

製品安全データシート

1/9

1. 製品及び会社情報

製品名 :サンテック™-HD
(対象グレードは第16項に記載)

MSDS整理番号 :PO-010-02

会社名 :旭化成ケミカルズ株式会社

住所 :〒711-8510 岡山県倉敷市児島塩生字新浜 2767-11

担当部門 :樹脂総合研究所 ポリオレフィン技術開発部

電話番号 :086-458-3295

FAX番号 :086-458-3229

緊急連絡先 :086-458-3295 ポリオレフィン技術開発部

推奨用途及び使用上の制限 :主にバランスフィルム、洗剤等の容器、各種パイプ。
使用上の制限は第16項に記載。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	可燃性固体 自然発火性化学品 自己発熱性化学品 金属腐食性物質	分類できない 区分外 分類できない 分類できない
	上記以外の項目については分類対象外である。	
健康に対する有害性	急性毒性(経口) 急性毒性(経皮) 急性毒性(吸入:粉塵、ミスト) 皮膚腐食性/刺激性 眼に対する重篤な損傷/眼刺激性 呼吸器感作性/皮膚感作性 生殖細胞変異原性 発がん性 生殖毒性 特定標的臓器毒性(単回暴露) 特定標的臓器毒性(反復暴露)	分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない 分類できない
環境に対する有害性	吸引性呼吸器有害性 水生環境-急性毒性 水生環境-慢性毒性	分類できない 分類できない 分類できない

製品安全データシート

2/9

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル : なし
注意喚起語 : なし
危険有害性情報 : なし
注意書き:

【安全対策】

- ・この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- ・取扱い後はよく手を洗うこと。
- ・環境への放出を避けること。
- ・作業場では、火気をみだりに使用する事を避け、整理整頓に努める。
- ・作業場に粉末状の樹脂が存在する時は、粉塵爆発の危険性があるので、これらの滞留を避ける。
- ・空気移送、バッグフィルター、ホッパー等の設備は静電気を除去するための接地を行う。
- ・空気移送の場合は、移送速度を低くしたり、確実な接地を行うなどして静電気災害防止を確実に実施する。

【応急処置】

- ・粉塵や高温の溶融樹脂から発生するガスを吸入したときは、新鮮な空気のある場所へ移動させる。
- ・ペレットや粉末が皮膚に付着した場合は、石鹼・水でよく洗い流す。
- ・高温の溶融物が付着した場合には、衣服の上から大量の水をかけ、十分に冷却し、衣服を脱がせ、医師の手当てを受ける。
- ・目に入った場合、清浄な水で洗浄した後、眼科医の診断を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。目をこすってはならない。
- ・飲み込んだ場合、出来るだけ吐き出させ、異常を感じるようであれば医師の手当てを受ける。
- ・応急措置をする者の保護: 高温の溶融樹脂から発生するガスや溶融物が付着した衣類や保護具を取り除く。救助者が溶融物等に触れないよう手袋を使用するなど注意する。

【保管】

- ・「7. 取扱い及び保管上の注意」を参照。

【廃棄】

- ・「13. 廃棄上の注意」を参照。

GHS 分類に該当しない他の危険有害性

- ・粉末状の樹脂が存在し、粉塵を発生させる場合は、爆発の危険性有り。

製品安全データシート

3/9

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別	: 単一製品
化学名又は一般名	: ポリエチレン、エチレン・プロピレン共重合物 又はエチレン・ブテン共重合物
化学式	: $-(CH_2-CH_2)_n-$ 又は $-(CH_2-CH_2)_n-(CH_2-CH)_m-$ C_1H_{2l+1} (l=1 又は 2)
CAS 番号	: 9002-88-4、9010-79-1 又は 25087-34-7
成分及び含有量	: 99 重量%以上
官報公示整理番号	: 化審法・安衛法 (6)-1、(6)-10 又は (6)-18

4. 応急措置

吸入した場合	: 粉塵や高温の溶融樹脂から発生するガスを吸入したときは、新鮮な空気のある場所に移動させる。
皮膚に付着した場合	: ペレットや粉末の場合は、石鹼・水でよく洗い流す。 高温の溶融物が付着した場合には、衣服の上から大量の水をかけ、十分に冷却し、衣服を脱がせ、医師の手当てを受ける。
目に入った場合	: 清浄な水で洗浄した後、眼科医の診断を受ける。洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。目をこすってはならない。
飲み込んだ場合	: 出来るだけ吐き出させ、異常を感じるようであれば医師の手当てを受ける。
応急措置をする者の保護	: 高温の溶融樹脂から発生するガスや溶融物が付着した衣類や保護具を取り除く。救助者が溶融物等に触れないよう、手袋を使用するなど注意をする。

5. 火災時の措置

消火剤	: 水、泡消火薬剤(エアフォーム)、粉末消火薬剤、二酸化炭素等。
使ってはならない消火剤	: 特になし
火災時の特有の危険有害性	: 燃焼ガスには一酸化炭素等が含まれる。
特有の消火方法	: 消火作業は、可能な限り風上から行う。 移動可能な容器は、速やかに安全な場所に移す。 火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。 火元への燃焼源を絶ち、適切な消火剤を使用して消火する。

製品安全データシート

4/9

消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないように適切な処置をする。

初期消火には水、粉末消火薬剤を用いる。大規模火災の場合には、泡消火薬剤(エアーフォーム)等を用いる。

容器周辺が火災の時は、容器を安全な場所に移動する。移動できない時は、容器に注水して冷却する。

消火を行う者の保護 : 消火作業では、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

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

:ペレットや粉末が床面に残るとすべる危険性が高いため、こまめに処理する。

作業の際は適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用し、粉塵、ガスを吸入しないようにする。

付近の着火源となる物を取り除く。 【引用文献1】

環境に対する注意事項: 流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

封じ込め及び浄化の方法・機材

: 漏出したものをすくいとり、または掃き集めて紙袋またはドラム等に回収する。

この際、真空で吸い取るなど、ペレットや粉末が飛散しない方法で取り除く。

二次災害の防止策 : 火花を発生しない安全な用具を使用する。

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の準備をする。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策: (1) 作業場では、火気をみだりに使用する事を避け、整理整頓に努める。

(2) 粉末が存在する時は、粉塵爆発の危険性があるので、これらの滞留を避ける。

(3) 空気移送、バッグフィルター、ホッパー等の設備は静電気を除去するため接地を行う。

(4) 空気移送の場合は、移送速度を低くしたり、空気中の酸素濃度を下げる等粉塵爆発の対策を確実に実施する。

(5) 高温の熔融樹脂から発生するガスを吸入したり、皮膚に触れたりしないように適切な保護具を着用する。

保管

保管条件 : (1) 直射日光、水濡れ、急激な温度変化等を避ける。

(2) 貯蔵場所では、みだりに火気を使用しない。

容器包装材料 : 紙袋、フレキシブルコンテナなど

製品安全データシート

5/9

8. 暴露防止及び保護措置

- 管理濃度 : 未設定
- 許容濃度 : 日本産業衛生学会と ACGIH(米国産業衛生専門会議)は共に、ポリエチレン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。
- 日本産業衛生学会勧告値(2010年版)
- 第3種粉塵の許容濃度
- | | |
|-------|---------------------|
| 総粉塵 | 8 mg/m ³ |
| 吸入性粉塵 | 2 mg/m ³ |
- ACGIH 推奨値(2010年版)
- 一般粉塵(Particules (insoluble or poorly soluble) Not Otherwise Specified[PNOS])としての推奨許容濃度
- | | |
|----------------------|------------------------|
| inhalable particles | < 10 mg/m ³ |
| respirable particles | < 3 mg/m ³ |
- 設備対策 : 粉塵を発生させるような取扱いをする場合には、密閉された装置、機器、又は局所排気装置を使用する。
- 取扱い場所の近くに洗身シャワー、手洗い、洗眼設備を設けることが望ましい。
- 保護具
- 呼吸器の保護具 : 防塵マスク
- 手の保護具 : 保護手袋
- 目の保護具 : 保護眼鏡
- 皮膚及び身体の保護具 : 保護服(長袖作業衣)、保護長靴、保護服等
- 衛生対策 : 休憩場所には、手洗い、洗眼等の設備を設け、取扱い後に手、顔等をよく洗う。
- 指定された場所以外では、飲食、喫煙を行ってはならない。

9. 物理的及び化学的性質

外観

- 物理的状態 : 固体(常温)
- 形状 : 粒状のペレット
- 色 : 透明又は乳白色
- 臭い : ポリエチレン臭
- pH : 該当せず
- 融点 : 125-148 °C (グレードにより異なる。)
- 分解温度 : 335-450 °C 【引用文献2】
- 引火点 : 341 °C 【引用文献2】
- 発火点 : 400 °C(平均粒径: 24 μm)
- 440 °C(平均粒径: 105 μm) 【引用文献3】

製品安全データシート

6/9

粉塵爆発限界	粉塵は爆発性混合気を生成する可能性がある。	【引用文献3】
下限	: 15 g/m ³ (平均粒径: 24 μm) 30 g/m ³ (平均粒径: 105 μm)	
上限	: 知見なし	
密度	: 935-975 kg/m ³ (グレードにより異なる。)	
溶解性		
水	: 不溶	
その他の溶媒	: 多くの溶媒に溶けにくい、芳香族炭化水素には比較的溶ける。	

10. 安定性及び反応性

安定性	: 一般的な貯蔵、取扱いにおいては安定である。
危険有害反応可能性	: 自己反応性なし。
避けるべき条件	: 直射日光、水濡れ、急激な温度変化
混触危険物質	: 特になし
危険有害な分解生成物	: 燃焼により、一酸化炭素(CO)等が発生する。

11. 有害性情報

急性毒性	: ポリエチレンの生体に対する影響をみると、ラットの経口投与による LD ₅₀ 算定が試みられたが、7.95 g/kg 以上の投与は実験操作上困難であり、また投与量 7.95 g/kg では、なんら毒性の兆候は見られず、体重増加も正常であり、組織病理学的検査でも異常は認められない。	【引用文献4】
皮膚腐食性/刺激性	: 皮膚に対し、物理的な刺激がある。	
眼に対する重篤な損傷/刺激性	: 目に対し、物理的な刺激がある。	
呼吸器感作性/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	:	
ポリエチレン	: IARC の発がん性区分でグループ 3(ヒトに対する発がん性については分類できない)に分類されている。	【引用文献5, 6】
生殖毒性	: 知見なし	
特定標的臓器毒性(単回暴露)	: 知見なし	
特定標的臓器毒性(反復暴露)	: 知見なし	
吸引性呼吸器有害性	: 知見なし	

製品安全データシート

7/9

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境－急性毒性	: データなし
水生環境－慢性毒性	: データなし
残留性／分解性	: データなし
生体蓄積性	: データなし
土壤中の移動性	: データなし

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物 : 廃棄物は原則として、焼却又は埋立てによって処理する。海洋生物、鳥類が摂取することを防止するため、いかなる海洋や水域でも投棄、放出してはならない。

- (1) 焼却する時は、焼却設備を用いて大気汚染防止法等に適合した処理を施し焼却する。
- (2) 焼却する時は、造粒等により粒径を大きくして粉塵爆発の危険性を除いてから焼却する。
- (3) 埋立てる時は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って処理をする。

汚染容器及び包装 : 包装を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14. 輸送上の注意

国際規制

IMDG (国際海上危険物規則)コード: 危険物に該当しない

IATA・DGR (国際航空運送協会危険物規則): 危険物に該当しない

国連分類 : 国連勧告の定義上危険物に該当しない。

国連番号 : 国連勧告の定義上危険物に該当しない。

国内規制

海上規制情報: なし

航空規制情報: なし

陸上規制情報: 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(その他のもの)、3,000 kg 以上)

輸送の特定の安全対策及び条件 : 輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等のないことを確かめる。

転倒、落下、破損のないように積み込み、荷くずれ防止を確実に行う。

空気移送の場合は、移送速度を低くしたり、確実な接地を行うなどして静電気災害防止を確実に実施する。火気を避ける。

製品安全データシート

8/9

15. 適用法令

消防法 : 指定可燃物(合成樹脂類(その他のもの)) <3,000 kg 以上>

16. その他の情報

1. 弊社は、医療機器・医療用途の中で、本製品の下記用途への使用は固くお断り致します。
 - * 人体中に埋め込まれて使用される用途(インプラント用途)
 - * 30日以上連続して、人体(含む血液・体液等)に接触する用途
2. 上記以外の用途については
 - ・法規制、規格・基準、使用制限等への適合性
 - ・用途に応じた要求特性に対する適合性、安全性等を貴社の責任でご検討戴き、使用可否をお決め下さい。
3. 本製品安全データシート(MSDS)中の注意事項は通常の実施を前提としたものです。貴社が特殊な取扱いをされる場合は、用途や使用方法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。
4. 本製品と併せて使用される配合剤、添加剤等がある場合には、それらの安全性は貴社にて調査して下さい。
5. 本製品の製品安全に関する情報が必要な場合には、サンテック営業部にお問合せ下さい。
(TEL:03-3296-3262、FAX:03-3296-3455)
6. 本 MSDS は、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成されており、今後新しい知見により改訂されることがあります。
7. 当社は本 MSDS の記載内容につき十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。

引用文献

- 1) 樹脂ペレット流出防止マニュアル 日本プラスチック工業連盟、1993年2月
 - 2) 高分子材料便覧、編者;財団法人高分子学会、発行;コロナ社、昭和48年2月20日初版発行
 - 3) 産業安全研究所安全資料
(SAFETY DOCUMENT OF RESEARCH INSTITUTE OF INDUSTRIAL SAFETY RIIS-SD-90-1, 1990)
(労働省産業安全研究所)
 - 4) プラスチックス, Vol.26, No.3, P.20
 - 5) 発ガン性物質の分類とその基準(日本化学物質安全・情報センター、特別資料, No.62)
-

製品安全データシート

9/9

6) IARC MONOGRAPHS SUPPLEMENT No.7

Overall evaluation of carcinogenicity : An updating of IARC Monographs
Volumes 1 to 42, 1987

対象グレード

サンテック™-HD

A260	B161	B470	B680	B770	B780	B870
B871	B872A	B873A	B880	B881	B891	B970
B970Z	B971	B980	F183	F184	F371	J210K
J240	J241	J300	J302	J311	J311A	J320
J320A	J340	J340A	J345	J841	S160S	S360
S362						