

製品安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

製品名： ノバロイ (Sシリーズ)
(該当グレード)

S 4 2 1 0、S 4 2 2 0、S 4 2 3 0
S 5 2 1 0、S 5 2 2 0、S 5 2 3 0

会社情報：

会社名：ダイセルポリマー株式会社
連絡先：技術開発センター
兵庫県姫路市広畑区富士町1-2
電話 079-238-1209
FAX 079-238-1241

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

成分

ポリカーボネート (PC)
アクリロニトリル・ブタジエン・スチレン共重合体 (ABS)

臭素系難燃剤(*)
三酸化アンチモン
無機充填剤

さらに(黒色及びその他の原色を除く)ほとんどの着色品は、酸化チタンを含有しています。

(*)臭素系難燃剤としては、PBB(POLYBROMINATED BIPHENYL)、
PBDDPO(POLYBROMINATED DIPHENYL OXIDE)は使用しておりません。

含有量

PC	30重量%以上
ABS	20重量%以上
臭素系難燃剤	20重量%以下
無機充填剤	50重量%以下
酸化チタン(含有する場合)	10重量%以下
三酸化アンチモン	
グレード：S 4 2 1 0	4.0重量%
グレード：S 4 2 2 0	3.5重量%
グレード：S 4 2 3 0	3.0重量%
グレード：S 5 2 1 0	4.0重量%
グレード：S 5 2 2 0	3.5重量%
グレード：S 5 2 3 0	3.0重量%

官報公示整理番号(化審法、安衛法)

PC：7-738、ABS：(6)-176、三酸化アンチモン：(1)-543、酸化チタン：(1)-558

CAS No.

PC：025971-63-5、ABS：009003-56-9、三酸化アンチモン：1309-64-4
酸化チタン：13463-67-7

3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性

有害性 : ペレット状ではあるが、粉塵となっている場合は吸入し易い。
物理的および化学的危険性：消防法の指定可燃物である。
粉塵を発生させると粉塵爆発の危険性を有する。
加熱されたポリマーによる火傷に注意すること。

分類の名称（分類基準は日本方式）：分類基準に該当しない

4. 応急措置

目に入った場合：

目に入った時こすると刺激があったり、角膜を傷つけたりするので、こすらずに水でよく洗う。コンタクトレンズはすぐ取り外す。異常があれば医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合：

一般的にはペレットを取り扱っても皮膚を刺激することはないが、取り扱いの後は水でよく洗う。ただし、皮膚に湿疹等の異常を感じた場合は、医師の手当てを受ける。高温の熔融物からの発生ガスの凝縮物が付着したら、石鹼水でよく洗う。熔融樹脂が皮膚に接触したら、直ちに水で冷やし医師の手当てを受ける。

吸入した場合：

形状から見て、ペレットを吸入することは起こりにくい。高温の熔融樹脂から発生するガス、フュームをひどく吸入した時は、新鮮な空気のある場所に移る。咳、呼吸困難やその他の症状が出た時は、医師の手当てを受ける。

飲み込んだ場合：

起こりにくいが、飲み込んだりも急性毒性はない。大量に飲み込んだ場合、医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火方法：

この樹脂は火災時、強い熱、濃い黒煙、二酸化炭素、一酸化炭素、窒素酸化物等を含むガスを発生する。消火作業をする時は、防火服と呼吸器具を着用する。

消火剤：

注水、水噴射、各種消火器等が使用できる。

6. 漏出時の措置：

道路や床にこぼした場合、転倒の恐れがあるので集めて処分する。流出すると環境汚染の原因となる可能性があるため、漏出したものは速やかに全量回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取り扱い：

加工時発生するガスは、呼吸器、皮膚を刺激することがあり、ひどく吸入した場合、個人によっては吐き気、頭痛等を起こすことがあるので吸入しないようにする。機械加工（切断、サンディングなど）粉砕、などで発生する粉塵は、静電気や電気スパークなどで粉塵爆発を起こすことがあるので、堆積しないよう清掃に心掛ける。

保管：

直接日光の当たらない、熱、発火源から離れた場所で保管する。静電気災害を防止する対策をとる。水濡れ・湿気を避けて保管する。保管中は、過度の段積み避けて荷崩れを防止する。

8. 暴露防止措置及び保護措置

管理濃度：設定されていない。

許容濃度：

日本産業衛生学会とACGIHはともに、粉塵に関する許容濃度を定めていないが、次の値を運用するのが妥当と考えられる。

日本産業衛生学会勧告値(2000年) 第3種粉塵

時間荷重平均値 : 吸入性粉塵 2 mg/m^3 、 総粉塵 8 mg/m^3

ACGIH勧告値(2000年) 一般粉塵

時間荷重平均値 : 吸入性粉塵 3 mg/m^3 、 総粉塵 10 mg/m^3

設備対策：

高温加工時に空气中に開放される部分でガスが発生するので、快適な作業環境を得るために局所排気等を設けるのが望ましい。

呼吸用保護具：

樹脂製品の機械加工、サンディングなど粉塵の発生する作業の時には、防塵マスクを着用する。発生ガス、フェームの濃度が高い場所で作業する場合は、有機ガス用マスクを着用する。

保護眼鏡：

樹脂製品の機械加工、サンディングなど粉塵の発生する作業の時には、保護眼鏡を着用する。

保護手袋：

ペレットを扱う時は特に必要ないが、熔融樹脂を取り扱う時は断熱性のよい手袋を着用する。

保護衣：

通常の作業着でよいが、熔融樹脂を取り扱う場合は長袖の作業着を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

外観等：ペレット状の固体

沸点：データなし

融点：明確な融点はなく、広い温度範囲（200～240℃）で次第に柔らかくなる。

発火点：データなし

可燃性：あり

爆発特性：粉末状の樹脂は、爆発性混合気体を形成する可能性がある。

比重：1.2～1.8

溶解度：水に不溶

10. 安定性および反応性

発火性：自然発火性なし。また、水との反応性なし。

酸化性：一般的な貯蔵、取り扱いにおいては無い。

自己反応性：常温において自己反応性はないが、高温（300～400℃）になると樹脂が分解し、分解ガスが生成するので、熔融樹脂は速やかに水で冷却する。

安定性・反応性：一般的に貯蔵、取り扱いにおいては安定で、反応性はない。

11. 有害性情報

皮膚腐食性：知見なし

刺激性（皮膚、目）：物理的な刺激がある。

感作性：知見なし

急性毒性（50%致死量を含む）：経口 LD50（ラット）>5000mg/kg(推定値)

亜急性毒性：知見なし

慢性毒性：知見なし

発がん性：知見なし

成分中の三酸化アンチモンには以下のデータがあります。

・ACGIHの発ガン性分類 A2

・IARCの発ガン性分類 2B

変異原性（染色体異常）：知見なし

生殖毒性：知見なし

催奇毒性：知見なし

なお、三酸化アンチモンは毒物及び劇物取締法で劇物に指定されているが、三酸化アンチモンを含む本製品は、「製剤」とみなされ、当該法の適用が除外されている。

12. 環境影響情報

生分解性：知見なし

蓄積性：知見なし

魚毒性：知見なし

その他：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。

13. 廃棄上の注意：

廃棄物の処理に関する法律、規則、条例等に則して処理を行う。
燃えないゴミとして処理するか、燃焼温度800℃以上で焼却し、ばいじんを280℃以下の低温で除去できる燃焼炉で処理する。

14. 輸送上の注意：

包装が破れないように、水濡れや乱暴な取り扱いを避ける。もし、破袋してペレットが飛散した場合は、滑って転倒しなよう注意する。流出したものは速やかに、全量回収する。

15. 適用法令：

消防法 指定可燃物（3,000 kg以上の貯蔵）に該当する。

特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の促進に関する法律（PRTR法）

第一種指定化学物質の「アンチモン及びその化合物」である三酸化アンチモンを1質量%以上含む製品に該当する。

労働安全衛生法

通知対象物の「アンチモン及びその化合物」である三酸化アンチモンを1重量%以上含む製品に該当する。

一般的な着色品では、通知対象物の「酸化チタン」を1重量%以上含む場合があります。

16. その他の情報

引用文献：

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

粉塵爆発とその防止対策／環境安全技術協会、1988年11月

記載した内容は、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、新しい知見により改定されることがあります。また、注意事項は通常の取り扱いを対象としたものであって、特殊な取り扱いの場合には用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。本製品を使用するに当たって、本情報を適用するかどうかの最終的な決定は使用者の責任で行って下さい。全ての物質は、未知の危険性を呈する可能性があり、ここで示した危険性は起こり得る全ての危険性を網羅したものであるということを保証するものではありません。以上は情報提供であり、本情報による指示に従って本物質が取扱われる如何にかかわらず、それによって生じる損害等の責任は、一切これを負うものではありません。

以上