

製品安全データシート

整理番号 072101-1J
 作成・改訂日 2007/11/5
 製品の名称・製品コード パンライト® L-, K-, C-****#

備考 *: 数字、#:1又は2文字の記号がつくものも含む

1. 製品及び会社情報

会社名	帝人化成株式会社
住所	〒100-8585 東京都千代田区霞が関3-2-1 霞が関コモンゲート西館
担当部門	CSR室
電話番号	03-3506-4717
FAX番号	03-3580-6680
緊急連絡先	帝人化成(株)松山工場 品質保証課
緊急連絡先 TEL	089-973-7103
緊急連絡先 FAX	089-972-0257

2. 組成、成分情報

単一化学物質・混合物の区別	単一製品
化学物質名又は一般名	ポリカーボネート 99wt%以上
別名・CAS No.	25971-63-5(主成分)
(単一化学物質の場合)危険有害成分	該当しない
(混合物の場合)化学特性	-
(混合物の場合)危険有害成分	-
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;該当しない
化学物質管理促進法	該当しない

3. 危険有害性の要約

分類の名称	分類基準に該当しない。
最重要危険有害性	該当しない
特定の危険有害性	該当しない

4. 応急措置

吸入した場合	溶融物から発生するガスを吸い、気分が悪くなった場合は直ちに新鮮な空気の場所に移し、回復を待つ。回復しないときは医師の手当を受ける。粉塵等を吸い込んだ場合は、良くうがいをし、新鮮な空気を吸う等の処置をする。
皮膚に付着した場合	溶融物の場合は、ただちに清浄な水で冷やす。皮膚上の固まった樹脂を無理に剥がさない。火傷があれば医師の手当を受ける。通常の場合は、水、石鹼を使用して付着した部分を良く洗い流しておく。
目に入った場合	溶融物の場合は、ただちに清浄な水で15分間以上冷やすと同時に洗浄し(コンタクトレンズをしていれば外し)、医師の手当を受ける。通常の固体の場合は、まず数分間多量の水で洗い流し(コンタクトレンズをしていれば外し)、不快感が残るようであれば医師の手当を受ける。
飲み込んだ場合	出来るだけ吐き出し、不快感が残るようであれば医師の手当を受ける。

5. 火災時の措置

消火剤	水、各種消火剤(粉末、泡)を使用することが出来るが、特に水の使用が冷却効果の観点から望ましい。
消火方法	一般の火災と同じ消火方法を用いることができる。燃焼時には炭酸ガスの他に一酸化炭素等の有害なガスが発生するため注意を要する。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	道路や床にこぼした場合、転倒の恐れがあるので漏出物は全量回収する。 ^{1, 2)}
環境に対する注意事項	排水系に流出した場合は、海洋生物、鳥類が摂取することを防止するため全量回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	ペレット状の樹脂は、常温で引火の恐れはないが、作業では火気をみだりに使用しない。機械加工時に粉末が発生する場合は、粉塵爆発の可能性があるのでアースを設け静電気を除去する。加熱加工時は、熔融によって発生するガスを吸収しないように有効な局所排気装置等を設置する。熱分解を起こすので、長時間高温状態で滞留させない。火傷の恐れがあるので、熔融した高温の樹脂には触れないようにする。床上にこぼれたペレット等は、放置すると足下が滑って転倒を招く恐れがあるので、速やかに清掃して取り除く。
保管	直射日光に当たらない熱、発火源から離れた乾燥した場所に保管する。静電気災害を防止する対策をとる。

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	粉塵が発生する場合や高温加工時に有害なガスが発生する場合には、快適な作業環境を得るために有効な局所排気装置を設ける。
許容濃度	日本産業衛生学会、ACGIHともに設定されていない。しかし、ポリカーボネートの粉塵に対しては、次の値を採用するのが妥当と考える(参考値)。日本産業衛生学会勧告値('06年版)第3種粉塵 時間加重平均値 吸入性粉塵2 mg/m ³ 総粉塵 8 mg/m ³ ACGIH勧告値('07年版) 総粉塵 10 mg/m ³ (データの御使用にあたっては、最新版をご確認下さい。)
管理濃度	設定されていない
呼吸器の保護具	粉塵、蒸気、ガスを吸収する恐れのある作業時には、適切な局所排気を実施するとともに防塵マスク、防毒マスク(有機ガス用)を着用する。
手の保護具	熔融した樹脂を取り扱う際には、火傷防止のため耐熱手袋を着用する。
眼の保護具	保護眼鏡、作業用ゴーグルを着用する。
皮膚及び身体の保護具	熔融した樹脂を取り扱う際には、火傷防止のため長袖の衣服を着用する。

9. 物理的および化学的性質

外観等	ペレット
PH	該当しない
物理的状态が変化する特定の温度／ 温度範囲	沸点： 該当しない 融点： はっきりとした融点を示さないが、240℃ 以上で流動する。
引火点	522℃以上 ³⁾
発火点	550℃以上 ³⁾
爆発特性	粉塵の爆発下限界濃度 25 g/m ³ 4)
蒸気圧	無視しうる。
蒸気密度	該当しない
密度	1.2
溶媒に対する溶解度	不溶/水
その他のデータ	知見無し

10. 安定性及び反応性

可燃性	消防法上酸素指数26以上の難燃性を有するものにランクされている。 ⁵⁾
発火性	無し
酸化性	無し
自己反応性	無し
粉じん爆発性	最小着火エネルギー 25 mJ(ミリジュール) ⁴⁾ 最大爆発圧力 6. 7 kg/cm ² (0. 6 MPa)(ゲージ圧力)
安定性・危険な反応性	常温・常圧で単独では安定で反応性はない。
危険有害な分解生成物	無し

11. 有害性情報

注釈	(記載グレードについてのデータではないが、主成分である一般的なポリカーボネートのデータを参考までに記載する。)
局所効果	皮膚腐食性： 知見無し 刺激性： 乾燥、溶融時に発生するガスは、 眼、皮膚を刺激することがある。また、粉末が眼、皮膚を刺激することがある。
急性毒性	知見無し
亜急性毒性	30～40匹の雄雌のラットに、微粉化したポリカーボネートを6%含む粥状 の飼料を自由に摂取させ、8週間飼育した。体重の低下はなかった。血液 像、X線検査、病理解剖、臓器の組織検査の結果は正常であった。 ⁶⁾
慢性毒性・長期毒性	知見無し
発がん性	知見無し
変異原性	無し ⁷⁾
催奇形性	知見無し
生殖毒性	30～40匹の雄雌のラットに、微粉化したポリカーボネートを6%含む粥状 の飼料を自由に摂取させ、8週間飼育した。生殖機能は正常であった。 ⁶⁾

12. 環境影響情報

環境中での製品の予測される挙動／起り得る環境影響／生態毒性 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

廃棄上の注意 「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、もしくは地方自治体が処理を行っている場合には、その自治体に委託して処理する。²⁾焼却する場合は、管理された焼却設備を用いて、廃掃法、大気汚染防止法、水質汚濁防止法等の諸法令に適合した処理を施して処理する。²⁾

14. 輸送上の注意

国連分類・国連番号 該当しない

特定の安全対策・条件 空気輸送を行う場合は、静電気災害防止対策をとる。梱包袋が破れないように、水濡れや乱暴な取扱いを避ける。もし、破袋してペレットが飛散した場合は、滑って転倒しないように注意する。

15. 適用法令

法規制 労働安全衛生法：本MSDSに未記載の色材等で法第57条の2 名称等を通知すべき物質を含有している場合がありますので、本MSDS だけでなく、帝人化成HP中の<環境安全>→<労働安全衛生法通知対象物質の検索>で必ず確認して下さい。

消防法：該当しない。

毒物及び劇物取締法：該当しない。

船舶安全法・航空法：該当しない。

廃掃法：産業廃棄物、廃プラスチック類に該当する。

16. その他の情報

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, 平成5年2月 ²⁾ 廃プラ Q&A, 工業用熱可塑性樹脂技術連絡会(1992) ³⁾ R.M.Asseva and G.E.Zaikov: "Combustion of Polymer Materials" Hanser Publishes, p46 (1986) ⁴⁾ 粉体と工業 1984年5月号 66ページ ⁵⁾ 消防予第184号、消防庁予防救急課長通知, 昭和54年10月2日 ⁶⁾ G. Bormann et al., Arzneimittel - Forsch., 9, 9 (1959) ⁷⁾ ポリカーボネート樹脂技術研究会資料 1994年

注 記載の情報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、新しい知見により改訂される場合があります。注意事項は、通常の取扱いを対象としたものなので、特殊な取扱いの場合には、用途、用法に適した安全対策を実施の上、ご利用下さい。本資料に記載の内容は、情報提供であって保証するものではありません。