

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2024/05/13 バージョン: 1.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ポチコンフィラメント NTL36B

製品コード : KZ0362

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : 本製品は強化樹脂であり、プラスチック部品に使用されます。

使用上の制限 : 産業利用に限る

会社情報

製造業者

大塚化学株式会社

〒540-0021

大阪市中央区大手通 3 丁目 2 番 27 号

品質保証部

T 088(665)1643 - F 088(665)3820

Occ.MSDS@otsuka.jp

緊急連絡電話番号

緊急連絡電話番号 : 088(699)7980(Matsushige Factory), 088(665)1516(Tokushima Factory)

2. 危険有害性の要約

GHS 分類: 分類できないまたは区分に該当しない。

GHS ラベル要素: 非該当

他の危険有害性

他の危険有害性 : 溶融時に眼や皮膚を刺激するガスが発生する。
サンディング、研磨あるいは切断等の加工時に発生する粉塵を長期間もしくは反復して吸入ばく露すると、肺障害を生じるおそれがある。

処理時の追加危険有害性 : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別 : 混合物

名前	濃度 (%)	官報公示整理番号		CAS 番号
		化審法番号	安衛法番号	
ポリアミド系樹脂	-	非開示	非開示	非開示
カーボンブラック	<5	-	-	1333-86-4
8 チタン酸カリウム	25-35	(1)-461	既存化学物質	59766-31-3

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般

: 気分が悪い場合は医師の診察を受ける。

吸入した場合

: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

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所
に移動し、回復を待つ。回復しないようであれば医師の診断を受ける。

サンディング、研磨あるいは切断等の加工時に発生する粉塵を大量に吸入したこと
によって、咳や胸苦しさ等の呼吸器系の症状が生じた場合には、直ちに空気の清浄な場
所に移動する。

皮膚に付着した場合

: 皮膚は多量の水で洗浄する。

溶融物が付着した場合には、直ちに清浄な水で冷却させる。皮膚の上で固まった樹脂
は無理に剥がさず、十分に冷却させてから速やかに医師の診断を受ける。

眼に入った場合

: 予防措置として眼を水ですすぐ。

飲み込んだ場合

: 気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 吸入した場合

: 本製品から発生しうる粉じんは、吸い込み過ぎると呼吸器の炎症を引き起こす場合が
ある。

ヒト及び動物に対する毒性データは知見されていないが、本製品は吸入危険有害性と
見なされる。

症状/損傷 皮膚に付着した場合

: 通常の条件下では特に無し。

粉じんは皮膚のひだまたは密着した衣服に接触することで刺激を起こすことがある。

症状/損傷 眼に入った場合

: 通常の条件下では特に無し。

本製品の粉じんは、目の炎症を引き起こす場合がある。

症状/損傷 飲み込んだ場合

: 通常の条件下では特に無し。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療

: 対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

: 水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤

使ってはならない消火剤

: 強い水流は使用しない。

火災危険性

: 火災の危険は一切ない。

爆発の危険

: 直接に爆発する危険は全くない。

火災時の危険有害性分解生成物

: 有毒な煙を放出する可能性がある。

消火方法

: 安全な距離と保護された場所から消火活動を行う。

呼吸器の保護を含め、適切な保護装置を使用せず、火災現場に入らない。

消火時の保護具

: 適切な保護具を着用して作業する。

自給式呼吸器。

完全防護服。

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

一般的措置

- : 本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
本品はフィラメント状であり、散乱させたままでは滑って転倒する可能性があるため、道路や床にこぼした場合は、ほうきや掃除機等で全量回収する。
適切な保護具(ばく露防止措置参照)を着用する。

非緊急対応者

保護具

- : 推奨される個人用保護具を着用する。

応急処置

- : 漏出エリアを換気する。

緊急対応者

保護具

- : 適切な保護具を着用して作業する。
詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。

応急処置

- : 不要な職員を退避させる。

環境に対する注意事項

環境に対する注意事項

- : 環境への放出を避けること。
漏洩物が排水系などの水面へ漏出した場合には、鳥類や魚類への悪影響がある。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

封じ込め方法

- : 清潔なシヨベルを使用して、ドライコンテナに物質を入れ、圧縮せずに覆います。

浄化方法

- : 製品は機械的に回収する。

その他の情報

- : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

- : データなし

安全取扱注意事項

- : 作業所の十分な換気を確保する。
個人用保護具を着用する。
溶融時に発生するガスは、眼や呼吸器を刺激する。高温の溶融物には直接触れない。
作業場では火気を使用しない。加工機内に樹脂を高温の状態で長時間滞留させない。

接触回避

- : データなし

衛生対策

- : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
製品取扱い後には必ず手を洗う。

局所排気・全体換気

- : 成形作業では加熱溶融によって発生するガスを排出するために有効な局所排気装置を設置する。ガスの吸入を避けるために、適切な呼吸保護具を着用する。
サンディング、研磨あるいは切断等の加工時には、粉塵の吸入を避けるために、適切な呼吸保護具(8. ばく露防止及び保護措置参照)を着用し、作業中には換気を行う。

処理時の追加危険有害性

- : 通常の使用条件下では、重大な危険有害性はないと思われる。

保管

安全な保管条件

- : 涼しいところに置き、日光から遮断すること。

安全な容器包装材料

- : データなし

技術的対策

- : 涼しくて、よく換気された場所で、熱から離して保存する。

容器包装材料

- : 製品は必ず元の容器と同じ素材の容器に保管する。

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

8. ばく露防止及び保護措置

ポチコンフィラメント NTL36B	
日本 - ばく露限界値 (日本産業衛生学会)	
許容濃度	日本産業衛生学会 チタン酸カリウム (第 3 種粉塵): 吸入性粉塵; 2mg/m ³ 、総粉塵; 8mg/m ³ 大塚化学では、チタン酸カリウムの繊維状粉塵 (5µm よりも長く、直径が 3µm よりも小さく長さと直径の比率が 3:1 よりも大きい粒子) に対する自主管理濃度として、1 本/cc (8H-TWA) を推奨している。
カーボンブラック (1333-86-4)	
日本 - ばく露限界値 (管理濃度(厚生労働省))	
管理濃度	3 mg/m ³

設備対策 : 作業所の十分な換気を確保する。

保護具

個人用保護具 : 推奨される個人用保護具を着用する。

呼吸用保護具 : 換気が不十分である場合、適切な呼吸器を着用する、防塵マスクまたは使い捨て式防塵マスク。加熱溶融等によりガスが発生する場合には有機ガス用防毒マスク。

手の保護具 : 保護用手袋、溶融した樹脂を取扱う場合には耐熱手袋を着用する。

眼の保護具 : 安全メガネ

皮膚及び身体の保護具 : 適切な保護衣を着用する。

個人用保護具シンボル



環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態	: 固体
外観	: フィラメント
色	: 黒色
臭い	: 無臭
pH	: データなし
融点	: 190 °C ポリアミド樹脂
凝固点	: データなし
沸点	: データなし
引火点	: ≥ 350 °C ポリアミド樹脂
自然発火点	: データなし
分解温度	: データなし
可燃性	: データなし
蒸気圧	: データなし
相対密度	: データなし
密度	: 1.4
相対ガス密度	: データなし
溶解度	: データなし

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

n-オクタノール/水分係数 (Log Pow)	: データなし
爆発特性	: 粉末状の樹脂が存在すると、粉塵爆発の可能性がある。
爆発限界 (vol %)	: データなし
動粘性率	: データなし
粒子特性	: データなし

10. 安定性及び反応性

反応性	: 通常の使用、保管、運送の状況下では、当製品は反応しません。
化学的安定性	: 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性	: 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。 火災時、熱分解には、有害なガスが発生するおそれがある。
避けるべき条件	: 推奨の保存条件及び取扱条件の下では何もありません(第7節参照)。
混触危険物質	: データなし
危険有害な分解生成物	: 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

急性毒性 (経口)	: データなし
急性毒性 (経皮)	: データなし
急性毒性 (吸入)	: データなし

カーボンブラック (1333-86-4)

急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値として、> 8,000 mg/kg、> 10,000 mg/kg (2 件) (SIDS (2007)) に基づき、区分外とした。
急性毒性 (経皮)	データ不足のため分類できない。なお、ウサギの LD50 値として、> 3,000 mg/kg (RTECS (Access on August 2015)、GESTIS (Access on August 2015)) との報告があるが、List 3 の情報であり、原著による確認ができなかったため、分類には採用しなかった。
急性毒性 (吸入:気体)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入:蒸気)	GHS の定義における固体である。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	データ不足のため分類できない。
LD50 経口	8000 mg/kg

8 チタン酸カリウム (59766-31-3)

LD50 経口 ラット	> 2000 mg/kg
LD50 経口	> 2000 mg/kg マウス

皮膚腐食性／刺激性 : 加熱溶融時に皮膚を刺激するガスが発生する。

カーボンブラック (1333-86-4)

皮膚腐食性／刺激性	ウサギを用いた皮膚刺激性試験 (OECD TG404) において、本物質 500 mg を 4 時間、閉塞適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2007))。また、ウサギを用いた別の皮膚刺激性試験においても、本物質 (20~27%) を適用した結果刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2007))。以上より、区分外とした。
-----------	---

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 : 加熱溶融時に眼を刺激するガスが発生する。

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

カーボンブラック (1333-86-4)	
眼に対する重篤な損傷性／刺激性	ウサギを用いた眼刺激性試験 (OECD TG 405) が 3 報あり、いずれも本物質 (原液) 適用による刺激性はみられなかったとの報告がある (SIDS (2007))。以上より、区分外とした。
呼吸器感受性	: データなし
カーボンブラック (1333-86-4)	
呼吸器感受性	データ不足のため分類できない。
皮膚感受性	: データなし
カーボンブラック (1333-86-4)	
皮膚感受性	データ不足のため分類できない。
生殖細胞変異原性	: データなし
カーボンブラック (1333-86-4)	
生殖細胞変異原性	In vivo では、吸入ばく露及び気道内注入によるラットの肺胞細胞を用いた遺伝子突然変異 (hprt) 試験で陽性、吸入ばく露によるラットの肺を用いた DNA 付加体形成試験で陽性、陰性の結果があるが、その陽性結果は、本物質に含まれた芳香族多環炭化水素類あるいは炎症にともなう活性酸素種の発生による可能性が指摘されており、カーボンブラック自体の変異原性を示唆するものとは考えられていない (IARC 93 (2010)、DFGOT vol. 18 (2002)、SIDS (2007))。In vitro では、細菌の復帰突然変異試験で陽性、陰性の結果、哺乳類培養細胞の小核試験で陽性、マウスリンフォーマ試験、姉妹染色分体交換試験で陰性である (IARC 93 (2010)、SIDS (2007)、DFGOT vol. 18 (2002))。以上より、本物質自体に変異原性はないものと考えられ、ガイダンスに従い分類できないとした。
発がん性	: 分類できない
カーボンブラック (1333-86-4)	
発がん性	ヒトでは主に英国、ドイツ、及び米国でのコホート研究、コホート内症例対照研究から、本物質への職業ばく露と肺がん死亡の過剰リスクとの関連性を示唆する報告もあったが、喫煙の影響の可能性を排除できない、或いはアスベスト、タルクへの共ばく露の影響を補正した結果では、肺がん死亡の過剰リスクの有意差が消失したなど、両者の相関を支持する結果は得られなかった (IARC 93 (2010)、ACGIH (7th, 2011))。その他、膀胱、腎臓、胃、及び食道の発がんに対して、過剰リスクを示唆する報告があるが、いずれも本物質がヒトで発がん性を支持する証拠としては不十分であると記述されている (IARC 93 (2010))。一方、実験動物では Printex 90 (主粒子径: 14 nm、比表面積: 227±18.8 m ² /g、空気力学的質量中央値 (MMAD): 0.64 μm) を雌マウスに 13.5 ヶ月間、及び雌ラットに 43 週間、又は 86 週間、又は雌ラットに 24 ヶ月間、吸入ばく露した各試験で、肺胞/細気管支腺腫、腺がん、扁平上皮がんなど肺の良性/悪性腫瘍の頻度増加が認められた (IARC 93 (2010)、SIDS (2007))。また、Elftex 12 (総粒子の 67%が大型粒子 (粒子径: 2.0~2.4 μm; MMAD: 2.0 μm)、33%が小型粒子 (粒子径: 0.02~0.1 μm)) を雌雄ラットに 2 年間吸入ばく露した試験では、雄には肺腫瘍の頻度の増加は示されなかったが、雌に肺の腺腫及び腺がんの発生頻度の増加が用量依存的に認められた (IARC 93 (2010)、SIDS (2007))。この他、これら 2 種の本物質製品を雌ラットに気管内投与した試験でも、肺腫瘍の増加が確認されている (IARC 93 (2010)、SIDS (2007))。以上のヒト疫学知見及び動物試験結果より、IARC はグループ 2B に (IARC 93 (2010))、ACGIH は A3 に (ACGIH (7th, 2011)) 分類している。よって、本項は区分 2 とした。

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

生殖毒性 : ポリマーの誤食に伴う海生生物等への影響が懸念されている。

カーボンブラック (1333-86-4)	
生殖毒性	データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(単回ばく露) : データなし

カーボンブラック (1333-86-4)	
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	データ不足のため分類できない。

特定標的臓器毒性(反復ばく露) : サンディング、研磨あるいは切断等の加工時に発生する粉塵を長期間もしくは反復して吸入ばく露すると、肺障害を生じる可能性がある。

カーボンブラック (1333-86-4)	
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	<p>ヒトでは本物質製造工場、本物質への反復吸入ばく露により、肺機能の低下、呼吸器症状の発生頻度増加、胸部 X 線写真での異常所見がみられるものと推定されたが、欧州 7 ヶ国、19 施設を含む大規模疫学研究の結果では、1.0 mg/m³ (吸入性粉じん、8 時間 TWA) の濃度で 40 年間ばく露後の予測値として、肺機能パラメータの軽度の低下が示唆されただけであった (SIDS (2007)、ACGIH (7th, 2011))。すなわち、1、2、3.5 mg/m³ (8 時間 TWA 値) で、40 年間吸入ばく露後に、FEV₁ (1 秒量) の値が平均で各々 49、91、及び 169 mL 減少すると推測されたが、成人男性が 40 年間に加齢により、FEV₁ が平均 1,200 mL 低下することと比べ、ごく僅かな変化であるとされた (SIDS (2007))。また、北米の製造工場での研究結果でも、1 mg/m³ に 40 年間のばく露により、FEV₁ が 28 mL 減少したという同様の呼吸機能低下が示された (SIDS (2007)) が、欧州、北米の結果ともに指標としての FEV₁ 値の低下は、FEV₁ 値の正常値の 95%信頼区間の範囲内での低下であるとされている (ACGIH (7th, 2011))。実験動物では、本物質を雄ラットに 13 週間吸入ばく露 (6 時間/日、5 日/週) した試験では、7.1 mg/m³ (ガイダンス値換算: 0.0051 mg/L/6 hr) 以上で、肺胞上皮の炎症、過形成、及び線維化がみられ、肺による粉塵クリアランス速度の低下も認められ、NOAEL は 1.0 mg/m³ であった (SIDS (2007))。また、雌雄ラットに 2 年間吸入ばく露 (16 時間/日、5 日/週) した試験では、2.5 mg/m³ (ガイダンス値換算: 0.0046 mg/L/6 hr) 以上で、肺に同様に肺胞上皮の炎症、扁平上皮化生、過形成、慢性活動性炎症がみられている (SIDS (2007))。なお、雌のラット、マウス、及びハムスターに同一濃度で 13 週間吸入ばく露した結果、肺の炎症性組織変化はラットでは 7 mg/m³ 以上で明瞭で、所見の強さはマウス、ハムスターよりも強く、一方、肺からのクリアランス速度はハムスターが最も速かったとの報告があり (ACGIH (7th, 2011))、呼吸器系への有害影響、肺からのクリアランスには種差が示唆された。この他、マウスの 41 週間経皮投与、及びラット、マウスを用いた 2 年間混餌投与試験では有害性影響は認められなかった (SIDS (2007))。以上、本物質は吸入経路において、ヒトでは僅かな呼吸機能低下が示唆されているに過ぎないが、実験動物では区分 1 の用量範囲内で、肺に顕著な組織変化が示されたことから、区分 1 (呼吸器) に分類した。</p>

誤えん有害性 : データなし

カーボンブラック (1333-86-4)	
誤えん有害性	データ不足のため分類できない。

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

12. 環境影響情報

生態毒性

生態系 - 全般 : 本物質は水生生物に対して有害とは考慮されず、また、環境に対しても長期的な有害な影響を及ぼさない。

水生環境有害性 短期(急性) : データなし

水生環境有害性 長期(慢性) : データなし

カーボンブラック (1333-86-4)

水生環境有害性 短期(急性)	藻類(セネデスムス)72 時間 EC50 > 10000 mg/L、甲殻類(オオミジンコ)24 時間 EC50 > 5600 mg/L、魚類(ウグイ)96 時間 LC50 > 1000 mg/L(いずれも SIDS, 2007)であり、本物質の水溶解度(不溶(HSDB, 2009))において当該毒性を示さないことが示唆されるため、区分外とした。
水生環境有害性 長期(慢性)	難水溶性で水溶解度までの濃度で急性毒性が報告されておらず、水中での挙動および生物蓄積性も不明であるため、分類できない。

8 チタン酸カリウム (59766-31-3)

EC50 - 甲殻類 [1]	> 100 mg/l
----------------	------------

残留性・分解性

ポチコンフィラメント NTL36B

残留性・分解性	データなし
---------	-------

カーボンブラック (1333-86-4)

残留性・分解性	急速分解性でない
---------	----------

8 チタン酸カリウム (59766-31-3)

残留性・分解性	データなし
---------	-------

生体蓄積性

ポチコンフィラメント NTL36B

生体蓄積性	データなし
-------	-------

土壌中の移動性

ポチコンフィラメント NTL36B

土壌中の移動性	データなし
---------	-------

オゾン層への有害性

オゾン層への有害性 : データなし

13. 廃棄上の注意

推奨製品/梱包処分 : 固体廃棄物については適用法令を遵守する。
管轄当局の規制に準拠して廃棄する。

安全データシート

ポチコンフィラメント NTL36B

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

廃棄方法	: 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物／容器を廃棄する。 「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の「産業廃棄物(廃プラスチック類)」に該当する。
地域の廃棄規則	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
推奨下水処理	: 管轄当局の規制に準拠して廃棄する。
追加情報	: 空の容器を再利用しない。

14. 輸送上の注意

UN RTDG に準ずる

国際規制

国連勧告(UN RTDG)

国連番号(UN RTDG)	: 非該当
正式品名 (UN RTDG)	: 非該当
容器等級(UN RTDG)	: 非該当
輸送危険物分類 (UN RTDG)	: 非該当

MARPOL 73/78 附属書 II 及び IBC コードによるばら積み輸送される液体物質

非該当

国内規制

その他の情報 : 補足情報なし

15. 適用法令

国内法令

労働安全衛生法	: 名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号～第2号別表第9) カーボンブラック 人造鉱物繊維 名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号～第2号別表第9) カーボンブラック(政令番号:130) 人造鉱物繊維(政令番号:314)
毒物及び劇物取締法	: 非該当
消防法	: 指定可燃物、合成樹脂類(法第9条の4、危険物令第1条の12・別表第4)
化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法)	: 非該当

16. その他の情報

免責条項 当該シートに記載されている情報は信頼できる情報をもとにしてはいるが、情報の正確性について明示・暗示を問わずいかなる保証をするものではない。製品の取扱い、使用、保管または廃棄条件は当社の管理外であり、我々の認知するところではないことがある為、製品の取扱い、使用、保管または廃棄によって生じる損失、損害または費用に対する責任は、直接・間接を問わず一切負わない。当該シートは本製品にのみ使用すべきである。本製品がその他の製品の成分として使用される場合は、当該シートに記載されている情報が適用されないことがある。