

製品安全データシート

整理番号 : 02-0104-02
作成日 : 2004年8月18日

1. 製品及び会社情報

製品名 : IUPILON
グレード名 : S-3000R
供給者の名称 : 三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社
住所 : 東京都中央区京橋1-1-1 八重洲ダイビル 〒104-0031
担当部課名 : 環境・品質保証部
電話番号 : 03-3278-5818
FAX番号 : 03-3278-5827

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 単一製品
化学名 : ポリ-4,4'-イソプロピリデン-ジフェニルカーボネート
(通称: ポリカーボネート)
成分及び含有量 : ポリカーボネート 99wt% 以上
化学式又は構造式 : (C₁₆H₁₄O₃)_n
官報公示整理番号 :
(化審法) (7)-738
(安衛法) (7)-738
CAS No. : 25971-63-5

3. 危険有害性の要約

分類の名称 : 分類基準に該当しない

4. 応急措置

目に入った場合 :
溶融物の場合は、直ちに清浄な水で15分以上冷やすと同時に洗淨し、医師の診断を受ける。
通常の場合は、直ちに清浄な水で洗淨し、異常があれば医師の診断を受ける。
皮膚に付着した場合 :
溶融物の場合は、直ちに清浄な水で15分以上冷やす。皮膚上で固まった樹脂は無理に剥がさない。火傷があれば医師の診断を受ける。
吸入した場合 :
溶融物のガスを吸って、気分が悪くなった場合は、新鮮な空気のある場所に移し回復を待つ。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 :
危険な物質ではないが、出来るだけ吐き出し、異常を感じる様であれば、医師の手当てを受ける。

5. 火災時の措置

消火方法 :
水を掛けて消火するのが有効である。
尚、火災時には、一酸化炭素等の有害なガスが発生する恐れがあるので、消火は風上から行う。
消火剤 :
水、泡沫消火剤、粉末消火剤

6. 漏出時の措置

漏出時の措置 :
掃き取り、回収または廃棄する。1)
ペレット、粉末は床上、地面に残ると滑る危険性が高いので、こまめに処理する。
排水などに露出した場合は、鳥類、魚類等への悪影響があるので、

全量回収する。

7. 取り扱い及び保管上の注意

取扱い:

- 1) ペレット状の樹脂は、常温では引火の恐れはないが、作業場では火気をみだりに使用しない。
- 2) 粉末状の樹脂がある場合は、粉塵爆発の可能性があるため、空気輸送、バグフィルター、ホッパー等にアースを設け、静電気を除去する。
- 3) 加工時は、一酸化炭素等の有毒なガスを発生する恐れがあるため、ガスを吸収しないようにする。
又、やけどの恐れがあるため、高温の樹脂には直接触れないようにする。
- 4) 樹脂が熱分解を起こすため、長時間高温状態で滞留させない。

保管:

熱・発火源から離れた場所で保管する。

8. 暴露防止及び保護措置

管理濃度: 設定されていない

許容濃度: 日本産業衛生学会、ACGIH共に設定されていない。

しかし、ポリカーボネート樹脂の粉末に対しては、次の値を採用するのが妥当と考える。

- ・日本産業衛生学会勧告値(1992年版)第3種粉塵

吸入性粉塵	2 mg/m ³
総粉塵	8 mg/m ³
- ・ACGIH勧告値(92~93年版)一般粉塵

総粉塵	10 mg/m ³
-----	----------------------

設備対策: 粉塵を発生する場合や、高温で加工を行う場合に樹脂の分解による一酸化炭素やビスフェノールA等の有毒なガスが発生する恐れがあるため、快適な作業環境を得る為、局所排気の設置が必要である。

保護具: 溶融樹脂を取り扱う時は、革手袋の着用が望ましい。
又、粉塵が多い場合は、防塵マスク、保護マスクの着用が望ましい。

9. 物理的及び化学的性質

外観等: ペレット状
 沸点: なし
 比重: 1.2
 ガラス転移点: 153℃
 溶解度: 水に不溶。

10. 安定性及び反応性

引火点: 522℃以上²⁾
 発火点: 550℃以上²⁾
 爆発限界: 下限: 25 g/m³³⁾
 可燃性: 酸素指数26以上、不燃性、難燃性を有するものとして扱う。⁴⁾
 発火性: なし
 酸化性: なし
 水との反応性: なし
 自己反応性: なし
 粉じん爆発性: 最小着火エネルギー 25 mJ
 最大爆発圧力 6.7 kg/cm²(0.6MPa)
 安定性・反応性: 常温、常圧で安定

11. 有害性情報

皮膚腐食性: なし
 刺激性: なし
 感作性: 既知見なし。
 急性毒性: (50%致死量等を含む) 既知見なし。
 亜急性毒性:

ユーピロン S-3000R のデータはないが、主構成成分のデータを参考に示す。

・ポリカーボネート

30～40匹の雌雄のラットに、微粉化したポリカーボネートを6%含粥状の飼料を自由摂取させ、8週間飼育した。体重の低下なし。血液像、X線検査、病理解剖、臓器の組織検査の結果は正常。5)

慢性毒性:

既知見なし

がん原性:

既知見なし

変異原性:

(微生物、染色体異常) 既知見なし

生殖毒性:

ユーピロン S-3000R のデータはないが、主構成成分のデータを参考に示す。

・ポリカーボネート

30～40匹の雌雄のラットに、微粉化したポリカーボネートを6%含粥状の飼料を自由摂取させ、8週間飼育した。その結果、生殖機能は正常であった。5)

催奇形性:

既知見なし

12. 環境影響情報

既知見なし

コメント:

その他: 海洋生物や鳥類が摂取することを防止するために、いかなる海洋や水域でも、放出してはならない。

13. 廃棄上の注意

廃棄上の注意:

埋め立てる時は、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従い、公認の産業廃棄物処理業者若しくは、地方公共団体がその処理を行っている場合には、その団体に委託して処理をする。6)
焼却する時は、焼却設備を用いて、大気汚染防止法等の諸法令に適合した処理を施して焼却する。

14. 輸送上の注意

コメント:

空気輸送を行う場合は、静電気災害防止対策をとるのが望ましい。
梱包袋が破れないように、水濡れや乱暴な取扱をさける。
もし、破袋してペレットが飛散した時は、滑って転倒しない様に注意する。

国連分類:

該当せず

国連番号:

該当せず

15. 適用法令

廃棄物の処理及び清掃に関する法律:

廃プラスチックに該当する

16. その他の情報

記載内容の取り扱い:

記載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います。含有量、物理化学的性質、危険・有害性等に関しては、いかなる保証をなすものではありません。また、注意事項は、通常の取扱を対象としたものなので、特殊な取扱の場合には、用途・用法に適したは安全対策を実施の上、ご利用下さい。

記載内容の問い合わせ先:

三菱エンジニアリングプラスチックス株式会社

環境・品質保証部

電話: 03-3278-5818

FAX: 03-3278-5827

引用文献等:

- 1) 樹脂ペレット流出防止マニュアル、プラ工連、
平成5年2月
- 2) R. M. Asseva and G. E. Zaikov : "Combustion of Polymer
Materials" Hanser Publishes, p. 46 (1986)
- 3) 粉体と工業 1984年 5月号、p. 66
- 4) プラ工連ニュース No. 48 プラ工連 S. 54. 11. 1
- 5) G. Bornmann et al., Arzneimittel-Forsch., 9. 9. (1970)
- 6) 廃プラQ&A 工業用熱可塑性樹脂技術連絡会