

安全データシート

1 / 8

1. 製品及び会社情報

製品名 : デルパウダ™ SK 420N 430N
SDS 整理番号 : AKDP-PW23
供給者の会社名称 : 旭化成株式会社
住所 : 〒100-0006 東京都千代田区有楽町一丁目1番2号
日比谷三井タワー
担当部門 : MMA 事業部 アクリル樹脂営業部
電話番号 : 03-6699-3286
ファクシミリ番号 : 03-6699-3460
緊急連絡電話番号 : 044-271-4450 (<平日>月一金 : 9時~18時)
(MMA 事業部 アクリル樹脂技術開発部)

使用上の制限

本製品は長期的(30日以上)に人体組織や体内流体と接触する医療用の器具及び製品、乳幼児の口に触れるものや飲み込む可能性のあるものには使用しないで下さい。また、上記に該当しない医療用途、食品及び飲料水に接触する用途、化粧品・玩具・スポーツ用具等の用途にご使用の際には、必ず、予め弊社アクリル樹脂営業部までご連絡下さい。個別にご相談に応じます。

2. 危険有害性の要約

【化学品の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
危険有害性情報 : なし
注意書き

健康への有害性 : ビーズ状であり、粉塵となって吸入し易い。加熱されたポリマーによる火傷に注意する。

物理的及び化学的危険性 : 消防法の指定可燃物である。粉塵となって粉塵爆発の危険性を有する。

3. 組成、成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物製品
化学名又は一般名 : メタクリル酸メチル・N-シクロヘキシルマレイミド共重合体

安全データシート

成分、濃度範囲、官報公示整理番号、及び化学物質を特定できる一般的な番号(CAS No)

成 分	メタクリル酸メチル・N-シクロヘキシル マレイミド共重合体	メタクリル酸メチル	N-シクロヘキシル マレイミド	その他の成分
濃 度 範 囲	>97.2wt%	<1.0wt%	<0.8wt%	<1.0wt%
官 報 公 示 整 理 番 号	化審法・安衛法 (6)-2048	化審法・安衛法 (2)-1036	化審法(5)-5862 安衛法8-(1)-1785	全て既存化学物質 であるが、番号は企業秘 密であり非公開
CAS No	105469-99-6	80-62-6	1631-25-0	企業秘密であり非公開

その他の成分として必要に応じて酸化防止剤、耐候安定剤、潤滑剤、色調調整剤等を含有している。

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 粉塵を吸入した場合は、新鮮な空気の場合に移動させる。
高温の溶融物から発生するガスを吸って気分が悪くなった場合は、直ちに新鮮な空気の場合に移り回復を待つ。回復しないときは、医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合 : ビーズや粉末を払い落とす。衣類、靴などもビーズや粉末を除く。
更に水で洗い流す。高温の溶融物からの発生ガスの凝集物が付着したら石鹼水でよく洗う。
溶融樹脂が付着した場合は、衣類の上から大量の水を掛けて十分に冷却した後、衣類を脱がせ、速やかに医師の診断を受ける。
- 眼に入った場合 : 粉塵等が眼に入った場合は、こすると眼球を傷つける可能性があるため、
清浄な水で15分以上洗い流す。コンタクトレンズは容易に外せる場合は取り外す。
不快感が残るようであれば眼科医の手当てを受ける。
- 飲み込んだ場合 : 水でよく口の中を洗浄する。危険な物質では無いが、無理には吐かせない。
不快感が残るようであれば、医師の診断を受ける。
- 応急措置をする者の保護 : 溶融樹脂の除去等をする時は、耐熱手袋を着用する。
に必要な注意事項

5. 火災時の措置

- 適切な消火剤 : 注水、水噴霧、粉末消火剤、泡消火剤
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 : 火災時には、熱分解や不完全燃焼により、黒煙と有害な一酸化炭素、
モノマー等の揮発分を含有するガスが発生するため注意を要する。
- 特有の消火方法 : 消火は風上から行う。危険なくできる場合は火元への燃焼源を断つ。
初期の火災のときは粉末消火剤を使い、大規模火災のときは、泡消火剤を使用して空気を遮断すると効果がある。

安全データシート

3 / 8

消火を行う者の特別な
保護具及び予防措置 : 自給式呼吸器、保護衣服、保護手袋等の保護具を必ず着用する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、
保護具及び緊急措置 : ビーズが道路や床に散乱した場合、滑りやすいので速やかに回収する。
環境に対する注意事項 : 流出したものが河川、海等に排出されると環境汚染の原因となるので、
漏出したものは速やかに全量回収する。
封じ込め及び浄化の方法 : 少量の場合には、電気掃除機、ほうき等で掃き集める。
及び機材 : 漏出したものをすくい取り、又は掃き集めて紙袋、ドラム缶等に回収する。
二次災害の防止策 : 可燃性物質なので、火気の使用は禁止する

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策 : ビーズは、粉塵爆発の可能性が有るので、これらの滞留を避ける対策が必要である。
空気移送、バグフィルタ、ホッパー等の設備には静電気を除去するための有効な接地を行い、必要に応じて窒素等の不活性ガスを使用するなどの粉塵爆発防止対策を実施する。
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防止対策を確実に実施する。
安全取扱注意事項 : 取扱いは換気のよい場所で行う。
接触回避 : 情報なし
衛生対策 : 取扱い後は、石鹸を用いて、手洗い、洗顔を行う。
保管
安全な保管条件 : 直射日光に当たらず、着火源から離れて急激な温度変化がなく、水漏れもなく湿度の高くない場所に保管する。
安全な容器包装材料 : 吸湿性があるので、ポリエチレン袋等を使用する。

8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度等 : 許容濃度は、次の値を準用するのが妥当と考えられる。
日本産業衛生学会勧告値／2019年
第三種粉塵としての許容濃度
総粉塵 8 mg/m³
吸入性粉塵 2 mg/m³
A C G I H (米国産業衛生専門家会議)／2019年
一般粉塵としての推奨濃度
INHALABLE PARTICULATE < 10 mg/m³
RESPIRABLE PARTICULATE < 3 mg/m³
設備対策 : ビーズが滞留する場合、又は熔融混練等で蒸気、ガスが発生する場合は、
防爆型の局所排気装置を設置する。
保護具
呼吸用保護具 : ビーズ等の吸入を防止するため、防塵マスクを着用する。
手の保護具 : 直接皮膚に触れないようにゴムまたは樹脂製の保護手袋を使用することが好ましい。

安全データシート

4 / 8

眼、顔面の保護具 : ビーズ等が眼に入るのを防止するため、保護眼鏡、ゴーグル等を着用する。
皮膚及び身体の保護具 : 直接皮膚に触れないように、長袖の袖の閉まる作業着を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
色	: 白色
臭い	: 殆どなし
融点/凝固点	: 明確な融点はないが、110℃位から次第に柔らかくなる。
沸点又は初留点及び 沸騰範囲	: データなし
可燃性	: 可燃性物質
爆発範囲	
下限	: 測定項目に該当しない
上限	: 測定項目に該当しない

ビーズは爆発性混合気を生成する可能性がある。

最小発火エネルギーは、小麦粉、石炭粉などに比べて大きいですが、粒径が小さくなるに従って発火エネルギーが小さくなるので、粉塵爆発防止対策が必要になる。

参考値として、弊社にてハルトマン型吹上試験法で測定したデルパウダの粉塵爆発特性値を示す。

爆発下限濃度 : 960 ~ 1,010g/m³ (平均粒径 : 0.32mm、水分 0.6%)
100g/m³ (平均粒径 : 0.1mm以下、水分 0.7%)

引火点	: 測定項目に該当しない
自然発火点	: 測定項目に該当しない
分解温度	: データなし
pH	: 測定項目に該当しない
動粘性率	: 測定項目に該当しない
溶解度	
水	: 不溶
その他の溶媒	: 芳香族系、エステル系には可溶
n-オクタノール/水 分配係数 (log値)	: 測定項目に該当しない
蒸気圧	: データなし
密度及び /又は相対密度	: 1.19 ~ 1.20 g/cm ³ (23℃)
相対ガス密度	: 測定項目に該当しない
粒子特性	: ビーズ形状 : 略球状 平均粒径 : 100 - 450 μm

安全データシート

10. 安定性及び反応性

反応性	: 自己反応性はない。
化学的安定性	: 一般的な貯蔵、取扱いにおいては安定
危険有害反応可能性	: 情報なし
避けるべき条件	: 高温で湿度の高い場所での保管
混触危険物質	: 燃焼物、高温物
危険有害な分解生成物	: 高温分解時には一酸化炭素、二酸化炭素、メタクリル酸メチル、 N-シクロヘキシルマレイミド
その他	: 燃焼時にNO _x を発生する。

11. 有害性情報

- *当製品には、メタクリル酸メチルが 1.0%未満とN-シクロヘキシルマレイミドが 0.8%未満含まれる。混合物として試験したデータはないので、各成分の有害性情報と混合物としてGHS分類結果を以下に示す。
- *本 GHS 分類は JIS Z 7252:2019「GHS に基づく化学物質等の分類方法」に従い、メタクリル酸メチルの有害性情報は独立行政法人製品評価技術基盤機構のGHS分類結果による。

	樹脂成分*1、 添加剤等*2	メタクリル酸 メチル	N-シクロヘキシル マレイミド	混合物と しての分類
含有量	*1 : >97.2wt% *2 : <1.0wt%	<1.0wt%	<0.8wt%	
急性毒性（経口）	分類できない	区分に該当しない	区分3	分類できない (下記①)
急性毒性（経皮）	分類できない	区分に該当しない	分類できない	分類できない (下記②)
急性毒性（蒸気）	分類できない	区分4 (LC50=7,093ppm)	分類できない	分類できない (下記③)
皮膚腐食性 ／刺激性	分類できない	区分2	区分2	分類できない (下記④)
眼に対する重篤な 損傷性／眼刺激性	分類できない	区分2	区分2A	分類できない (下記⑤)
呼吸器感作性 又は皮膚感作性	分類できない	区分1(呼吸器感作性、 皮膚感作性)	区分1(皮膚感作性)	分類できない (下記⑥)
生殖細胞変異原性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない (下記⑦)
発がん性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない (下記⑧)
生殖毒性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない (下記⑨)
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	分類できない	区分1(呼吸器)、 区分3(麻酔作用)	分類できない	分類できない (下記⑩)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	分類できない	区分1(神経系、呼 吸器)	分類できない	分類できない (下記⑪)
誤えん有害性	分類できない	分類できない	分類できない	分類できない (下記⑫)

安全データシート

6 / 8

- ① N-シクロヘキシルマレイミドはラットを用いた経口投与試験のLD50 130.3mg/kg (雄)、130.5 mg/kg (雌)で「区分3」であり、メタクリル酸メチルはラットを用いた経口投与試験のLD50 7,800 mg/kg (ACGIH (7th, 2015))で「区分に該当しない」であるが、N-シクロヘキシルマレイミド、メタクリル酸メチルのそれぞれの成分は1%未満であり、混合物の分類に影響しないため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ② メタクリル酸メチルは、ウサギを用いた経皮投与試験のLD50 5,000mg/kg より大 (EU-RAR (2002)) で「区分に該当しない」であり、混合物の分類に影響しないため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ③ メタクリル酸メチルは、ラットの4時間吸入試験のLC50値として、7,093 ppm (ECETOC JACC30 (1995)、EU-RAR (2002)、ACGIH (7th, 2015)) との報告に基づき、「区分4」としているが、メタクリル酸メチルの成分は1%未満であり、混合物の分類に影響しないため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ④ メタクリル酸メチル (区分2)、N-シクロヘキシルマレイミド (区分2) の成分の合計量が10%未満であり、混合物の分類に影響しないが、その他の「分類できない」成分が1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑤ メタクリル酸メチル (区分2)、N-シクロヘキシルマレイミド (区分2A) の成分の合計量が10%未満であり、混合物の分類に影響しないが、その他の「分類できない」成分が1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑥ メタクリル酸メチル (区分1:呼吸器感作性、皮膚感作性)、およびN-シクロヘキシルマレイミド (区分1:皮膚感作性) を含むが、それぞれの量は1%未満で「区分に該当しない」であるが、その他の「分類できない」成分が0.1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑦ メタクリル酸メチルは「分類できない」であり、その他の「分類できない」成分が0.1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑧ メタクリル酸メチルは「分類できない」であり、その他の「分類できない」成分が0.1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑨ メタクリル酸メチルは「分類できない」であり、その他の「分類できない」成分が0.1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑩ メタクリル酸メチル (区分1 (呼吸器)、区分3 (麻酔作用)) を含むが、その量は1%未満で、「区分に該当しない」であるが、その他の「分類できない」成分が1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑪ メタクリル酸メチル (区分1:呼吸器、中枢神経系) を含むが、その量は1%未満で「区分に該当しない」であるが、その他の「分類できない」成分が1%以上であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ⑫ 全てが「分類できない」となる成分であるため、本製品の分類は「分類できない」とした。

12. 環境影響情報

*当製品には、メタクリル酸メチルが1.0%未満とN-シクロヘキシルマレイミドが0.8%未満含まれる。混合物として試験したデータはないので、各成分の有害性情報と混合物としてGHS分類結果を以下に示す。

*本GHS分類はJIS Z 7252:2019「GHSに基づく化学物質等の分類方法」に従い、メタクリル酸メチルの有害性情報は独立行政法人製品評価技術基盤機構のGHS分類結果による。

安全データシート

		樹脂成分*1、 添加剤等*2	メタクリル酸 メチル	N-シクロヘキシ ルマレイミド	混合物と しての分類
含有量		*1 : >97.2wt% *2 : <1.0wt%	<1.0wt%	<0.8wt%	
生態 毒性	水生環境有害性 短期 (急性)	分類できない	区分3 (48時間 EC50 =48mg/L)	区分1(96時間 LC50=0.163mg/L)	分類できない (下記①)
	水生環境有害性 長期 (慢性)	分類できない	区分に該当しない	区分1	分類できない (下記②)
オゾン層への有害性		分類できない	分類できない	分類できない	分類できない (下記③)

- ① メタクリル酸メチル (区分3)、N-シクロヘキシルマレイミド (区分1) の各成分が1%未満であり、混合物の分類に影響しないため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ② メタクリル酸メチル (区分に該当しない)、N-シクロヘキシルマレイミド (区分1) の各成分が1%未満であり、混合物の分類に影響しないため、本製品の分類は「分類できない」とした。
- ③ 構成成分について、モンリオール議定書の付属書に列記された規制物質を含まないため、本製品の分類は「分類できない」とした。

残留性・分解性 : データなし
生態蓄積性 : データなし
土壌中の移行性 : データなし

1.3. 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
: 原則として焼却又は埋立てによって処理をする。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き、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。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。または都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。
海洋汚染を防止するため、いかなる海洋や水域でも投棄、放出をしてはならない。
空袋は、再使用・転用はせずに適切に処分してください。

1.4. 輸送上の注意

国際規制

国連番号 : 該当なし
国連分類 : 該当なし

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

: 輸送前に袋の破損等が無いことを確認する。転倒、落下、破損が無いように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制がある場合の規制情報

海上規制情報 : 海洋汚染防止法、船舶安全法に従った容器、積載方法で輸送する。
航空規制情報 : 航空法に従った容器、積載方法で輸送する。

安全データシート

8 / 8

陸上規制情報 : 道路法、消防法（指定可燃物（合成樹脂類））に従った容器、積載方法で輸送する。

15. 適用法令

該当法令の名称及びその法令に基づく規制に関する情報

労働安全衛生法（第57条の2、施行令第18条の2別表第9）

（有害性等の情報を通知すべき物質（通知対象物質））

: 「メタクリル酸メチル」（政令番号：557）を1.0%未満含む

消防法 : 指定可燃物—合成樹脂類（3,000kg以上）

廃棄物の処理及び清掃に関する法律（廃掃法） : 産業廃棄物（廃プラスチック類）

化学物質管理促進法（PRTR法） : 該当しない

毒物及び劇物取締法 : 該当しない

16. その他の情報

1. 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、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。
2. SDS中の注意事項は通常の実施を前提としたものです。貴社が特殊な取り扱いをされる場合は、用途や使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。
3. ご使用の用途については、法規制、規格・基準、使用制限等への適合性や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いただき、使用可否をお決め下さい。
4. 本製品と併せて使用される配合剤、添加剤がある場合には、それらの安全性は貴社にて調査をして下さい。
5. 本製品の製品安全に関する情報が必要な場合には、旭化成(株)/MMA事業部アクリル樹脂営業部にお問い合わせ下さい。
6. 当社はSDS記載内容について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。

記載内容の問い合わせ先 : 旭化成(株) アクリル樹脂営業部 電話番号 03-6699-3286
