

TECASINT 4000

1.1 製品情報

商品名 ; TECASINT 4000

1.2 会社情報

ENSINGER GmbH & Co.
Rudolf-Diesel-Strasse 8
D-71154 Nufringen
Tel. +49(0)7032/819-0
<http://www.ensinger-online.com>

緊急時連絡先 ; Tel. +49(0)7032/819-0 (業務時間帯のみ有効)

2.1 成分

化学成分 ; ポリイミド(PI)
ガラス繊維、炭素繊維、グラファイト、二硫化モリブデン、ポリテトラ
フロロエチレン(PTFE)を配合する場合がある

2.2 組成物に関する情報

本製品は人体に危害を与えるものは何ら含有していない。

3. 潜在的危険性

本製品は危険性を有するものは何ら含有していない。

4. 応急措置

吸入した場合 ; 本製品の燃焼ガスあるいは分解ガスを吸引した場合は、保護具を使用して傷病者を危険領域から移し、必要があれば人工呼吸を施す。医療援助を求め、医師が来るまで身体を温め、安静にする。
PTFEを含むグレードの場合は、「フッ素ポリマー熱」の原因となること
がある。直ちに、医療援助を求めること。

皮膚に付着した場合 ; 熔融樹脂が付着した場合は、直ちに冷水で患部を冷やすこと。十分に患部を冷却してから、患部周囲の衣服を脱がす。皮膚に付着した樹脂は剥がさないこと。患部を殺菌された包帯で覆い、医師の手当てを受ける。
ガラス繊維による皮膚刺激がある場合は、決して擦らず、該当部位を水で完全に洗うこと。

目に入った場合 ; 万一破片等が目に入った場合は、擦らずに直ちに十分な水で眼を洗浄する。医師の手当てを受けること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤 ; 乾燥粉末、炭酸ガス
不適切な消火剤 ; 特に無し
消火を行う者の保護具 ; 呼吸用保護具の着用。PTFEを含むグレードの場合は、さらに目・皮膚への付着を防ぐ防護服を着用する。

備 考 ; 本製品は非常に着火しにくく、自己消化性がある。燃焼の際は徐々に炭化し、外からの加熱なくしては燃焼し続けない。熱分解に伴い有毒で可燃性のガス、水蒸気と煙が発生する。
PTFEを含むグレード(TECASINT 4061)が燃焼して発生するフッ化水素が、水と反応することによりフッ酸を生じる。消火作業の際は、ネオプレン製の手袋を着用すること。
消火に使用された水及び火災残渣は収集すること。法律に従って消化剤は一定の管理下に置き、消火水は廃棄すること。

TECASINT 4000

6. 廃棄方法に関する情報

環境面での予防措置:	切削屑を含む廃液を下水に流す前に、それら切削屑を機械的に分離・回収すること。
回収方法:	金網等による分別回収。

7.1 取扱上の注意

一般的注意事項:	不適切な切削加工によるオーバーヒートを避けること。 切削粉の発生を避けること。
技術的対策:	切削加工において 8.1 項を達成するために、局所排気及び換気を推奨する。また、粉塵が発生する場所では静電気の防止対策が必須である。

7.2 保管

一般的注意事項:	防災のための適切な社内規則の整備。
特別要求事項:	なし

8.1 暴露防止

作業場での材料管理ガイドライン:
切削加工時には粉塵に関して下記数値を監視すること。

一般的な最大許容濃度	吸入可能粉塵 : 10 mg/m ³
	呼吸性粉塵 : 3 mg/m ³

8.2 保護具

呼吸器の保護具:	マスク等の使用
眼の保護具:	側板付き普通眼鏡もしくはゴーグル型保護眼鏡の使用
皮膚の保護具:	保護クリームの使用 ガラス繊維に敏感な人は革製の保護手袋を使用する。 ガラス繊維強化材料を切削加工するときは、緩い着付けで、きっちりとした作業着を着用すべきである。
衛生対策:	一般的な工業衛生法規を満たしているかを監視する。 作業休憩もしくは終了後は手を洗う。 作業場で飲食、喫煙をしてはならない。

9. 物理的及び化学的性質

形状:	固体 (素形材もしくは切削加工製品)
色:	様々、フィラーの種類による
臭い:	無臭
密度(20 °C):	1.41 - 1.78 g/cm ³ DIN 53479
融点:	260°C DIN 53765
分解温度:	> 450 °C
発火点:	なし
爆発限界	なし
溶解性 (20 °C):	水に不溶 有機溶剤に不溶

TECASINT 4000

10. 安定性及び反応性

避けるべき条件:	温度 > 450 °C (熱分解開始)
避けるべき材料:	強力なアルカリ溶液
危険有害な分解生成物:	炭化と不完全燃焼により、有毒性ガスが発生する。主として二酸化炭素と一酸化炭素である。さらに、ベンゼン、フェノール類、アニリン、アンモニア、そして水素が発生する可能性がある。 PTFE を含むグレードの場合は、燃焼条件によっては有毒性ガスが発生し、加えて少量のフッ酸、テトラフルオロエチレン、ヘキサフルオロプロピレン、パーフルオロイソブチレン、フッ化カルボニル、または他の低分子量のフッ化炭化水素を発生することがある。
その他:	なし

11. 有害性情報

適切に使用し法規に従う限りにおいては健康に対して何ら危険なことはない。
 溶融樹脂に触れるとやけどする。
 切削加工時に浮遊ガラス繊維あるいは切削粉により皮膚・呼吸器及び目の炎症を生じる場合がある。規則通りに行えば繊維を吸入する場合はほとんどない。
 PTFE を含むグレードの場合、熱分解生成物をわずかに吸引した場合や汚染されたタバコを吸ったとき、2～6 時間後に「フッ素ポリマー熱」を引き起こす場合がある(インフルエンザ様症状を示すアレルギー性疾患；高熱、悪寒、胸痛、咳、脈拍上昇)。通常は治療の必要はなく、48 時間後には症状が消える。
 大量の熱分解物(温度>450°C)を吸引した場合は、4～24 時間の無症状の後に肺水腫を引き起こし、窒息に至る危険がある。

12. 環境影響情報

水に溶けないため、ろ過あるいは沈殿により分別できる。

13. 廃棄における注意

不純物を含んでいないものはリサイクルできる。
 もし再利用できないものであれば廃棄物は法規に従って処分する。産業廃棄物として安定型処分場に埋設するか、適法な焼却場での焼却処理をする。
 不純物を含まないものの廃棄物コード No. (European waste catalogue) : 20 01 39

14. 輸送上の注意

輸送関係法規上は危険物には分類されていない。

15.1 EU-ガイドライン

警告の必要性なし。

15.2 国内法規 (ドイツ)

GefStoffV:	警告の必要性なし。
Water Hazard Class:	水への悪影響はない (Annex I VwVwS, number 766)

16. その他

このデータシートは下記製品についても適用可。
 TECASINT 4011, TECASINT 4021, TECASINT 4031, TECASINT 4041, TECASINT 4051,
 TECASINT 4062, TECASINT 4391

記載内容は純粋製品について当てはまる。ここに記載した内容は現時点で入手できた情報やメーカー所有の知見によるものであり、いかなる保証もするものではない。現在の法律、規則に準拠しているかどうかを保証するのは製品使用者の責任である。