

製品名称 バルフロン®粘着テープ・バルフロン®強化粘着テープ



NIPPON VALQUA INDUSTRIES, LTD.

整理番号 VHP-MS-0028S7

改定日 平成 24 年 4 月 2 日

## 製品安全性データシート

## 1. 製品及び会社情報

製品の名称：バルフロン®粘着テープ・バルフロン®強化粘着テープ

製品コード：バルカーNo.7910, 7910S

会社名：日本バルカー工業株式会社

住所：〒194-0215 東京都町田市小山ヶ丘 2-2-2 MRT センター

担当：機能樹脂事業部

電話番号：042-798-6781

FAX番号：042-798-1043

作成日：平成 17 年 3 月 15 日

改訂日：平成 24 年 4 月 2 日

## 2. 危険有害性の要約

本製品は通常の取扱いでは成形品であり、粉末状になることはないため GHS 分類には該当しない。

ただし、切断や加工により粉末状になった場合には下記の分類が適用される。

GHS 分類

- 分類基準に該当しない。

重要危険有害性

- 加熱されるとフッ化水素(HF)、フッ化カルボニル(COF<sub>2</sub>)等の有毒なガスを発生する。

特有の危険有害性

- 通常の取り扱いでは有害性はない。長時間 260℃以上に加熱されるとポリマーヒューム熱の原因と考えられる微粒子状物質を発生する。約 380℃で腐食性の有毒な HF(フッ化水素)、COF<sub>2</sub>(フッ化カルボニル)等のガスを発生する。但し、酸化チタンなどの接触により熱分解する温度が低くなることが考えられる。

## 3. 組成及び成分情報

単一、混合物の区分：混合物

成分および含有量：

成分名	CAS 番号	PRTR	官報整理番号	含有量 (%)
ポリテトラフルオロエチレン (PTFE)	9002-84-0	非該当	6-939	—
シリコン樹脂	—	非該当	—	—

## 4. 応急措置

吸入した場合

- 小片・屑等吸入した場合は、十分にうがいする。もし異常があれば医師の手当てを受ける。
- 加熱又は燃焼によって生じるヒュームを吸入した場合は、新鮮な空気のある場所に移す。その後異常があれば、医師の手当てを受ける。

皮膚に付着した場合

- 皮膚に触れても害はないが、取り扱い後は皮膚を洗うことが望ましい。
- 外観に変化が見られたり、痛みがある場合には、医師の診断を受ける。
- 溶融したポリマーが皮膚に付着した場合は、冷水で速やかに冷やし、皮膚に付着したポリマーがある場合は剥がしてはならない。もし火傷をしている場合は医師の手当てを受ける。

目に入った場合

- 直ちに多量の水で洗浄する。
- もし、充血やかゆみなど症状が生じた場合は、専門医の診断治療を受ける。

飲み込んだ場合

- 飲み込んでいても害はないが、異常があれば医師の手当てを受ける。

## 5. 火災時の措置

## 消火剤

- 水、炭酸ガス、泡、粉末、乾燥砂

## 特定の消火方法

- 自己消化性で燃えにくい物質であるが周辺で火災が発生した時は、燃焼源を絶ち、消化剤を使用して消火作業を行う。
- 酸素濃度が 95%以上の雰囲気では着火源があると燃焼する。

## 消火を行う者の保護

- 火災中にフッ素樹脂が存在する場合には、フッ化カルボニル・一酸化炭素及び低分子量フッ化炭素を生じるので、自給式呼吸器及び保護衣を着用する。
- 消火作業の際は、空気呼吸器を含め適切な防護服(耐熱性)を着用する。

## 6. 漏出時の措置

成形品のため外部への漏出はない。

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

## 取り扱い

## 技術的対策

- 取り扱い場所では禁煙とする。(PTFE が付着した煙草を喫煙すると分解ガスを吸入するため、PTFE の取り扱い・保管の場所では禁煙にする。PTFE を取り扱った後に、喫煙する場合は手及び顔を石鹸で十分に洗い、PTFE が付着していないことを確認する。)
- PTFE は通常の状態では安定。しかし 260℃以上で極めてゆっくりだが分解を始め分解ガスが発生する。
- 排気設備を持たない 260℃以上に加熱される機器類には PTFE を付着しないように清潔に管理を行う。

## 注意事項

- 換気の良い場所で取り扱う。

## 保管

## 混触危険物質

- 酸化物からは離して保管する。

## 保管条件

- 保管場所は禁煙とする。
- 通風の良いところに保管する。

## 8. 曝露防止及び保護措置

- 各成分の管理濃度、許容濃度をつぎに示す。

成分	管理濃度	許容濃度	
		日本産業衛生学会	ACGIH
PTFE	未設定	総粉塵 8mg/m <sup>3</sup>	総粉塵 10mg/m <sup>3</sup>
シリコン樹脂	未設定	未設定	未設定

## 設備対策

- 排気設備を持たない 260℃以上に加熱される機器類には PTFE が付着しないように清潔に管理を行う。
- 260℃以上に加熱される工程では、発生する蒸気又はヒュームを除去するため局所排気装置を設置する。
- 分解温度が 400℃以上では分解速度が速くなり有害なガスが発生するため、オープン温度が 400℃を超えないように独立した温度検出電源遮断設備が必要である。

## 保護具

## 呼吸器の保護具

- 処理温度が 260℃以下の場合で粉塵やヒュームの発生が考えられる場合はガスマスクあるいは粉塵マスクを使用する。
- 処理温度が 260℃以上に加熱され、生じる分解生成物中に人体が暴露される場合は、安全衛生法規定によるエアラインマスクを使用する。

## 手の保護具

- 有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋を着用する。

製品名 バルフロ<sup>®</sup>ン粘着テープ・バルフロ<sup>®</sup>ン強化粘着テープ

## 目の保護具

- ・ 保護眼鏡を着用する。

## 皮膚及び身体の保護具

- ・ 皮膚に接着しないような衣服を使用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

形状 : 固体 (ロール状粘着テープ)

色 : 茶褐色

比重 : 1<

## 10. 安定性及び反応性

## 安定性

- ・ 通常の温度、気圧下では安定である。
- ・ 加熱又は燃焼すると分解し、フッ化水素などの有毒なヒュームを生じる。

## 反応性

- ・  $C_2H_2$ 、 $NH_4NO_3$ 、臭素酸塩、塩素酸塩、ヨウ素酸塩、 $Cl_2$ 、 $ClF_4$ 、 $Pb(N_3)_2$ 、 $(Cl_2+OF_2)$ 、エチレンオキシド、アジ化水素、 $H_2S$ 、 $K_2O_2$ 、 $NaN_3$ 、 $Na_2O_2$  と激しく反応する。
- ・ 1-プロモ-2-プロピンと混合不可。

## 避けるべき条件

- ・ 高温、加熱、熱源、裸火

## 危険有害な分解生成物

- ・ 260℃以上で極めてゆっくりだが分解を始める、微粒子のフッ化水素(HF)やフッ化カルボニル(COF<sub>2</sub>)が発生する。360℃以上では分解速度が早くなり、微粒子物質の発生が多くなる。

## 11. 有害性情報

## 急性毒性

- ・ なし。

## その他

- ・ 360℃以上で発生する微粒子物質の吸入量が多くなるとポリマーヒューム熱と呼ばれるインフルエンザに似た病状が現れる。又、更に高温になると毒性の強いパーフルオロイソブチレンが微量発生する恐れがある。テトラフルオロエチレンモノマーは樹脂の残渣として存在し、温度上昇により遊離する。

[熱分解により生成が始まる可能性のある温度レベルと分解生成物]

約 450℃以上：フッ化カルボニル、フッ化水素、微量のヘキサフルオロプロピレン

約 475℃以上：パーフルオロイソブチレン(PFIB)

[フッ化水素(HF)、フッ化カルボニル(CF<sub>3</sub>)<sub>2</sub>C=CF<sub>2</sub>、パーフルオロイソブチレン(PFIB)の影響]

灼熱感、咽頭痛、咳、息苦しさを起こすことがある。

この気体や蒸気を吸入すると、

1. 肺水腫を起こすことがある。
2. 低カルシウム血症を引き起こすことがある。
3. 許容濃度を越えると死に至ることがある。

これらの影響は遅れて現れることがあるので、医学的な経過観察が必要である。

## 12. 環境影響情報

## 生態毒性

- ・ データなし

## 残留性・分解性

- ・ データなし

## 生体蓄積性

- ・ データなし

## その他

- ・ 廃棄などの際には、環境に影響を与える恐れがあるので、取り扱いに注意する。

## 13. 廃棄上の注意

## 残余廃棄物

- ・ 専用容器等で保管、廃棄する。廃棄物は「廃棄物の処理及び掃除に関する法律」に従って都道府県知事が許可した廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体に委託して処理する。

製品名 バルフロン®粘着テープ・バルフロン®強化粘着テープ

改訂日 平成 24 年 4 月 2 日

- ・ フッ素樹脂廃棄物は構造基準、維持管理基準を満たした焼却炉を使用し、燃焼時に発生する熱分解生成物を適切に処理できる装置を設置した場合に限り焼却が可能であり、それ以外は埋め立て処分する。

---

#### 14. 輸送上の注意

##### 特別の安全対策

- ・ 輸送前に梱包材に損傷、水漏れ等、異常のないことを確認し、転倒、落下、衝撃による損傷を受けないように荷積みする。

---

#### 15. 適用法令

外国為替及び外国貿易法：輸出貿易管理令別表第 1 の 16 項 (2)

---

#### 16. その他の情報

本製品の原料は、人体への移植、体液や生体組織に接触する医療器具等への使用を目的として特別に設計・製造したものではありません。従って、医療関連機器等への使用が想定される場合は、事前に弊社担当部門に直接ご相談ください。

本MSDSは、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成しており、新しい知見により改訂されることがあります。また、MSDS中の注意事項は通常取り扱いを対象にしたものです。製品使用者が特殊な取り扱いをされる場合は、用途、使用法に適した安全対策を実施の上、製品を使用して下さい。また、当社は、MSDS記載内容に十分注意を払っていますが、その内容を保証するものではありません。