C |
| 発火温度 | 380~400°C | 488~496°C |
| 分解温度 | 335~450°C | - |
| 融点 | 100~135°C | - |
| 比重 | - | 1.20~1.30 |
| 溶解性 | 水に不溶。芳香族炭化水素に比較的溶ける。 | 水に不溶 |

## １０．安定性及び反応性

反応性　通常の使用条件下では安定です。
避けるべき条件　火気や紫外線の暴露を避けてください。
アルコール系以外の有機溶剤・石油類及びこれらを含む薬剤、接着剤、塗料には侵されますので、接触を避けてください。
混触危険物質　なし
危険有害な分解生成物　不完全燃焼すると黒煙とともに一酸化炭素などが発生します。

## １１．有害性情報

刺激性　通常の使用条件下で刺激性はありません。
熱分解ガスは、目、皮膚、呼吸器官に刺激を与える場合があります。
急性毒性　知見なし
慢性毒性　知見なし
生殖細胞変異原性　知見なし
発がん性　ポリエチレン (樹脂フィルムの素材に含む) はIRAC (vol 19, Sup 7, 1987)の発がん性区分でグループ3に分類された。ヒトに対する発がん性については評価できない。

## １２．環境影響情報

分解性　生分解性はありません。
紫外線に長時間曝されると、ポリスチレンが劣化して、変色したり脆い粉状になります。
生態毒性　知見なし
生態蓄積性　知見なし

環境影響の具体的データはありませんが、海洋生物や鳥類が誤って摂取しないように、河川や海水域に投棄しないでください。

## １３．廃棄上の注意

残余廃棄物　産業廃棄物（廃プラスチック類）として、焼却または埋立て処分をしてください。
汚染容器及び包装　産業廃棄物焼却または埋立て処分をしてください。

焼却処理を行う場合には、「大気汚染防止法」及び「ダイオキシン類対策特別措置法」、埋立て処理を行う場合には、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」及び都道府県毎に定められた「廃棄物の処分に関する条例」など、関連法規に従った処理を行ってください。廃棄物の処理を外部に委託する。

# 安全データシート（SDS）

## １４．輸送上の注意

| | |
|---|---|
| 国際規制 | 分類区分に該当しない。 |
| 輸送上注意 | 製品の傷付きや欠けを防ぐため乱暴な取扱いを避けてください。固定用のロープを用いる場合には、段ボールを当てる等の傷付き防止策を講じてください。密閉された段ボールや荷室には可燃性ガス（発泡剤）が滞留する場合があります。段ボールや荷室を開ける際は、火気の取扱いに注意してください。喫煙、溶接等の着火源のない、風通しの良い場所で荷役作業を行ってください。積み荷の近くは火気厳禁としてしてください。輸送トラックには消火器を備えてください。 |
| 国内規制 | |
| 陸上運送： | 消防法、安衛法、毒劇法に該当する場合は、それぞれの該当法規に定められる運送方法に従う。 |
| 海上輸送： | 船舶安全法に定めるところに従う。 |
| 航空輸送： | 航空法に定めるところに従う。 |

## １５．適用法令

| | |
|---|---|
| 労働安全衛生法 | 施行令１８条の２　通知対象物質　ブタン、クロロエタン |
| 化学物質排出把握管理促進法(PRTR法) | 該当しない |
| 毒物及び劇物取締法 | 該当しない |
| 消防法 | 指定可燃合成樹脂類（その他のもの)：ポリエチレン：3000 kg以上 |

## １６．その他の情報

フロンガスは一切使用しておりません。
ホルムアルデヒド放散特性 ： 断熱材 F ☆☆☆☆

本書に記載の内容は、現時点で入手できる資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、これ らの情報は新しい知見により改訂されることがあります。
注意事項は通常予測される取扱いを前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には、その用途用法に適した安全対策を実施の上でご利用ください。
本書の記載内容は情報の提供であって、内容を保証するものではありません。

改訂履歴

| | |
|---|---|
| 2024年1月 | 初版 |
| 2024年6月 | 「７．取り扱い及び保管上の注意」を改訂 |