

平成 年 月 日

御中

有限会社 アダチ技研

商品名DKP-1000 コールパネル・不燃認定番号 NM-1334の安全性について

国土交通大臣認定品（NM-1334）である商品名DKP-1000コールパネルは、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.火山性ガラス質複層板

大建工業(株) ダイライトFAL

2.接着剤 紙貼り用接着剤 (株)オーシカ KEボンド270RH

化粧紙用接着剤 (株)オーシカ KEボンド270RH

3.塗料 サンユーペイント(株) RM-708 RS-709

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 (NM-1334)

認定書及び不燃材料の構造方法又は建築材料の内容



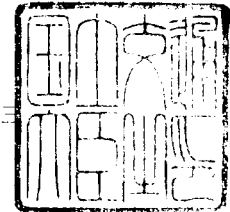
認 定 書

国住指第 3167 号
平成 19 年 3 月 30 日

有限会社アダチ技研

代表取締役社長 齋藤 チェ 様

国土交通大臣 冬柴 鐵三



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(同法第 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 第一号から第三号まで(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-1334

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

ウレタン系樹脂塗装ウレタン系樹脂インキ普通紙張／紙裏張／両面薄葉紙張アルミニウムはく張火山性ガラス質複層板

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

別添の通り

(注意)この認定書は、大切に保存しておいてください。

(別添)

1. 材料名

ウレタン系樹脂塗装ウレタン系樹脂インキ普通紙張／紙裏張／両面薄葉紙張アルミニウムはく張火山性ガラス質複層板

2. 形状および寸法等

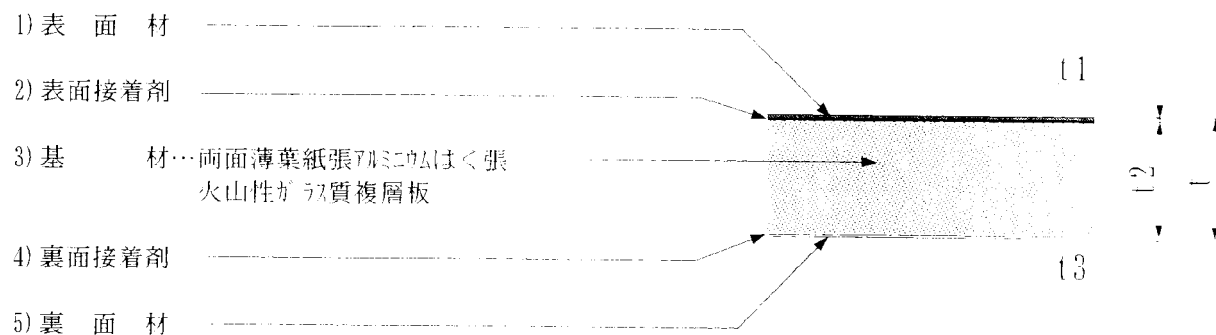
項 目	申 請 材 料
形 状	平板
表 面 形 状	1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) 平滑 2) 凹凸(深さ0.1mm以下)
厚 さ(mm)	5.2 _{0.6} ～9.2 _{0.6} (プレス加工による)
か さ 比 重	0.77 _{0.08}
質 量(kg/m ²)	4.1 _{0.9} ～7.2 _{1.1}

3. 材料構成

項 目	申 請 材 料
表 面 材	ウレタン系樹脂塗装ウレタン系樹脂インキ・普通紙 …厚さ0.1mm以下、質量100g/m ² 以下 構成 { ウレタン系樹脂……………質量10g/m ² (固)以下 ウレタン系樹脂インキ・普通紙…質量90g/m ² 以下 (印刷インキ:ウレタン系樹脂5g/m ² (固)以下を含む)
表面接着剤	酢酸ビニル系樹脂 …質量40g/m ² (固)以下(有機質量20g/m ² 以下) 組成 { 酢酸ビニル系樹脂……………50～80 (質量%) 無機質系充てん材(タカ、マカ、顔料等)…20～50
基 材	両面薄葉紙張アルミニウムはく張／火山性ガラス質複層板[NM-1221] …厚さ5.0mm～9.0mm、質量3.9kg/m ² ～6.9kg/m ² 、かさ比重0.77
裏面接着剤	1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) なし(裏面材1)の場合に限る) 2) 酢酸ビニル系樹脂 …質量40g/m ² (固)以下(有機質量20g/m ² 以下) 組成 { 酢酸ビニル系樹脂……………50～80 (質量%) 無機質系充てん材(タカ、マカ、顔料等)…20～50
裏 面 材	1)、2)のうち、いずれか一仕様とする 1) なし(裏面接着剤1)の場合に限る) 2) 普通紙…厚さ0.09mm以下、質量80g/m ² 以下

(別添-1)

4. 構造説明図（寸法単位：mm）



t1=0.1 以下
t2=5.0~9.0 (プレス加工による)
t3=0.09 以下、又はなし
t4=5.2~9.2 (プレス加工による)

5. 注意事項

本申請仕様を施工するに当たっては、所定の防火性能が損なわれないように材料端部及び目地部の処理を適切に行う必要がある。

試 験 成 績 書

発行年月日：平成13年11月21日

証明書番号：依工-Q.1-1105号

有限会社 アダチ技研 殿

財団法人 日本合板検査会 東京検査所
所 長 関 文 男

試験依頼者	有限会社 アダチ技研	
供試品目	商品名：アダチフネンDKP-1000	
試料内容	6.0×300×300 (mm)	1 試料
試験の項目	ホルムアルデヒド放散量試験	
試験の方法	特殊合板の日本農林規格に準拠する	
試験年月日	平成13年11月14～15日	
試験担当者	鈴木 誠 次 (印)	
試験の結果	上記のとおり	

試 験 結 果

ホルムアルデヒド放散量 (mg/L)	0.0
--------------------	-----

「数量に増加訂正のあるもの、訂正個所に本会の訂正印のないもの、又は消徐をのぞき訂正個所に再のあるものは無効とする。」

試 験 成 績 書

発行年月日：平成13年11月21日

証明書番号：依T-01-1104号

有限会社 アダチ技研 殿

財団法人 日本合板検査会 東京検査所

所 長 関 文 男

試験依頼者	有限会社 アダチ技研	
供試品目	商品名：アダチフネンDKP-1000	
試料内容	6.0×300×300 (mm)	1 試料
試験の項目	摩 耗 B 試 験	
試験の方法	特殊合板の日本農林規格に準拠する	
試験年月日	平成13年11月15日	
試験担当者	鈴木 誠 次 	
試験の結果	下記のとおり	

試 験 結 果

摩 耗 B 試 験	摩耗値 113 (110.115.115)	摩耗量 0.10 g / 100 回
-----------	-----------------------	--------------------

「数量に増加訂正のあるもの、訂正個所に本会の訂正印のないもの、又は消徐をのぞき訂正個所に再のあるものは無効とする。」

試 験 成 績 書

発行年月日：平成13年11月21日

証明書番号：依T-01-1103号

有限会社 アダチ技研 殿

財団法人 日本合板検査会 東京検査所

所長 関 文男 (印)

試験依頼者	有限会社 アダチ技研	
供試品目	商品名：アダチフネンDKP-1000	
試料内容	6.0×300×300 (mm)	1 試料
試験の項目	平面引張り試験	
試験の方法	特殊合板の日本農林規格に準拠する	
試験年月日	平成13年11月19日	
試験担当者	鈴木 誠次 (印)	
試験の結果	下記のとおり	

試 験 結 果

平面引張り試験 (kgf/cm ²)	平均値9 (9.10. 8.10)
--------------------------------	-------------------

「数量に増加訂正のあるもの、訂正個所に本会の訂正印のないもの、又は消徐をのぞき訂正個所に再のあるものは無効とする。」

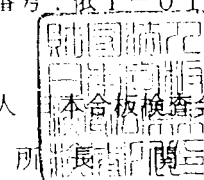
試 験 成 績 書

発行年月日：平成13年11月21日

証明書番号：依T-01-1106号

有限会社 アダチ技研 殿

財団法人



東京検査所

所長

文男

試験依頼者	有限会社 アダチ技研		
供試品目	商品名 : アダチフネンDKP-1000		
試料内容	6.0×400×500 (mm)	3 試料	
試験の項目	曲げ試験 (JISA1408号に規程する3号試験片)		
試験の方法	JISA1408による		
試験年月日	平成13年11月16日		
試験担当者	鈴木 誠次 		
試験の結果	下記のとおりのとおり		

試 験 結 果

試料番号	1	2	3
最大荷重 (P/Max)	368N	380N	370N
曲げ強さ (kgf/cm ²)	151	162	152
ヤング係数 (10 ³ kgf/cm ²)	23.5	24.1	22.6

「数量に増加訂正のあるもの、訂正個所に本会の訂正印のないもの、又は消徐をのぞき
訂正個所に再のあるものは無効とする。」

<参考資料-2>

製品安全データシート

- 1、火山性ガラス質複層板
- 2、接着剤
- 3、塗料

建築基準法シックハウス関連告示と火山性ガラス質複層板（VS ボード）について

平成 15 年 4 月 10 日
火山性ガラス質材料工業会

平成 14 年 7 月に建築基準法が改正され、建築物の居室内における化学物質の発散に対する衛生上の措置を取ることが義務付けされました。

平成 14 年 12 月 26 日に衛生上の措置に関する技術的基準が告示され、この中でホルムアルデヒドを発散する建築材料として、第一種、第二種、第三種の三種の建築材料が定められ、等級によっては使用量の制限を受けることになりました。

当工業会に関わる材料の「火山性ガラス質複層板（VS ボード）」はこの告示の中のホルムアルデヒド規制対象材料には含まれておりません。

従いまして、火山性ガラス質複層板（VS ボード）は、ホルムアルデヒドの規制を受ける部位に、何ら制約なくご使用いただけます。

今後とも一層のご愛顧を賜りたく、よろしくご理解のほどお願い申し上げます。

以上

大建工業株式会社
製品安全データシート

製品ケル-7名: タイライト
MSDS整理番号: GFALO 001-DA
作成: 2006.7.1
改訂:

1/4

1. 製品及び会社情報

製品名 : ダイライト FAL

[製品の概要] : 本製品はロックウールと火山性ガラス質発泡体を主材料とし、結合剤、混和剤を用いて成型したものであり、不燃産業用基材として使用される製品である。

国土交通大臣認定 不燃材料 NM-1221

MSDS整理番号 : GFALO 001-DA

会社名 : 大建工業株式会社

住 所 : 〒702-8045 岡山県岡山市海岸通2-5-8

担当部門 : ダイライト岡山FB事業部

電話番号 : 086-262-1130

FAX番号 : 086-262-4596

2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別 : 混合物

一般名 : 基材 火山性ガラス質複層板

成分及び含有量 :

	成分名	主要化学成分	含有率(%)
表裏層	ロックウール粒状綿	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃ 、CaO	54
	水酸化アルミニウム粉末	Al(OH) ₃	40
	有機系結合剤	フェノール樹脂	6
芯層	軽量骨材	SiO ₂ 、Al ₂ O ₃	94
	有機系結合剤	フェノール樹脂	6
表面材	アルミニウム箔複合紙	AL箔、薄葉紙	—

官報公示整理番号: 無

CAS No. : 無

危険有害成分 : 無

ホルムアルデヒド放散等級 : 告示対象外（規制対象材料に該当しない。）

アスベスト含有の有無 : 無

3. 危険有害物の分類

最重要危険有害性

健康への有害性 : 加工作業等で粉塵を長期に多量に吸引すると有害。

環境影響 : 無

物理的及び化学的危険性 : 無

特定の危険有害性 : 無

分類の名称(分類基準は該当しない。)

: 分類基準には該当しない。

大建工業株式会社
製品安全データシート

製品ケルーフ名：タイライト
MSDS整理番号：GFAL0 001-DA
作成：2006.7.1
改訂：

2/4

4. 応急措置

- 吸引した場合：水又は温水でうがいをし、鼻をかんで粉塵を除く。必要に応じて医師の診断を受ける。
- 皮膚に付着した場合：粉塵等が皮膚に付着した場合は、搔かずに水で十分洗い流す。必要に応じて医師の診断を受ける。
- 目に入った場合：目を擦らずに、直ちに清浄な水で15分以上洗眼して除去する。必要に応じて医師の診断を受ける。
- 飲み込んだ場合：うがいをする。必要に応じて医師の診断を受ける。
- 応急措置をする者の保護：無

5. 火災時の措置

- 消火剤：水、粉末消火剤、泡消火剤（不燃材料）
- 特定の危険有害性：無
- 特定の消火方法：無
- 消火を行う者の保護：無

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項：無
- 環境に対する注意事項：無
- 除去方法：加工作業等で発生した粉塵が漏出した時は、真空掃除機で吸引するか濡れたモップ等で拭き取る。粉塵が大量に流出した時は、散水して粉塵飛散を防止する。
- 二次災害の防止策：無

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い：取り扱い時は、長袖作業衣、保護手袋（軍手等）を着用する。
切削・切断加工する時は粉が発生するので、作業に従事している人は防塵マスク及び保護メガネを着用する。（なお加工を伴わない通常の取扱いでは、吸入性の粉塵の発生は微量である。）
- 保管
- 適切な保管条件：水濡れ・直射日光浴びないように、原則室内保管する。
- 安全な容器包装材料：不要

8. 暴露防止及び保護措置

- 設備対策：切削・切断加工時は、局所排気装置（集塵機等）の使用が望ましい。
- 管理濃度：切削・切断加工時の粉塵として、
作業環境評価基準（労働省告示第26号・平成7年3月27日）
土石、岩石、鉱物、金属又は炭素の粉塵について、
 $E = 2.9 / (0.22 \times Q + 1)$
E：管理濃度（mg/m³）、Q：当該粉塵の遊離珪酸含有率（%）

大建工業株式会社
製品安全データシート

製品名: タイライト
MSDS整理番号: GFALO 001-DA
作成: 2006.7.1
改訂:

3/4

許容濃度	: 粉塵として、 日本産業衛生学会（2002年版）： 遊離珪酸含有率10%未満の鉱物性粉塵として、 吸引性粉塵としての許容濃度 1 mg/m ³ 総粉塵としての許容濃度 4 mg/m ³ ACGIH（2003年版）には混合物としての許容濃度の記載無し。 個別の成分としての許容濃度は以下の通り。 (A)ロックウール繊維として: TWA 1 繊維/cm ³ (Respirable) (B)溶融シリカとして: TWA 0.1 mg/m ³ (Respirable)
保護具(切削・加工切断時)	
呼吸器の保護具	: 作業環境濃度が、上記の基準を超える恐れのある場合は、防塵マスクを着用する。防塵マスクの型式は、国家検定の取替式防塵マスク、使い捨て式防塵マスクがあり、濃度が高い場合は取替式防塵マスクを、濃度が比較的低い場合は使い捨て式防塵マスクを推奨する。
手の保護具	: 保護手袋の着用
眼の保護具	: ゴーグル、サイドシール付保護メガネの着用
皮膚及び身体の保護具	: 長袖作業衣の着用

9. 物理的及び化学的性質

外観	
物理的状态	: 個体
形状	: 板状（成型品）
色	: 基材色 薄茶色
臭い	: 微量の特有臭（非刺激臭）
pH	: （粉体を水に分散させると中性を示す。）
物理的状态が変化する温度	
融点	: —
引火点	: 無
爆発限界	
下限	: 無
上限	: 無
比重	: 0.77
溶解性	
水	: 不溶
その他の溶媒	: 不溶

10. 安定性及び反応性

安定性	: 安定
反応性	: 無
避けるべき条件	: 無
避けるべき条件	: 強酸及び強アルカリ
危険有害分解生成物	: 無

大建工業株式会社

製品安全データシート

製品グループ名：ダイライト
MSDS整理番号：GFAL0 001-DA
作成：2006.7.1
改訂：

4/4

11. 有害性情報

急性毒性 : 現在のところ情報無し。
局所(皮膚・目等)影響 : (皮膚)「粉」に長時間接触すると肌荒れを起こす危険性がある。
(目)「粉」が入ると目の角膜を傷付ける恐れがある。
感作性 : 現在のところ情報無し。
慢性・長期毒性 : 「粉」を長期にわたり多量に吸入するとじん肺に罹る危険性がある。
変異原性 : 現在のところ情報無し。
発がん性 : 製品に含まれるロックウールについては、以下の情報がある。
IARC(国際がん研究機関): グループ3 (人に対する発がん性については分類できない)

12. 環境影響情報

生態毒性
その他の生物 : 現在のところ情報無し。

13. 廃棄上の注意

「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」に基づき、適正に処理する。

14. 輸送上の注意

国連分類／国連番号 : 分類基準に該当しない。
国内規制 : 無
輸送の特定の安全対策及び条件 : 運搬時の積み重ね高さは均等にする。
水濡れに注意する。

15. 適用法令

労働安全衛生法(粉じん障害防止規則)
廃棄物の処理及び清掃に関する法律
建築基準法 : シックハウス対策に係る改正建築基準法施行令第20条の5の告示対象外製品(F☆☆☆☆)である。

16. その他の情報

本製品安全データシート(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の取扱いを対象にしたものです。製品使用者が特殊な取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記載内容について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。

引用文献

- 1)2003 ACGIH Threshold Limit Value(TLVs)
- 2)許容濃度等の勧告(2002年度) 産業衛生学会誌Vol.44,140(2002)
- 3)社団法人 日本化学工業協会 化学製品情報データベース

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：J A I A O O 3 3 7 4

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 特定の消火方法	水、強化液、泡、粉末、ハロゲン化物消火剤 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℃以下或いは 35℃以上としないようにする。 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 ³ ACGIH (1989) フタル酸ジブチル (TVL-TWA) 5 mg/m ³ OSHA (1974) フタル酸ジブチル (PEL-TWA) 5 mg/m ³
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 ³ (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 経口ラット LD ₅₀ 8 g/kg ¹⁾ 経口マウス LD ₅₀ 5289mg/kg ²⁾ 皮膚ウサギ LD ₅₀ >20g/kg ³⁾ 吸入マウス LD ₅₀ 25g/m ³ /2H ⁴⁾
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を行う。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、通常の手配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。

製品安全データシート

[混合物用(塗料用)]

整理番号 12370

1. 化学物質等 及び 会社情報	会 社 名	サンヨーペイント 株式会社		(社)日本塗料工業会登録
	住 所	〒532 0004 大阪府大阪市淀川区西宮原2-4-48		登録番号 S03047
	担当部門	技術部	担 当 者	技術部長
	電話番号	06-6392 0151	FAX番号	06-6395 1171
	緊急連絡先	担当部門に同じ	電話番号	担当部門に同じ
	発 行 者	技術部	作成・改定	平成15年6月28日
	製 品 名	ラビン RM-708		
	製品説明	種 類： 紫外線硬化型塗料		
	主な用途	木工用		
2. 組成、 成分情報	成分及び含有量(危険有害性物質を対象)			
	成 分 名	CAS No.	含 有 量 (%)	P R T R 情報 物質番号
	メタクリル酸2-ヒドロキシエチル	868-77-9	1~5	
3. 危険有害性 の要約	危険有害性の分類 引火性液体、急性毒性物質、その他の有害性物質			
	危険有害性の要約 *高温になると引火、燃焼する恐れがある。 *健康に有害であり、急性又は慢性中毒の恐れがある。 *アレルギー症状を引き起こす恐れがある物質を含有している。			
4. 応急処置	目に入った場合	*直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗う事。 *出来るだけ早く医師の診断を受けること。		
	皮膚に付着した場合	*付着物を布にて素早く拭き取る。 *大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと。 *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こと。		
	吸入した場合	*蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、 医師の診断を受けること。		
	飲み込んだ場合	*誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること。 *嘔吐物は飲み込ませないこと。 *医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。		
5. 火災時の 措置	使用可能 消火剤	水 [×] 炭酸ガス [○] 泡 [○] 粉末 [○] 乾燥砂 []		
	消火方法	*適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する。 *可燃性のものを周囲から、素早く取り除くこと。 *指定の消火剤を使用すること。 *水を消火に用いてはならない。 *高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。 *消火活動は風上より行う。		
6. 漏出時の 措置	*作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する。 *漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す。 *付着物、廃棄物などは、関係法規にもとづいて処置すること。 *付近の着火原・高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く。 *着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。 *衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。 *乾燥砂、土、その他の不燃性の物に吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。 *河川へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。			

7. 取扱い及び保管上の注意	取り扱い上の注意 *換気の良い場所で取り扱う *容器はその都度密栓する。 *周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する *静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型(安全増型)を使用する。 *工具は火花防止型のものを使用する *使用済みウェス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく *作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。 *皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用する。 *取り扱い後は手・顔等を良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。 *過去に、アレルギー症状を経験している人は取り扱わないこと。 保管上の注意 *日光の直射をさける。 *通風のよいところに保管する。 *火気、熱源から遠ざけて保管する *冷暗所、乾燥した場所に保管する。 *転倒、転落しないように注意する。 *他の薬品と同じ場所に置かない。																								
8. 暴露防止及び保護措置	設備対策 *取り扱い設備は防爆型を使用する。 *排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする。 *液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースを取るように設備すること *取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること *屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用する等、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にすること 保護具 <table><tr><td>目の保護</td><td>*保護メガネを着用する</td></tr><tr><td>皮膚の保護</td><td>*有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋、衣類を着用する</td></tr><tr><td>呼吸系の保護</td><td>*有機ガス用防毒マスクを着用する *密閉された場所では送気マスクを着用する *スプレー作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。</td></tr><tr><td>その他の保護具</td><td>*静電塗装作業を行う場合には、通電靴を着用する。</td></tr></table>	目の保護	*保護メガネを着用する	皮膚の保護	*有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋、衣類を着用する	呼吸系の保護	*有機ガス用防毒マスクを着用する *密閉された場所では送気マスクを着用する *スプレー作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。	その他の保護具	*静電塗装作業を行う場合には、通電靴を着用する。																
目の保護	*保護メガネを着用する																								
皮膚の保護	*有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋、衣類を着用する																								
呼吸系の保護	*有機ガス用防毒マスクを着用する *密閉された場所では送気マスクを着用する *スプレー作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。																								
その他の保護具	*静電塗装作業を行う場合には、通電靴を着用する。																								
9. 物理的及び化学的性質	物理的状态 <table><tr><td>形 状</td><td>: 液体</td><td>色</td><td>: 白色</td><td>臭 気</td><td>: アクリルモノマー臭</td></tr><tr><td>蒸 気 圧</td><td>: 情報を有していない。</td><td>沸 点</td><td>: 情報を有していない。</td><td></td><td></td></tr><tr><td>密 度</td><td>: 1.27</td><td>P h 値</td><td>: 該当しない。</td><td></td><td></td></tr></table> 危険性情報 <table><tr><td>引 火 点</td><td>: 72.0℃</td></tr><tr><td>発 火 点</td><td>: 情報を有していない</td></tr><tr><td>爆発限界</td><td>: 情報を有していない。</td></tr></table>	形 状	: 液体	色	: 白色	臭 気	: アクリルモノマー臭	蒸 気 圧	: 情報を有していない。	沸 点	: 情報を有していない。			密 度	: 1.27	P h 値	: 該当しない。			引 火 点	: 72.0℃	発 火 点	: 情報を有していない	爆発限界	: 情報を有していない。
形 状	: 液体	色	: 白色	臭 気	: アクリルモノマー臭																				
蒸 気 圧	: 情報を有していない。	沸 点	: 情報を有していない。																						
密 度	: 1.27	P h 値	: 該当しない。																						
引 火 点	: 72.0℃																								
発 火 点	: 情報を有していない																								
爆発限界	: 情報を有していない。																								
10. 安定性及び反応性	接触により危険性のある物質 加熱、過酸化物などによって重合が起きる事がある。 紫外線によって重合が起きる。 燃焼等による危険有害性ガスの発生 C O、低分子モノマー等の有害ガスを発生する恐れがある。 その他の反応性情報 通常の条件では安定である その他の危険性情報 特に無し。																								

11. 有害性情報	組成物質の有害性及び暴露濃度基準				
	物質名	管理濃度	ACGIH(TLV)	IARC	その他有害性
	メタクリル酸2-ヒドロキシエチル		—		LD50 (経口) 5,050mg/kg (rat)
組成物質に関するその他の有害情報					
特に無し。					
製品に関する有害性情報					
製品としての安全性試験は行っていない					
12. 環境影響情報	* 漏洩、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こと * 特に製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。				
13. 廃棄上の注意	* 廃塗料、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする * 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと * 排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託すること * 廃棄物を焼却処理する場合には、有害ガスを発生する事があるので、適切な除去装置のある焼却炉を使用すること。 * 廃塗料などを焼却処理をする場合には、珪藻土に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する				
14. 輸送上の注意	* 取り扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと * 容器に漏れの無いことを確かめ、転落、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。 * 陸上輸送：消防法、労働安全衛生法、毒物劇物に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。 * 海上輸送：船舶安全法に定めるところに従うこと * 航空輸送：航空法に定めるところに従う * 国連番号：1 2 6 3				
15. 適用法令	* 労働安全衛生法 * 消防法 危険物：第4類第三石油類(非水溶性)				
16. その他の情報	主な参考文献 (社)日本塗料工業会MSDS作成ガイドブック (社)日本塗料工業会物質データベース 溶剤ポケットブック				
注 意	危険・有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには十分注意してください。 成分の含有量は理論値ですので、製造ロットにより若干変化します。				

製品安全データシート

[混合物用(塗料用)]

整理番号 12570

1. 化学物質等 及び 会社情報	会 社 名	サンユーペイント 株式会社		(社)日本塗料工業会登録
	住 所	〒532-0004 大阪府大阪市淀川区西宮原 2-4-48		登録番号 S03048
	担当部門	技術部	担 当 者	技術部長
	電話番号	06-6392-0151	FAX番号	06-6395-1171
	緊急連絡先	担当部門に同じ		電話番号 担当部門に同じ
	発 行 者	技術部	作成・改定	平成15年6月28日
	製 品 名	ラビン RS-709		
製品説明	種 類	紫外線硬化型塗料		
	主な用途	木工用		
2. 組成、 成分情報	成分及び含有量(危険有害性物質を対象)			
	成 分 名	CAS No.	含 有 量 (%)	P R T R 情報 物質番号
	メタクリル酸2-ヒドロキシエチル	868-77-9	1~5	
	酢酸エチル	141-78-6	1~5	
3. 危険有害性 の要約	危険有害性の分類 引火性液体、急性毒性物質、その他の有害性物質			
	危険有害性の要約 *非常に燃えやすい液体であり、蒸気が滞留すると爆発する恐れがある *健康に有害であり、急性又は慢性中毒の恐れがある。 *アレルギー症状を引き起こす恐れがある物質を含有している。			
4. 応急処置	目に入った場合	*直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。まぶたの裏まで完全に洗う事 *出来るだけ早く医者の診断を受けること		
	皮膚に付着した場合	*付着物を布にて素早く拭き取る *大量の水及び石鹸又は皮膚用の洗剤を使用して十分に洗い落とす。溶剤、シンナーは使用しないこと *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こと		
	吸入した場合	*蒸気、ガスなどを吸い込んで、気分が悪くなった場合には、空気の清浄な場所で安静にし、医師の診断を受けること。		
	飲み込んだ場合	*誤って飲み込んだ場合には、安静にして直ちに医師の診断を受けること *嘔吐物は飲み込ませないこと *医師の指示による以外は無理に吐かせないこと。		
5. 火災時の 措置	使用可能 消火剤	水 [×] 炭酸ガス [○] 泡 [○] 粉末 [○] 乾燥砂 [○]		
	消火方法	*適切な保護具(耐熱性着衣など)を着用する *可燃性のものを周囲から、素早く取り除くこと。 *指定の消火剤を使用すること *水を消火に用いてはならない *高温にさらされる密封容器は水をかけて冷却する。 *消火活動は風上より行う。		
6. 漏出時の 措置	*作業の際には適切な保護具(手袋、保護マスク、エプロン、ゴーグル等)を着用する *漏出物は、密閉できる容器に回収し、安全な場所に移す *付着物、廃棄物などは、関係法規にもとづいて処置すること *付近の着火源・高温体及び付近の可燃物を素早く取り除く *着火した場合に備えて、適切な消火器を準備する。 *衝撃、静電気にて火花が発生しないような材質の用具を用いて回収する。 *乾燥砂、土、その他の不燃性の物に吸収させて回収する。大量の流出には盛土で囲って流出を防止する。 *河川へ排出され、環境への影響を起こさないように注意する。			

7. 取扱い及び保管上の注意	取り扱い上の注意 *換気の良い場所で取り扱う *容器はその都度密栓する。 *周辺で火気、スパーク、高温物の使用を禁止する。 *静電気対策のため、装置等は接地し、電気機器類は防爆型(安全増型)を使用する。 *工具は火花防止型のものを使用する *使用済みウェス、塗料カス、スプレーダスト等は廃棄するまで水に漬けておく *作業中は、帯電防止型の作業服、靴を使用する。 *皮膚、粘膜、又は着衣に触れたり、目に入らぬよう保護具を着用する。 *取り扱い後は手・顔等を良く洗い、休憩所等に手袋等の汚染保護具を持ち込まない。 *過去に、アレルギー症状を経験している人は取り扱いわないこと。 保管上の注意 *日光の直射をさける *通風のよいところに保管する *火気、熱源から遠ざけて保管する *冷暗所、乾燥した場所に保管する。 *転倒、転落しないように注意する。 *他の薬品と同じ場所に置かない。
8. 暴露防止及び保護措置	設備対策 *取り扱い設備は防爆型を使用する。 *排気装置を付けて、蒸気が滞留しないようにする *液体の輸送、汲み取り、攪拌等の装置についてはアースを取るように設備すること *取り扱い場所の近くには、高温、発火源となるものが置かれないような設備とすること *屋内塗装作業の場合は、自動塗装機等を使用する等、作業者が直接暴露されない設備とするか、局所排気装置等により作業者が暴露から避けられるような設備にすること 保護具 目の保護 *保護メガネを着用する 皮膚の保護 *有機溶剤又は化学薬品が浸透しない材質の手袋、衣類を着用する。 呼吸系の保護 *有機ガス用防毒マスクを着用する *密閉された場所では送気マスクを着用する *スプレー作業を行う場合には、適切な保護マスクを着用すること。 その他の保護具 *静電塗装作業を行う場合には、通電靴を着用する
9. 物理的及び化学的性質	物理的状态 形 状 液体 色 白色 臭 気 アクリルモノマー臭 蒸 気 圧 情報を有していない。 沸 点 情報を有していない。 密 度 1.20 P h 値 該当しない。 危険性情報 引 火 点 16.0℃ 発 火 点 情報を有していない 爆発限界 情報を有していない。
10. 安定性及び反応性	接触により危険性のある物質 加熱、過酸化物などによって重合が起きる事がある。 紫外線によって重合が起きる。 燃焼等による危険有害性ガスの発生 CO、低分子モノマー等の有害ガスを発生する恐れがある。 その他の反応性情報 通常の条件では安定である。 その他の危険性情報 特に無し。

11. 有害性情報	組成物質の有害性及び暴露濃度基準				
	物質名	管理濃度	ACGIH (TLV)	IARC	その他有害性
	メタクリル酸2-ヒドロキシエチル		—		LD50 (経口) 5,050mg/kg (rat)
	酢酸エチル	400ppm	400ppm		LD50 (経口) 5,620mg/kg (rat)
	組成物質に関するその他の有害情報 特に無し。				
	製品に関する有害性情報 製品としての安全性試験は行っていない				
12. 環境影響情報	* 漏洩、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こと * 特に製品や洗浄水が、地面、川や排水溝に直接流れないように対処すること。				
13. 廃棄上の注意	* 廃塗料、容器等の廃棄物は、許可を受けた産業廃棄物処理業者と委託契約をして処理をする。 * 容器、機器装置等を洗浄した排水等は、地面や排水溝へそのまま流さないこと * 排水処理、焼却などにより発生した廃棄物についても、廃棄物の処理及び清掃に関する法律及び関係する法規に従って処理を行うか、委託すること。 * 廃棄物を焼却処理する場合には、有害ガスを発生する事があるので、適切な除去装置のある焼却炉を使用すること。 * 廃塗料などを焼却処理をする場合には、珪藻土に吸着させて開放型の焼却炉で少量ずつ焼却する				
14. 輸送上の注意	* 取り扱い及び保管上の注意の項の記載に従うこと * 容器に漏れの無いことを確かめ、転落、落下、損傷がないように積み込み、荷崩れ防止を確実にすること。 * 陸上輸送：消防法、労働安全衛生法、毒物劇物に該当する場合は、それぞれの該当法律に定められる運送方法に従うこと。 * 海上輸送：船舶安全法に定めるところに従うこと * 航空輸送：航空法に定めるところに従う * 国連番号：1263				
15. 適用法令	* 労働安全衛生法 危険物：引火性のもの 有機則：第2種有機溶剤 * 消防法 危険物：第4類第一石油類(非水溶性)				
16. その他の情報	主な参考文献 (社)日本塗料工業会MSDS作成ガイドブック (社)日本塗料工業会物質データベース 溶剤ポケットブック				
注 意	危険・有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには十分注意してください。 成分の含有量は理論値ですので、製造ロットにより若干変化します。				

〈参考資料-3〉

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	ラットの経気道暴露における鼻腔嗅覚上皮への影響	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

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

注：1 ppm=1000ppb