

平成 年 月 日

\_\_\_\_\_御中

有限会社 アダチ技研

## 商品名BF-1000 ・不燃認定番号 NM-9065の安全性について

国土交通大臣認定品（NM-9065）である商品名アダチフネンBF-1000は、平成15年7月から施行された改正建築基準法に対応して告示されているホルムアルデヒド規制対象材料に含まれておりません。又、その他の揮発性有機化合物（VOC）（厚生労働省の個別物質室内濃度指針値に示す物質）は下記の＜参考資料＞の通り含まれておりません。

### 記

#### < 参考資料 >

1. 国土交通大臣認定 不燃材料の構造方法又は建築材料の内容

2. 製品安全データシート

1. 繊維混入けい酸カルシウム板

三菱マテリアル(株)ヒシタイカ

2. 接着剤 (株)サンペーク ストラクトボンドMR-160

(株)サンペーク ストラクトボンド325H

ツキ板用接着剤 (株)オーシカ KEボンド270RH

3. 厚生労働省の個別物質室内濃度指針値に示す物質 (VOC)

参考資料-1

## 国土交通大臣認定書 (NM-9065)

認定書及び不燃材料の構造方法又は建築材料の内容

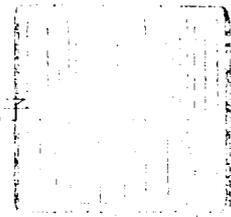


# 認 定 書

国住指第1334号  
平成13年11月8日

有限会社アダチ技研  
代表取締役 齋藤辰吉 様

国土交通大臣 林 寛子



下記の構造方法又は建築材料については、建築基準法第68条の26第1項（同法88条第1項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法第2条第九号及び同法施行令第108条の2（不燃材料）の規定に適合するものであることを認める。

## 記

1. 認定番号

NM-9065

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

クリヤラッカー塗装・天然木単板張・和紙張／パルプ・ガラス繊維混入けい酸カルシウム板

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

認定番号	<del>不燃(個)第11268号</del>	認定年月日：平成2年9月11日
品目名	<del>繊維混入けい酸カルシウム板(化粧)</del>	申請者名：(有) アダチ技研 埼玉県越谷市南越谷5-24-3 <del>TEL(0489)87-0101</del> <del>(所在地変更)平成8.7.9止</del>
<del>商品名</del>	<del>アダチフネン BF1000</del>	工場名：館林工場 群馬県館林市羽附旭町1143 TEL(0276)75-9633

1. 主たる用途 建築物の壁又は天井
2. 試験機関名 (財)日本建築総合試験所 受託番号 III C-88-125、III C-88-126
3. 製品の形状、寸法等

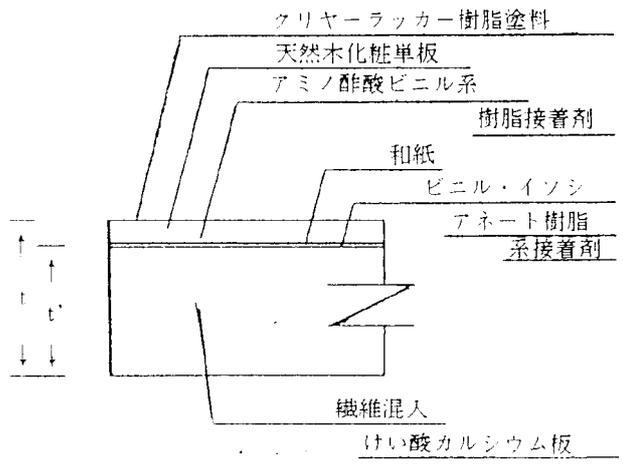
耐火四四二号

(1) 形 状	平 板			
(2) 表面の形状	平 滑			
(3) 厚 さ ・ t ( mm )	6.3±0.4	8.3±0.4	10.3±0.5	12.3±0.5
(4) 大 き さ ( mm )	幅：910、1000、1210 (±2) 長：1820、2000、2420、2730、3030、3640、4000 (±2)			
(5) 比 重	1.05±0.15			
(6) 重 量 ( kg / m <sup>2</sup> )	6.6±1.4	8.7±1.7	10.8±2.1	12.9±2.4
(7) 含 水 率 ( % )	14以下 (出荷時)			
(8) 曲 げ 強 度 ( kg / cm <sup>2</sup> )	100以上			

4. 防火処理の概要 なし
5. 構成(組成)、断面図(単位 mm)

- (1) 表面化粧……塗装天然木単板  
厚さ0.3mm、重量175g/m<sup>2</sup>  
構成 { ①塗装……クリヤーラッカー樹脂塗料……10g/m<sup>2</sup> (固)  
②天然木単板……厚さ0.3mm、重量165g/m<sup>2</sup>
- (2) 接着剤……アミノ酢酸ビニル樹脂系……重量50g/m<sup>2</sup> (固)
- (3) 基材層……和紙貼り繊維混入けい酸カルシウム板  
厚さ6.0、8.0、10.0、12.0mm  
構成 { ①和紙……重量35g/m<sup>2</sup>  
②接着剤……ビニル・イソシアネート

- 樹脂系……重量30g/m<sup>2</sup>(固)
- (3) 基 材……纖維混入けい酸カルシウム板
- 厚さt=6.0、8.0、10.0、12.0mm
- (不燃(個)第1838号 ~~浅野イラックN~~ 浅野スレート(樹製))



6. 施工仕様

施工は建設大臣官房官庁営繕部監修「建築工事共通仕様書」の第12章木工事第7節壁及び天井下地、第14章金属工事第4節軽量鉄骨天井下地及び第5節軽量鉄骨壁下地並びに第18章内装工事第4節石こうボード、その他ボード及び合板張りにより行なう。

(1) 下 地

間柱、胴縁及び野縁の間隔は455mm以下とし、平滑に組み上げる。

(2) 取 付

(イ) 釘うち工法

クロームメッキ釘(1=板厚の2.5倍以上)を使用し、留め付け位置は板端より10mm以上内側とし、留め付け間隔は右表の数値以下とする。

下 地	施工箇所	留付間隔 (mm)		備 考
		周辺部	中央部	
木 造	天 井	90	120	釘の場合
	壁	100	150	
下 地 用 軽量鉄骨	天 井	150	200	小蝶子類 の場合
	壁	200	300	

(ロ) 接着工法(壁のみ)

主として下地張り上に取り付ける場合に行なうもので酢酸ビニル系、ゴム系又はエポキシ系接着剤100~170g/m<sup>2</sup>(固)を300~450mm間隔で帯状に下地材に塗布し、圧着養生する。

(ハ) 釘打、接着併用工法

(イ)と(ロ)を併用する。

(3) 目 地

目地は突付け、目透かし又は金属ジョイナー使用とし、目透かし目地の場合は不燃材料の敷目板を用いる。

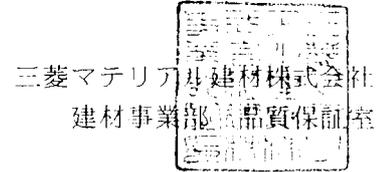
耐火性能試験報告書 第三三三三(二四〇)号

## 製品安全データシート

- 1、繊維混入けい酸カルシウム板
- 2、接着剤

平成 15 年 7 月 4 日

有限会社 エグチ技研 御中



弊社製品「ヒシタイカ」のVOC(揮発性有機化合物)について

貴社ますますご清栄のこととお喜び申し上げます。平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

さて、弊社製品「ヒシタイカ」の組成は、下表の通りとなっており、ホルムアルデヒドをはじめ揮発性有機化合物は一切含まれておりません。

今後とも、何卒よろしくご愛顧の程お願い申し上げます。

ヒシタイカの組成

材 料 名	重 量 %
けい酸カルシウム	75～89
無機質繊維（ガラス繊維他）	11以上
有機質（バルブ）	6以下

以上

作成日:平成 6年 7月22日

改訂日:平成13年 4月 1日

## 製品安全データシート

### 1 製品及び会社情報

製品の名称 ヒシタイカ#70・#100

一般名 繊維混入けい酸カルシウム板

会社名 三菱マテリアル建材株式会社

住所 〒160-0022 東京都新宿区新宿2-3-10 新宿御苑ビル

担当部門 建材事業部 名古屋工場

担当者 品質管理課長

電話番号 052-444-2671

FAX番号 052-444-2674

### 2 組成，成分情報

単一製品・混合物の区別 混合物

成分及び含有量 本製品は，けい酸質原料，石灰質原料に補強繊維を加え均一に混合し，抄造後，オートクレーブ養生した無機質不燃建材です。

本製品は，けい酸カルシウムが主成分で，補強繊維として，ワラストナイトを含有しております。また，結晶性シリカ（遊離珪酸）を1～10%含有しております。

官報公示整理番号 化学物質に該当しないため番号なし。

C A S 番号 けい酸カルシウム…1344-95-2，ワラストナイト…13983-17-0，  
結晶性シリカ…14808-60-7

### 3 危険有害性の要約

危険性: 特にありません。

有害性: 本製品は切断等の加工をしない限り，特に注意することはありません。切断・研磨・穴明け等の加工をする場合は，粉じんが発生しますので，粉じんを長期にわたり吸入すると，呼吸器への影響を生じるおそれがあります。

### 4 応急措置

眼に入った場合: 異物感がなくなるまで清水で洗浄して下さい。眼をこすらないで下さい。

皮膚についた場合: 付着した部分を石鹼水で洗浄し，やや熱めの温湯で洗い流して下さい。

外観に変化がみられたり，痛みが続く場合は直ちに医師の手当てを受けて

下さい。

## 5 火災時の措置

不燃性なので、火災時の措置は特にありません。

## 6 漏出時の措置

本製品は、固定化していますので漏出時の措置は特にありません。

## 7 取扱い及び保管上の注意

取扱い:

本製品は、切断等の加工をしない限り、特に注意することはありません。切断・研磨・穴明け等の加工をする場合は、粉じんが発生しますので、関連法規を遵守し、特に次の注意事項を守って下さい。

- ・ 切断・研磨・穴明け等の粉じん作業では、集じん装置を使用して下さい。
- ・ ノコギリ、ヤスリなどの工具で作業する場合等、粉じんが発生する作業では、防じんマスクを着用して下さい。
- ・ 取扱い後は、うがい及び手洗いを励行して下さい。
- ・ 作業衣等に付着した場合は、よく落として下さい。

また、使用済みの本製品を取り替える際は、粉じんを発生させる可能性がありますので、作業時には湿潤化する事を推奨致します。

保管:

- ・ 一定の場所を定めて保管して下さい。
- ・ 安全上の問題は有りませんが、品質上水に濡れないように保管して下さい。

## 8 暴露防止及び保護措置

設備対策:

切断・研磨・穴明け等の粉じん作業では、粉じんの発散源を密閉にするか集じん装置（局所排気装置、除じん装置）を設置して下さい。

許容濃度:

- 粉じんとして  
管理濃度

作業環境評価基準 労働省告示第79号・昭和63年9月1日

質量濃度（吸入性粉じん）  $2.9 / (0.22 \times Q + 1) \text{mg} / \text{m}^3$

（Q：遊離珪酸含有率%）

日本産業衛生学会(2000年度版許容濃度)

第2種粉塵(遊離珪酸10%未満の鉱物性粉塵)

吸入性粉じん  $1\text{mg}/\text{m}^3$  総粉じん  $4\text{mg}/\text{m}^3$

#### 保護具

呼吸器用の保護具: 防じんマスク

作業環境中の濃度が、上記の基準を超えるおそれのある場合は、防じんマスクを着用して下さい。防じんマスクの型式は、取替式あるいは使い捨て式防じんマスクがありますが、必ず国家検定合格品を使用して下さい。いずれにしても顔面への密着の状態には特に留意し、フィルタの点検と交換などの保守管理を適切に行って下さい。

目の保護具: 保護眼鏡

必要に応じて、ゴーグル、サイドシール付き保護眼鏡など作業に適した保護具を使用して下さい。

皮膚及び身体の保護具: 手袋・作業衣等

手袋、長袖の作業衣など作業に適したものを使用し、皮膚が露出しないようにして下さい。

## 9 物理的及び化学的性質

### 物理的状態

形状: 板状

色: 白色～灰色

密度: 約  $0.6\sim 1.2\text{g}/\text{cm}^3$

臭い: 無し

## 10 安定性及び反応性

安定。酸で一部溶解する。

## 11 有害性情報

### ● 結晶性シリカ・ワラストナイトの情報

人についての症例 けい肺があります。

急性毒性・慢性毒性 急性毒性はないが、慢性毒性はあります。

ガン原性・変異原性 IARC(国際ガン研究機関)の分類では、結晶性シリカはグループ1(人に対して発ガン性あり)に該当し、ワラストナイトはグループ3に該当しています。

## 1.2 環境影響情報

現在のところ、環境影響を認めた報告はありません。

## 1.3 廃棄上の注意

本製品を事業活動に伴って廃棄する場合は、産業廃棄物になります。産業廃棄物は「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に従って適正に処理して下さい。本製品の産業廃棄物の分類は、「がれき類」または「ガラスくず及び陶磁器くず」に該当します。本製品は安定型処分場で埋め立て処分できる廃棄物です。

## 1.4 輸送上の注意

特にありません。

## 1.5 適用法令

本製品は、労働安全衛生法及びじん肺法において鉱物に該当します。従って、本製品を切断・研磨・穴明け等の加工をする作業は、粉じん作業に該当し、常時作業をする場合は、次の法規の適用を受けます。

### ① 労働安全衛生法

第57条の2 文書(MSDS)を発行すべき物質(結晶性シリカ)

- 粉じん障害防止規則

### ② じん肺法

## 1.6 その他の情報

[参考文献]

IARC Monographs on the Evaluation of the Carcinogenic Risk of Chemicals  
to Humans

- Vol.68(Silica, Some Silicates, Coal Dust and para-Aramid Fibrils):1997

## 記載内容の取り扱い

全ての資料や文献を調査したわけではないため情報もれがあるかもしれません。また、新しい知見の発表や従来の説の訂正により内容に変更が生じます。重要な決定等にご利用される場合は、出典等を良く検討されるか、試験によって確かめられることをお勧めします。なお、含有量、物理化学的性質等の数値は、保証値では有りません。また、注意事項は、通常的な取り扱いを対象としたものなので、特殊な取り扱いの場合には、この点にご配慮をお願いします。

以上

# 製品安全データシート

会社 : 株式会社 サンバーク  
住所 : 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号  
(霞が関ビル9階)  
担当部門 : 営業本部 TEL.03-3592-4168  
FAX.03-3592-4264  
大阪営業部 TEL.06-4705-3737  
FAX.06-4705-3733  
緊急連絡先 : 技術開発本部  
TEL.054-635-2425  
FAX.054-636-1378

整理番号 : S B K 0213  
第2版

作成日 : 2003年7月3日

製品名 ストラクトボンド MR-160

## 物質の特定

化学名(主成分) : 水溶性高分子-イソシアネート系接着剤主剤  
成分及び含有量(%) : 水溶性高分子 60~64% 水 36~40%  
化学式又は分子式 :  
官報公示整理番号 : 化審法 既存  
安衛法 既存  
CAS No. :  
国連分類・国連番号 : 国連定義の危険物に該当しない

## 危険有害性の分類

分類の名称 : 分類基準に該当しない。  
危険性 : 知見なし。  
有害性 : 知見なし。  
環境影響 : エマルジョンは少量でも雨水溝、河川などへの流出は広範囲に拡散し、水を白濁させる。環境への影響を起こさないよう留意する。

## 応急措置

目に入った場合 :

・直ちに多量の水で15分間以上洗眼し、必要に応じ眼科の診断を受ける。

**皮膚に付着した場合：**

- ・水と石けんでよく洗い流す。
- ・外観に変化が見られたり、かゆみが続く場合は医師の診断を受ける。

**吸入した場合：**

- ・吸入を継続しないよう新鮮な空気のある場所に移し、保温、安静に努め、必要に応じ、医師の診断を受ける。

**飲み込んだ場合：**

- ・直ちに口の中を水で洗浄し、大量の水あるいは牛乳を飲ませて医師の手当てを受ける。
- ・無理に吐かせない。
- ・被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

---

## 火災時の措置

**消火方法：**

- ・火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・消火作業従事者は、適切な保護具を着用する。

**消火剤：**

- ・水、粉末、炭酸ガス、等が有効である。

(適宜、状況に応じて使用する)

---

## 漏出時の措置

- ・吸入したり目や皮膚に付着しないよう適切な保護具を着用する。
- ・漏出源を遮断し、漏れを止める。
- ・液を空容器にすくい取る。土砂等に吸着させ空容器に入れる。必要に応じ中和剤を加える。
- ・こぼれた所をウエス等で拭き取り回収する。
- ・河川等に流出され、環境への影響を起ささないように注意する。

---

## 取り扱い及び保管上の注意

**取り扱い：**

- ・換気の良い場所で取り扱う。

- ・吸入したり眼や皮膚に付着しないよう適切な保護具を着用する。

保管 :

- ・直射日光を避けて、保管する。
- ・通風、換気を良くする。
- ・最低5℃以上40℃以下にて保管すること。

## 暴露防止措置

管理濃度 : 設定されていない。

許容濃度 : 日本産業衛生学会 未設定  
ACGIH 未設定

設備対策 :

- ・取扱いの場所には全体換気装置を設置する。
- ・取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具 :

- ・保護メガネ  
普通眼鏡型, 側板付き普通眼鏡型, ゴーグル型
- ・保護手袋  
ゴム手袋 (適宜, 状況に応じて使用する)

## 物理／化学的性質

外観等 : 乳白色液体<sup>1)</sup>  
 沸点 : 知見無し  
 蒸気圧 : 知見なし  
 融点 : 知見無し  
 溶解度 : 水と任意に混和<sup>1)</sup>

## 危険性情報

引火点 : 難燃性<sup>1)</sup>  
 発火点 : 難燃性<sup>1)</sup>  
 爆発限界 : 難燃性<sup>1)</sup>

本品の水分が蒸発した後の乾燥品は可燃性である。

---

### 有害性情報

刺激性	:	知見なし。
感作性	:	知見なし。
急性毒性	:	知見なし。
慢性毒性	:	知見なし。
癌原性	:	知見なし。
変異原性	:	知見なし。

---

### 環境影響情報

分解性	:	知見なし。
蓄積性	:	知見なし。
生態毒性	:	知見なし。

---

### 廃棄上の注意

- ・焼却処理を行う場合
  - 1) 可燃性溶剤に溶解又は混合し、アフターバーナー及びスクラパー付きインシナレーターの中で焼却する。
  - 2) 焼却室の温度は完全に分解させるために、800℃以上に保持する。
- ・外部業者に処理を委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。

---

### 送上の注意

- ・容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷のないよう積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。
-

## 適用法令

- ・ 該当法令なし。
- 

## その他

### <引用文献>

#### 1) 自社データ

ホルムアルデヒド放散等：(日本接着剤工業会) 室内空気汚染対策のための自主管理規定

JA1A-004853 F☆☆☆☆

### <記載内容について>

記載内容については現時点で入手した資料に基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには注意して下さい。なお、注意事項等については通常の取り扱いを対象にしたものですので、特別な取り扱いをする場合には、さらに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

---

# 製品安全データシート

会社 : 株式会社 サンベーク  
住所 : 東京都千代田区霞が関三丁目2番5号  
(霞が関ビル9階)  
担当部門 : 営業本部 TEL.03-3592-4168  
FAX.03-3592-4264  
大阪営業部 TEL.06-4705-3737  
FAX.06-4705-3733  
緊急連絡先 : 技術開発本部  
TEL.054-635-2425  
FAX.054-636-1378

整理番号 : SBKR002  
第2版

作成日 : 2003年6月25日

製品名 ストラクトボンド 325H

## 物質の特定

化学名(主成分)	ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート	
成分	ポリメチレンポリフェニルポリイソシアネート	メチレンジス(4,1-フェニル)ジイソシアネート
含有量(%)	62	38
化学式又は分子式	—	OCNC6H4CH2C6H4NCO
官報告示整理番号		
化審法	(7)-872	(4)-118
安衛法	既存	既存
CAS No.	9016-87-9	101-68-8
国連分類・国連番号	該当しない	

註) 表中の含有量は代表値です。実際の製品にはばらつきがあります。

化学物質管理促進法 : メチレンジス(4,1-フェニル)ジイソシアネート 38% (第2種指定化学物質 78)

労働安全衛生法による通知物質 : メチレンジス(4,1-フェニル)ジイソシアネート

## 危険有害性の分類

分類の名称 : その他の有害物質。  
危険性 : 可燃性液体。水と反応する。(容器に水が入ると二酸化炭素を発生し、容器が破損する可能性がある。)  
有害性 : 労働省通達による指導物質である、メチレンジス(4,1-フェニル)ジイソシアネート(MDI)を含有する。

## 応急措置

目に入った場合：

- ・直ちに多量の水で15分間以上洗眼し、必要に応じ眼科の診断を受ける。

皮膚に付着した場合：

- ・水と石けんでよく洗い流す。
- ・外観に変化が見られたり、かゆみが続く場合は医師の診断を受ける。

吸入した場合：

- ・吸入を継続しないよう新鮮な空気のある場所に移し、保温、安静に努め、必要に応じ、医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合：

- ・直ちに口の中を水で洗浄し、大量の水あるいは牛乳を飲ませて医師の手当てを受ける。
- ・無理に吐かせない。
- ・被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

---

## 火災時の措置

消火方法：

- ・火災発生場所の周辺に、関係者以外の立ち入りを禁止する。
- ・消火作業従事者は、適切な保護具を着用する。

消火剤：

- ・水、粉末、炭酸ガス、等が有効である。

(適宜、状況に応じて使用する)

---

## 漏出時の措置

- ・吸入したり目や皮膚に付着しないよう適切な保護具を着用する。
- ・漏出源を遮断し、漏れを止める。
- ・液を空容器にすくい取る。土砂等に吸着させ空容器に入れる。必要に応じ中和剤を加える。
- ・こぼれた所をウエス等で拭き取り回収する。
- ・河川等に流出され、環境への影響を起ささないように注意する。

中和剤の例：水／炭酸ナトリウム／液体洗剤＝90／10／0.5

---

## 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い：

- ・換気の良い場所で取り扱う。
- ・吸入したり眼や皮膚に付着しないよう適切な保護具を着用する。

保管：

- ・保管中は必ず容器を密閉し、所定の場所に保管する。
- ・容器を解放した後は、乾燥窒素または乾燥空気で置換し密閉保管する。

## 暴露防止措置

管理濃度： 設定されていない。

許容濃度： MDIとして

日本産業衛生学会(1999) 0.005ppm (0.051mg/m<sup>3</sup>)

ACGIH(2000) TLV-TWA 0.005ppm (0.051mg/m<sup>3</sup>)

設備対策：

- ・屋内の取扱場所や蒸気の発生源には局所排気設備を設置し、作業中は有効に作動させる。
- ・取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。

保護具：

- ・保護メガネ  
普通眼鏡型, 側板付き普通眼鏡型, ゴーグル型
- ・呼吸保護具  
適宜、状況に応じて使用する。
- ・保護手袋  
ゴム手袋 (適宜、状況に応じて使用する)

## 物理／化学的性質

外観等	：	暗褐色液体 <sup>9)</sup>
沸点	：	知見なし
蒸気圧	：	[参考値]MDI $4 \times 10^{-4}$ Pa (25℃) <sup>9)</sup>
融点	：	知見なし
比重	：	1.23 <sup>9)</sup>

溶解度 : 水に難溶<sup>1)</sup>  
PH : 知見なし

---

### 危険性情報

引火点 : 21.5℃<sup>1)</sup>  
発火点 : 知見無し  
爆発限界 : 上限：知見無し 下限：知見無し

---

### 有害性情報

刺激性 : 参考データなし。  
感作性 : 喘息様症状を起こすことがある。  
急性毒性 : MD1  
ヒト（吸入）TCLO 130ppb/30分 アレルギー性<sup>2)</sup>  
慢性毒性 : 肺機能の低下、皮膚過敏症の恐れがある。<sup>1)</sup>  
癌原性 : MD1<sup>3)</sup>  
IARCによる発癌性評価では、グループ3（ヒトへの発ガン性があると分類できない化学物質）に分類されている。  
変異原性 : MD1  
労働省通達基発第80号（平3.2.4付け）にて、変異原性が認められた既存化学物質として公表されている。

---

### 環境影響情報

分解性 : 知見なし  
蓄積性 : 知見なし  
生態毒性 : 知見なし

---

### 廃棄上の注意

・焼却処理を行う場合

- 1) 可燃性溶剤に溶解又は混合し、アフターバーナー及びスクラバー付きインシナレーターの中で焼却する。

2) 焼却室の温度は完全に分解させるために、800℃以上に保持する。

- ・外部業者に処理を委託する場合は、都道府県知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に委託し、関係法令を遵守して適正に処理する。

---

## 送上の注意

- ・容器の場合

運搬に際しては容器に洩れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

---

## 適用法令

- ・消防法 : 危険物 第4類第4石油類 (非水溶性)
- ・労働安全衛生法 : 通知物質 (MD I)
- ・労働安全衛生法 : 厚生労働省通達基発312号の2に掲げる物質 (MD I)
- ・化学物質管理促進法 : 第2種指定化学物質 (MD I : 78)
- ・海洋汚染防止法 : D類物質

---

## その他

### <引用文献>

- 1) 化学防災指針集成 (日本化学会編 丸善, 1996)
- 2) RTECS : The NIOSH Registry of Toxic Effects of Chemical Substances  
[NIOSH: The National Institute for Occupational Safety and Health] (1995)
- 3) 堀口 俊一 ; 化学物質取扱業務と健康管理 P275-80(1982)(財)産業医学振興財団
- 4) 自社データ

## 5) 溶剤ハンドブック；浅原照三他編（1976）

ホルムアルデヒド放散等：（日本接着剤工業会）室内空気汚染対策のための自主管理規定  
JAIA-004851 F☆☆☆☆

## &lt;記載内容について&gt;

記載内容については現時点で入手した資料に基づいて作成しておりますが、記載のデータ及び評価については必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには注意して下さい。なお、注意事項等については通常の取り扱いを対象にしたものですので、特別な取り扱いをする場合には、さらに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取り扱い願います。

---

平成 19 年 11 月 15 日

御中



ノンホルムアルデヒド製品登録証明書

下記の製品は、日本接着剤工業会室内空気汚染対策のための自主管理規則第11条に基づきノンホルムアルデヒド製品登録を行い、登録番号を許可された製品です。

記

商品名：鹿印KEボンド 270RH

登録番号：JAIA003374

表示方法：F☆☆☆☆

作成日 1998 年 09 月 16 日

改訂 2 2003 年 07 月 08 日

## 製品安全データシート

### 1. 製品及び会社情報

製品名	鹿印KEボンド 270RH
会社名	株式会社 オーシカ
住所	東京都板橋区舟渡 1-4-21
担当部門	化成品事業部
電話番号	03-5916-8858
FAX番号	03-5916-8859
緊急連絡先	中央研究所 (電話番号 03-3966-5125)
整理番号	KE-270RH

### 2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別	混合物
化学名又は一般名	酢酸ビニル重合体水性エマルジョン

成分名	含有量 (%)	化審法番号	CAS No.	労働安全衛生法	PRTR法
ポリ酢酸ビニル	35~45	(6)-295	9003-20-7	該当せず	該当せず
フタル酸ジブチル	1.0~3.0	(3)-1303	84-74-2	通知対象物	1種
水	50~60	—	7732-18-5	該当せず	該当せず

### 3. 危険有害性の要約

最重要危険有害性 有害性	蒸気を吸引したとき、有害作用を及ぼす場合がある。 皮膚に付着したままにすると、炎症を起こすことがある。 製品中に含有するフタル酸ジブチルの高濃度の蒸気（ミスト、煙）は結膜、呼吸器の粘膜を刺激し、悪心、嘔吐を催す。
物理的及び化学的危険性 分類の名称	特になし。 分類基準に該当しない。

### 4. 応急措置

吸入した場合	蒸気、ガス等を吸入して、気分が悪くなった場合は、直ちに空気の新鮮な場所に移動させて、安静、保温を努め、速やかに医師の手当を受ける。
皮膚に付着した場合	付着した衣類、靴を脱ぎ、付着した部分を水または微温湯を流しながら洗浄する。

眼に入った場合	清浄な水で最低 15 分間洗浄し、直ちに眼科医の手当を受ける。
飲み込んだ場合	水でよく口の中を洗い、直ちに医師の手当を受ける。

## 5. 火災時の措置

消火剤	水, 強化液, 泡, 粉末, ハロゲン化物消火剤
特定の消火方法	このもの自体には可燃性はないが、水分が蒸発した後の乾燥物は可燃性である。火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。延焼の恐れのないように水スプレーで周辺を冷却する。消火作業は風上から行いう。
消火を行う者の保護	消火活動の際には、作業者は各種保護具を完全に着用して作業する。

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項	作業の際には長靴、手袋、保護眼鏡などの保護具を着用する。
環境に対する注意事項	多量に、河川、湖沼へ流入した場合は、必要に応じ、警察署・消防署・都道府県市町村の公害関連部署・河川管理局・水道局・保健所・農協・漁協等に直ちに連絡を取る。
除去方法	少量の場合には、オガクズ、土砂、パーライト等を混ぜモルタル状として凝固回収する。多量流出の場合は、流路を毛布、土嚢等を用いてせき止め、バキューム等で汲み上げる。

## 7. 取り扱い及び保管上の注意

取り扱い	
技術的対策	スプレーストや蒸気を発生する作業の場合は、局所排気装置を設置するか、または防塵・防毒マスクを着用する。
注意事項	換気のよい場所で行う。 眼、皮膚への接触を防止するため、状況に応じ保護眼鏡、保護手袋等の保護具を着用する。
保管	
適切な保管条件	凍結、直射日光を避け、屋内で保管する。保管時の温度は 5 °C以下或いは 35 °C以上とならないようにする。 皮張り防止のため、使用後は密閉して貯蔵する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	屋内の取扱場所や蒸気の発生源には局所排気装置を設置し、作業中は有効に作動させる。取扱場所の近くに安全シャワー、手洗い洗眼設備を設け、その位置を明瞭に表示する。
------	---

許容濃度	
管理濃度	設定されていない。
許容濃度	日本産業衛生学会 (1998) フタル酸ジブチル(1996 提案) 5 mg/m <sup>3</sup> ACGIH (1989) フタル酸ジブチル(TVL-TWA) 5 mg/m <sup>3</sup> OSHA (1974) フタル酸ジブチル (PEL-TWA) 5 mg/m <sup>3</sup>
保護具	
呼吸用の保護具	着用が好ましい。
手の保護具	着用が好ましい。
眼の保護具	着用が好ましい。
皮膚及び身体の保護具	着用が好ましい。

## 9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	
形状	液体
色	乳白色
臭い	かすかに酸っぱい芳香臭
pH	約 5
物理的状態が変化する特定の温度/温度範囲	
沸点範囲	約 100 °C
融点	約 0 °C
密度	1.00 ~ 1.20g/cm <sup>3</sup> (23°C)
溶解性	
溶媒に対する溶解性	水で無限大に希釈可能

## 10. 安定性及び反応性

安定性	通常条件では安定
反応性	特になし
避けるべき材料	アルデヒド類
危険有害な分解生成物	テータなし

## 11. 有害性情報

急性毒性	フタル酸ジブチル 経ラット LD <sub>50</sub> 8 g/kg <sup>1)</sup> 経口マウス LD <sub>50</sub> 5289mg/kg <sup>2)</sup> 皮膚ウサギ LD <sub>50</sub> >20g/kg <sup>3)</sup> 吸入マウス LD <sub>50</sub> 25g/m <sup>3</sup> /2H <sup>4)</sup>
局所効果	皮膚に付着したままにしますと、炎症をおこす場合もあります。
慢性毒性・長期毒性	知見なし
発がん性	知見なし
変異原性	知見なし

## 12. 環境影響情報

残留性／分解性	知見なし
生体蓄積性	知見なし
生態毒性 魚毒性	河川等に流出した場合は、エマルジョン中の樹脂の粘着による呼吸困難のため、魚類が死亡する場合がある。

## 13. 廃棄上の注意

「廃棄物処理法」等に従って焼却処理を行うか、または許可を受けた廃棄物処理業者に委託して処分する。共通事項として「取扱い及び保管上の注意」の記載内容に準じて行う。

## 14. 輸送上の注意

その他	運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。参考資料：日本エマルジョン工業会編「合成樹脂エマルジョンの輸送事故対策指針」
-----	--

## 15. 適用法令

消防法	該当しない
毒物及び劇物取締法	該当しない
労働安全衛生法	第 57 条の 2 通知対象物：フタル酸ジブチル
化学物質管理促進法	第一種指定化学物質：フタル酸ジブチル

## 16. その他の情報

ホルムアルデヒド基準	J A I A O O 3 3 7 4 F☆☆☆☆ 室内空気汚染対策のための自主管理規定（日本接着剤工業会）
------------	---

主な引用文献	日本化学工業協会編「製品安全データシートの作成指針」 1) FMCHA2 -, C98, 99 2) GTPZAB 17(11), 51, 73 3) 14CYAT 2, 1904, 63 4) 85GMAT -, 44, 82
--------	--

有害性の評価は必ずしも十分ではないので取り扱いには十分注意してください。  
この製品安全データシートは、当社の製品を適正にご使用していただくために必要で、注意しなければならない事項を簡潔にまとめたもので、通常の手続きを対象としたものです。

本製品は、この製品安全データシートをご参照の上、使用者の責任において適正に取り扱って下さい。

ここに記載された内容は、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すが、これらのデータや評価は、いかなる保証もするものではありません。また、法令の改正及び新しい知見に基づいて改訂されることがあります。

## 厚生労働省の個別物質室内濃度指針値

厚生労働省の個別物質室内濃度指針値

揮発性有機化合物(VOC)	毒性指標	室内濃度指針値	設定日
ホルムアルデヒド	ヒト吸入暴露における鼻咽頭粘膜への刺激	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.08ppm)	1997.6.13
トルエン	ヒト吸入暴露における神経行動機能及び生殖発生への影響	260 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)	2000.6.26
キシレン	妊娠ラット吸入暴露における出生児の中樞神経系発達への影響	870 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.20ppm)	2000.6.26
パラジクロロベンゼン	ビーグル犬経口暴露における肝臓及び腎臓等への影響	240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)	2000.6.26
エチルベンゼン	マウス及びラット吸入暴露における肝臓及び腎臓への影響	3800 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.88ppm)	2000.12.15
スチレン	ラット吸入暴露における脳や肝臓への影響	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.05ppm)	2000.12.15
クロルピリホス	母ラット経口暴露における新生児の神経発達への影響及び新生児脳への形態学的影響	1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppb) 但し小児の場合は 0.1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.007ppb)	2000.12.15
フタル酸ジ-n-ブチル	母ラット経口暴露における新生児の生殖器の構造異常等の影響	220 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppm)	2000.12.15
テトラデカン	C8-C16 混合物のラット経口暴露における肝臓への影響	330 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.04ppm)	2001.7.5
フタル酸ジ-2-エチルヘキシル	ラット経口暴露における精巣への病理組織学的影響	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (7.6ppb)	2001.7.5
ダイアジノン	ラット吸入暴露における血漿及び赤血球コリンエステラーゼ活性への影響	0.29 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.02ppb)	2001.7.5
アセトアルデヒド	ラットの径気道暴露における鼻腔臭覚上皮への影響	48 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.03ppm)	2002.1.22
フェノブカルブ	ラットの経口暴露におけるコリンエステラーゼ活性などへの影響	33 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3.8ppb)	2002.1.22
揮発性有機化合物 (TVOC)	国内の室内 VOC 実態調査の結果から、合理的に達成可能な限り低い範囲で決定	暫定目標値 400 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	2000.12.15

ノナール：指針値案 41  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (0.07ppm)

注：1 ppm=1000ppb