

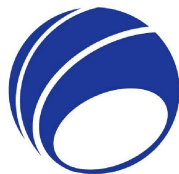
石綿飛散防止「封じ込め剤」

商品名称

ジェイブロック

- ◎ ジェイブロックの特徴
- ◎ 国土交通大臣認定書
- ◎ 含浸固化剤の防火性能試験
- ◎ 光触媒による脱臭・ガス除去効果試験
- ◎ 雌マウスを用いた急性経口毒性試験

株式会社 JCL



ジェイブロック総代理店

**東照株式会社**

〒231-0004 神奈川県横浜市中区元浜町2-13 東照ビル1F

TEL 045-663-9250

FAX 045-663-2847

<http://www.tosho-inc.jp>

# ジェイブロックの特徴

## ◎ 認 定 済

構築物に使用されているアスベスト含有物の飛散を防止させる「封じ込め」には、国土交通大臣の認定された液剤でなければ法律違反になります。ジェイブロックは別紙MAEN-0003の認定された処理剤です。

- A) 付着強度 5検体の平均4.96N/cm<sup>2</sup>
- B) 衝撃 くぼみ深さ8mm脱落なし
- C) IP-IP-ゾ 乾湿繰返しありf/L3検体平均1.8f/L

※ 別紙認定書を参照

## ◎ 耐 火 性

国土交通大臣の認定項目は上記A、B、Cの3種であります。ジェイブロックで「封じ込め」後、万一火災になった場合の飛散を想定して、「含浸固化剤の防火性能試験」を行い、火災時に無臭無炎で固化状況に全く変化無く飛散しないことが確認出来ました。

※ 別紙防火性能試験を参照

## ◎ 環 境 性

固化された表面塗膜は、静電気を帯びず光触媒機能により防汚、消臭、抗菌、有害化学物質のホルムアルデヒド等を分解し、快適な居住空間を創造します。

※ 別紙脱臭効果及びガス除去効果試験を参照

## ◎ 安 全 性

ジェイブロック処理剤を作業者が使用する際、人体に無害であるかどうかの安全性について、処理剤は経口毒性(LD50)が食塩と同等であることが確認されました。

※ 別紙雌マウスを用いた急性経口毒性試験を参照

◎ 多機能性

ジェイブロックは「封じ込め処理剤」として研究開発された製品ですが、石綿処理全般に利用出来る性能を考慮して研究開発されております。そのため、同一剤で「除去湿潤」空中散布等にも使用出来ます。その他下記の多くの機能を有しております。

◎ 経済性

多量に使用する内部固化（希釈率3倍）除去湿潤（希釈率20倍）空中散布（希釈率40倍）等は、清水での希釈率が高いため安価で処理出来ます。

◎ 作業性

ジェイブロックは水希釈することにより、高化学結合で構成されているため、浸透性が速く短時間で処理出来ます。

◎ 着色性

封じ込めの場合、室内空間が広く石綿色が灰色であるため、固化表面が美観性が有りません。そこで人の出入りする空間の場合、周辺環境を考慮して表面処理剤に無機質顔料を添加して、好みの色に着色することが出来ます。

◎ 結露性

ジェイブロックで封じ込めた固化塗膜は通気性を有するため、結露を防止します。

◎ 耐久性

固化された塗膜は無機質系のため、解体時まで半永久的に飛散を防止します。

◎ 認定剤の比較

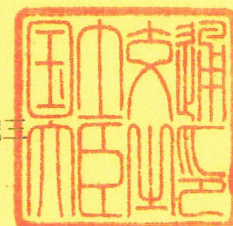
有機質系固化剤	20社	} ジェイブロック
無機質系固化剤	7社	
不燃性固化剤	2社	
光触媒機能固化剤	1社	

# 認定書

国住指第 1534 号  
平成 19 年 7 月 4 日

株式会社 JCL  
代表取締役 三村 光 様

国土交通大臣 冬柴 鐵三



下記の構造方法等については、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 37 条第二号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  
MAEN-0013
2. 認定をした構造方法等の名称  
無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤
3. 認定をした構造方法等の内容  
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。

## 1. 建築材料の名称

無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤

## 2. 建築材料の概要及び適用範囲

既存建築物に施工されている吹付け石綿及び石綿含有吹付けロックウール（以下、石綿含有吹き付け材という）の封じ込め措置に使用する。

施工は、エアレススプレーガン（フリーパターンチップ（パターン幅 100° 程度）、圧力 5MPa）による吹付け及び専用器具（Jインジェクション）による注入による。

表面固化用に調合したものを 1 回塗布し 6 時間以上乾燥させた後、原液を 1 回注入（50g/秒）する。

## 3. 建築材料の品質基準

## 3-1. 成分

	薬剤
成分構成	シリカ変性アクリル樹脂

## 3-2. 組成

	薬剤
組成（原液）	シリカ変性アクリル樹脂（アクリル 2 質量% 混入） 40 質量%
	二酸化珪素 18 質量%
	エチレングリコール 6 質量%
	水 33 質量%
	添加剤（消泡剤・造膜助剤） 3 質量%

## 3-3. 品質

	薬剤
外観	有色液体
比重 (mg/L)	1.01±0.01
粘度 (cP·s)	20±5
pH	7±1
固形分 (%)	17±2

### 3-4. 塗布量

対象封じ込め 厚さ(mm)	塗布量 (kg/m <sup>2</sup> )	
	表面塗布 <sup>※1</sup>	内部浸透用 <sup>※2</sup>
10	1.0 以上 1.2 未満	0.8 以上 0.96 未満
20	1.0 以上 1.2 未満	1.6 以上 1.92 未満
30	1.0 以上 1.2 未満	2.4 以上 2.88 未満
40	1.0 以上 1.2 未満	3.2 以上 3.84 未満
50	1.0 以上 1.2 未満	4.0 以上 4.8 未満
60	1.0 以上 1.2 未満	4.8 以上 5.76 未満

※1：原液

※2：原液と水を1：2（質量比）

## 4. 材料試験結果

### 4-1. 塗布量測定結果

試験体の区分	乾湿繰返し	記号	塗布量 (kg/m <sup>2</sup> )※	外観観察
エアージェーション 試験用	なし	1	1.20 3.40	異常なし
		2	1.20 3.37	異常なし
		3	1.08 3.31	異常なし
	あり	1	1.20 3.32	異常なし
		2	1.14 3.43	異常なし
		3	1.18 3.45	異常なし
衝撃・付着強度 試験用	なし	—	1.13 3.23	異常なし

※：上段は内部浸透塗布後の塗布量、下段は表層塗布後の塗布量

### 4-2. エアージェーション試験結果

処理	No.	乾湿繰返しなし f/L	乾湿繰返しあり f/L
石綿飛散防止剤処理	1	3.7	1.2
	2	2.9	2.0
	3	5.2	2.3
	平均	3.9	1.8

4-3. 衝撃試験結果

No.	無処理			石綿飛散防止剤処理		
	外 観	くぼみ深さ (mm)	脱落状態	外 観	くぼみ深さ (mm)	脱落状態
1	くぼみが認められた	9	無	くぼみが認められた	8	無
2	同上	11	無	同上	9	無
3	同上	10	無	同上	8	無
平均	—	10	—	—	8	—

4-4. 付着強度試験結果

No.	無処理		石綿飛散防止剤処理	
	付着強度 (N/cm <sup>2</sup> )	破断深さ (mm)	付着強度 (N/cm <sup>2</sup> )	破断深さ (mm)
1	4.09	10	4.75	22
2	3.89	16	5.55	20
3	4.44	11	5.09	9
4	4.48	16	5.01	12
5	3.61	12	4.42	13
平均	4.10	13	4.96	15



## 石綿飛散防止剤の認定状況について

[Home](#)

<問い合わせ先>

住宅局建築指導課

(内線39566)

TEL:03-5253-8111(代表)

- 建築基準法第37条の規定に基づき、国土交通大臣の認定を受けている石綿飛散防止剤は以下のとおりです。

認定を受けた構造方法又は建築材料の名称	申請者の氏名又は名称	申請者の住所	指定性能評価機関又は承認性能評価機関の名称	認定番号	認定年月日
石綿飛散防止剤	株式会社 コンステック	大阪府大阪市中央区常盤町2-3-14	(財)ベターリビング	MAEN-0001	2006/11/8
合成樹脂系内部浸透固化形石綿飛散防止剤	高松油脂株式会社	大阪府大阪市中央区久太郎町1-6-5 MITエクシードビル8階	(財)建材試験センター	MAEN-0002	2006/12/21
石綿飛散防止剤	ニチアス株式会社	東京都港区芝大門1-10-11 芝大門センタービル4F	(財)ベターリビング	MAEN-0003	2007/1/4
石綿飛散防止剤	富士セラ株式会社	京都市上京区丸太町通智恵光院下ル南主税町 1050-2	(財)ベターリビング	MAEN-0004	2007/1/4
合成樹脂系内部浸透固化形石綿飛散防止剤(2液型)	株式会社エービーシー商会	東京都千代田区永田町2-12-14	(財)建材試験センター	MAEN-0005	2007/2/9
	ヤヨイ化学工業株式会社	富山県高岡市下麻生4649			
石綿飛散防止剤	株式会社トッププランニングJAPAN	東京都中央区日本橋小網町3-14 茅場町K-1ビル6F-A	(財)ベターリビング	MAEN-0006	2007/2/9
無機質系浸透固化形石綿飛散防止剤	株式会社サガシキ環境開発	佐賀県三養基郡みやき町大字白壁 3953-42	(財)建材試験センター	MAEN-0007	2007/3/16
	株式会社富士建	佐賀県佐賀市富士町下熊川159-68			
石綿飛散防止剤	菊水化学工業株式会社	愛知県名古屋市中区丸の内3-21-25	(財)ベターリビング	MAEN-0008	2007/4/4



石綿飛散防止剤	オプティカル・フォーミング株式会社	福岡県福岡市博多区比恵町5-27	(財)ベターリビング	MAEN-0009	2007/5/8
石綿飛散防止剤	ニチアス株式会社	東京都港区芝大門1-10-11 芝大門センタービル4F	(財)ベターリビング	MAEN-0010	2007/5/8
有機系表面固化型石綿飛散防止剤	ムライケミカルパック株式会社	福岡県久留米市藤山町696-5	(財)建材試験センター	MAEN-0011	2007/5/8
合成樹脂系内部浸透固化形石綿飛散防止剤(2液型)	株式会社エコ・24	東京都港区新橋5-23-10 片山ビル6階	(財)建材試験センター	MAEN-0012	2007/7/2
	斎藤株式会社	大阪府大阪市城東区森之宮2-7-214			
無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤	株式会社JCL	神奈川県平塚市四之宮5-4-13	(財)建材試験センター	MAEN-0013	2007/7/4
石綿飛散防止剤	エスケー化研株式会社	大阪府茨木市中穂積3-5-25	(財)ベターリビング	MAEN-0014	2007/7/24
合成樹脂系表層・内部固化形石綿飛散防止剤	株式会社ストリートデザイン	東京都港区南麻布2-5-21 イデア南麻布ビル3F	(財)建材試験センター	MAEN-0015	2007/8/3
石綿飛散防止剤	株式会社OZティエ'ラ	東京都渋谷区渋谷1-11-3 正栄ビル5F	(財)ベターリビング	MAEN-0016	2007/8/9
	株式会社日板研究所	神奈川県横浜市神奈川区神奈川2-16-15 イワサワビル3F			
無機質系内部浸透固化形石綿飛散防止剤(2液型)	ケミックス株式会社	東京都千代田区神田錦町2-9-1 斉藤ビル4階	(財)建材試験センター	MAEN-0017	2007/8/14
無機質系内部浸透固化形石綿飛散防止剤	株式会社フジヤマ	新潟県新潟市西区寺尾台1-1-20	(財)建材試験センター	MAEN-0018	2007/8/29
石綿飛散防止剤	日本ペイント株式会社	大阪府大阪市北区大淀北2-1-2	(財)ベターリビング	MAEN-0019	2007/9/4
合成樹脂系注入・表面固化形石綿飛散防止剤(4液型)	株式会社ジュエルヴィナ	大阪府茨木市中穂積1-1-59	(財)建材試験センター	MAEN-0020	2007/9/4
	有限会社ハードマンジャパン	東京都中央区日本橋小伝馬町14-9			
	Ardex Australia Pty Limited	20 Powers Road, Seven Hills, NSW2147 Australia			
石綿飛散防止剤	産宏塗料株式会社	東京都板橋区東坂下2-6-18	(財)ベターリビング	MAEN-0021	2007/9/27
	株式会社テクネット	東京都中央区銀座4-12-15			
	川口薬品株式会社	東京都中央区日本橋本町3-9-2			

無機質系浸透固化 形石綿飛散防止剤	株式会社メタル・シ ステム	宮城県仙台市泉区 泉中央1-27-10	(財)建材試験センタ ー	MAEN- 0022	2007/12/11
	富士化学株式会社	大阪府大阪市都島 区東野田町3-2-33			
石綿飛散防止剤	株式会社日板研究 所	神奈川県横浜市神 奈川区神奈川2-16- 15 イワサビル3F	(財)ベターリビング	MAEN- 0023	2008/1/17
石綿飛散防止剤	日本船舶表示株式 会社	東京都港区新橋1- 18-2 明宏ビル本館	(財)ベターリビング	MAEN- 0024	2008/1/17
	株式会社日板研究 所	神奈川県横浜市神 奈川区神奈川2-16- 15 イワサビル3F			
石綿飛散防止剤	株式会社ダイフレッ クス	東京都新宿区西新 宿2-4-1 新宿NSビ ル23階	(財)ベターリビング	MAEN- 0025	2008/2/25
	恒和化学工業株式 会社	東京都新宿区西新 宿2-4-1 新宿NSビ ル23階			
石綿飛散防止剤	株式会社トーチ	東京都品川区西五 反田5-4-5	(財)ベターリビング	MAEN- 0026	2008/2/25
	太洋塗料株式会社	東京都大田区東糀 谷6-4-18			
無機質系浸透固化 形石綿飛散防止剤	株式会社日南環境	新潟県新潟市西蒲 区漆山8374	(財)建材試験センタ ー	MAEN- 0027	2008/3/6

※ なお、上記の石綿飛散防止剤は、国土交通省告示1173号(平成18年9月29日)「二次のイからニに適合する方法により対象建築材料に添加された石綿を封じ込める措置」において定められている石綿を封じ込める措置の際に使用を義務付けられているものであり、石綿を除去する場合に使用が義務づけられているものではありません。

最終更新日:平成20年3月6日

PDF形式のファイルをご覧いただくためには、Adobe Acrobat Readerが必要です。右のアイコンをクリックしてAcrobat Readerをダウンロードしてください(無償)。

Acrobat Readerをダウンロードしても、PDFファイルが正常に表示されない場合はこちらをご参照下さい。





発行番号：第09A0461号  
発行日：平成21年 7月 3日

## 品質性能試験報告書

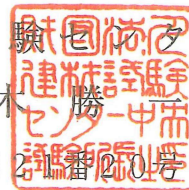
依頼者 株式会社 J C L

神奈川県平塚市四之宮7-2-10

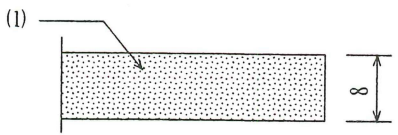
試験名称 無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤含浸／シリカ系繊維フェルトの防火性能試験

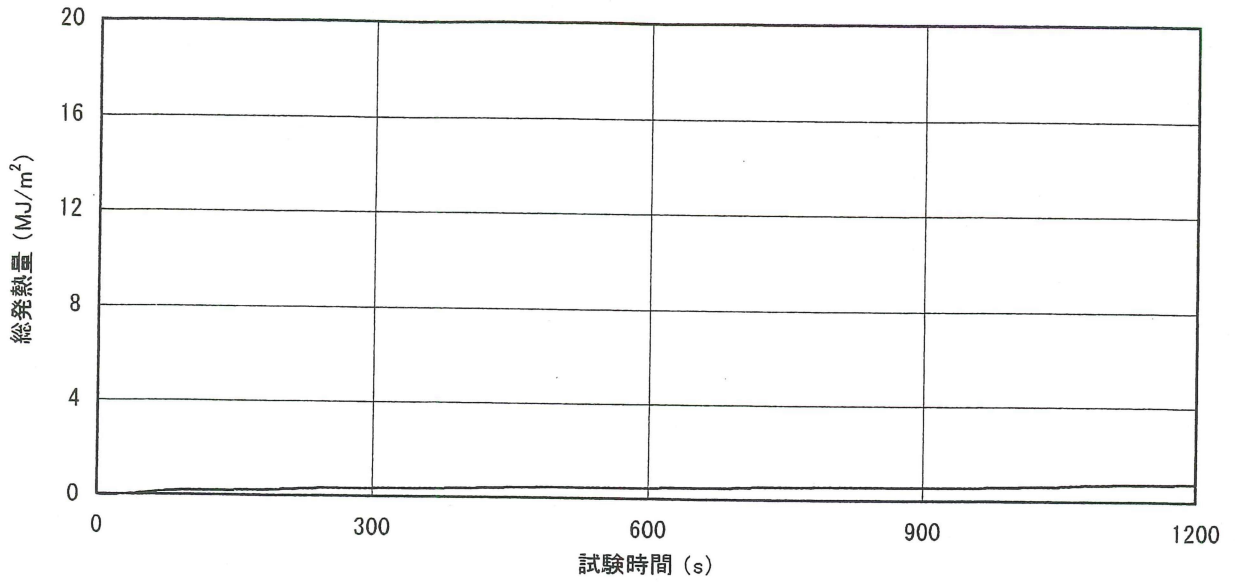
標記試験結果は本報告のとおりであることを証明します。

財団法人 建材試験センター  
中央試験所長 黒木 勝  
埼玉県草加市稲荷5丁目2番20号

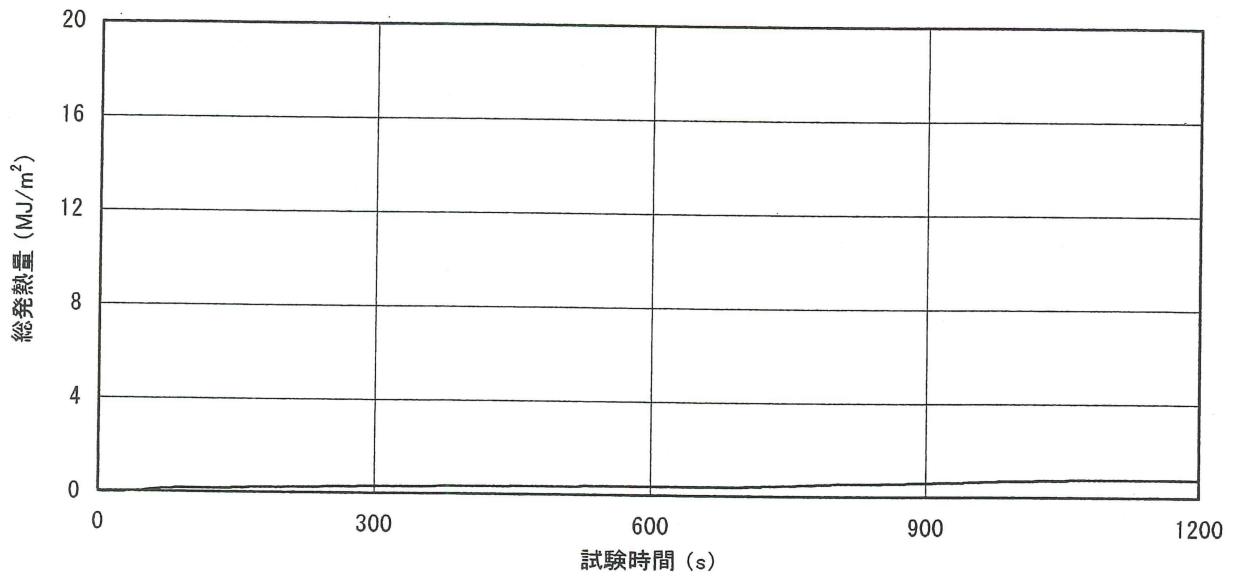


## 品質性能試験報告書

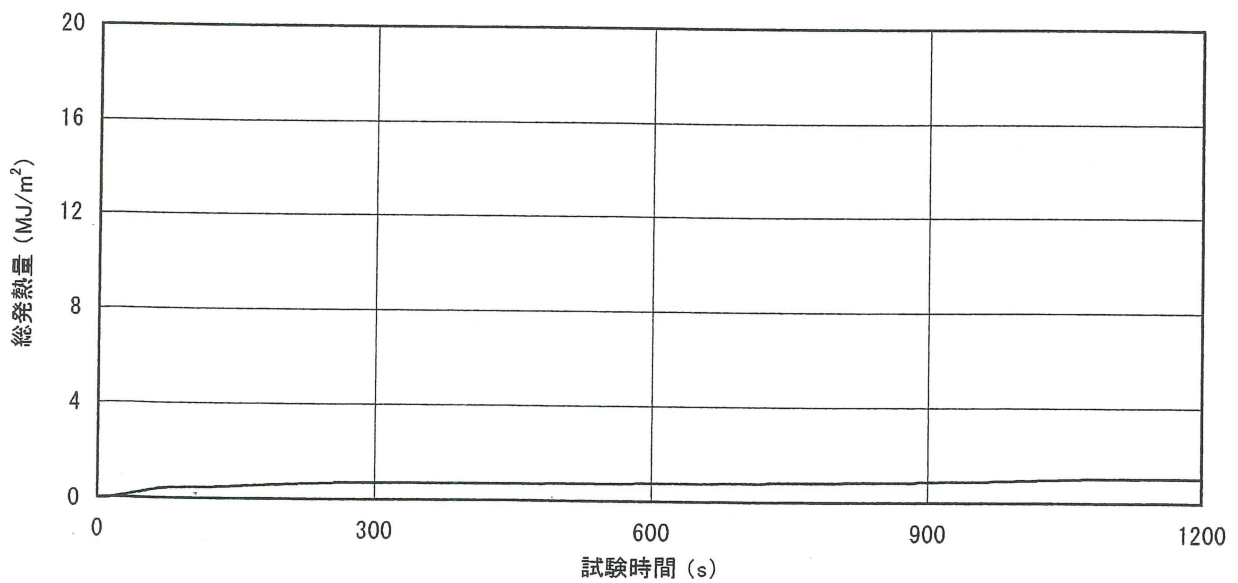
試験名称	無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤含浸／シリカ系繊維フェルトの防火性能試験			
依頼者	株式会社 JCL			
試験体	材料名	無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤含浸／ シリカ系繊維フェルト	商品名 ジェイブロック	
	形状	平板	厚さ 8mm	
	質量	1.66kg/m <sup>2</sup> (実測平均値)		
材料構成	構成断面図 (mm)			
(1) 無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤含浸／ シリカ系繊維フェルト： 厚さ8mm，質量1.66kg/m <sup>2</sup> (実測平均値)				
1) 無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤 ・国土交通大臣認定番号：MAEN-0013 2) シリカ系繊維フェルト				
(注) 材料構成は申請者の提出資料による。				
試験方法	(財) 建材試験センターが定めた「防耐火性能試験・評価業務方法書」の不燃性能試験・評価方法に基づく発熱性試験。 加熱時間20分，設定輻射熱量50kW/m <sup>2</sup> ，排気ガス流量速度0.024m <sup>3</sup> /s			
試験結果	試験体記号	A	B	C
	試験体の大きさ (mm)	99×100	100×100	100×100
	試験体の厚さ (mm)	8	8	8
	試験体の質量 (g)	17.0	19.7	16.6
	総発熱量曲線	別図-1	別図-2	別図-3
	20分間の総発熱量 (MJ/m <sup>2</sup> )	0.8	0.8	1.1
	発熱速度曲線	別図-4	別図-5	別図-6
	最高発熱速度 (kW/m <sup>2</sup> )	4.7	5.0	9.6
	200kW/m <sup>2</sup> 超過継続時間 (s)	なし	なし	なし
	防火上有害な裏面まで貫通する亀裂及び穴の有無	なし	なし	なし
	着炎時間 (s)	なし*	なし*	なし*
	消炎時間 (s)	-	-	-
	試験年月日	平成21年 6月 9日	平成21年 6月12日	平成21年 6月15日
判定	合格	合格	合格	
[備考]	* 試験体記号Aにおいて，加熱開始後8秒～11秒にかけて加熱面にフラッシュ（継続性のない着炎）が生じた。 * 試験体記号Bにおいて，加熱開始後9秒～11秒にかけて加熱面にフラッシュが生じた。 * 試験体記号Cにおいて，加熱開始後6秒～10秒にかけて加熱面にフラッシュが生じた。			
[判定基準]	(1) 加熱開始後20分間の総発熱量が，8MJ/m <sup>2</sup> 以下であること。 (2) 加熱開始後20分間，防火上有害な裏面まで貫通する亀裂及び穴がないこと。 (3) 加熱開始後20分間，最高発熱速度が，10秒以上継続して200kW/m <sup>2</sup> 超えないこと。			
試験期間	平成21年 6月 9日 ～ 15日			
担当者	防耐火グループ	統括リーダー	西本俊郎	
		試験責任者	中村杏子	
		試験実施者	中村杏子	
			高見治子，斉藤春重	
試験場所	中央試験所			



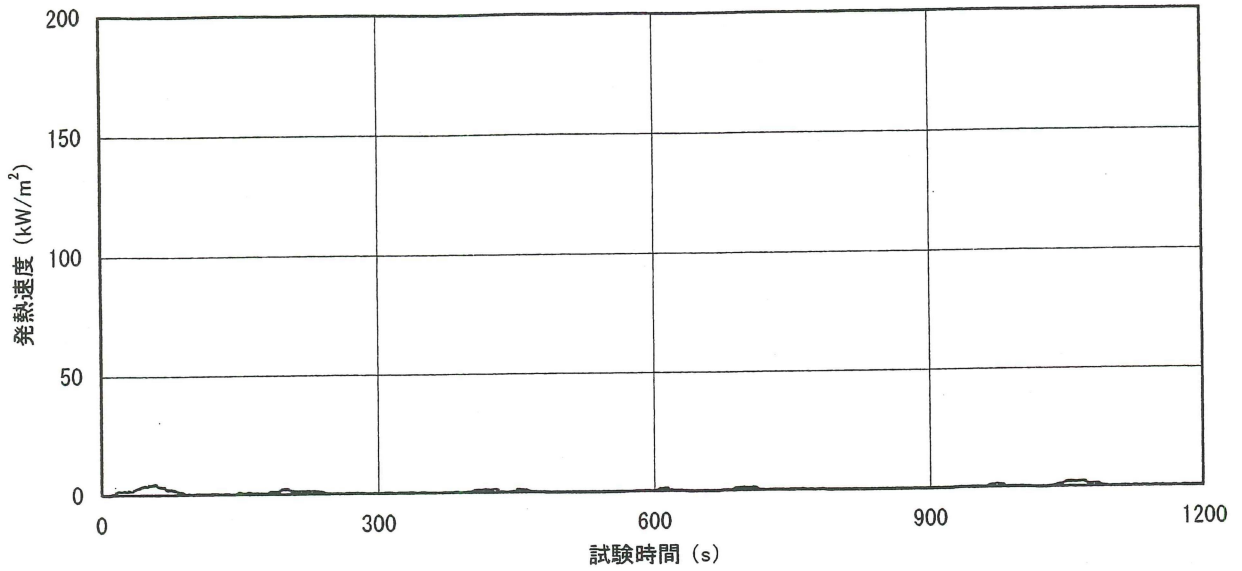
別図-1 総発熱量曲線 (試験体記号：A)



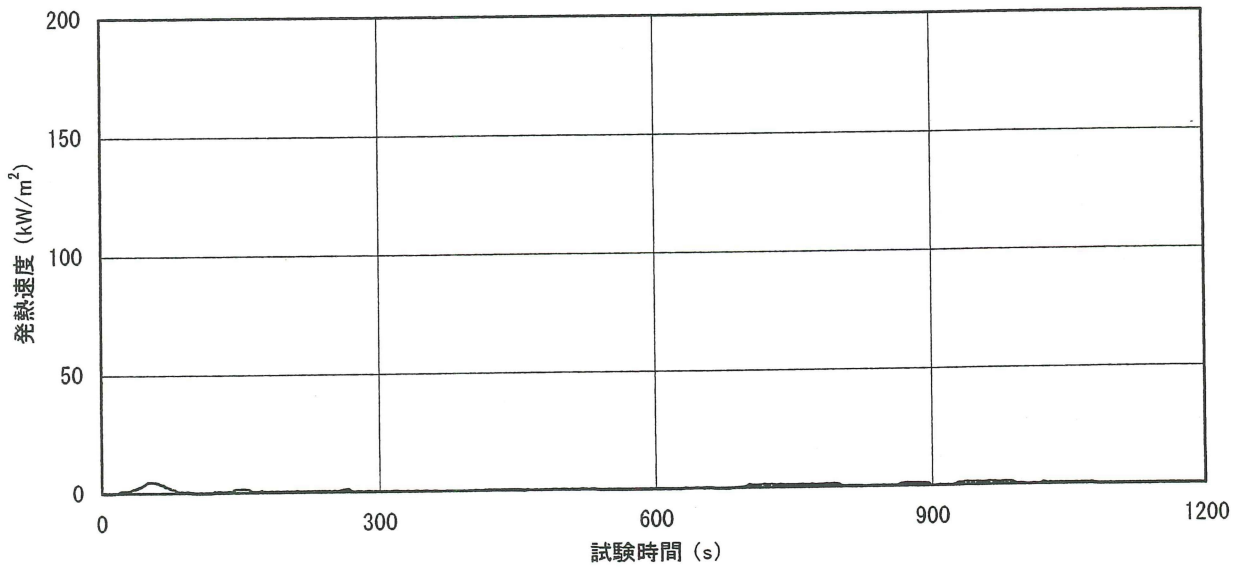
別図-2 総発熱量曲線 (試験体記号：B)



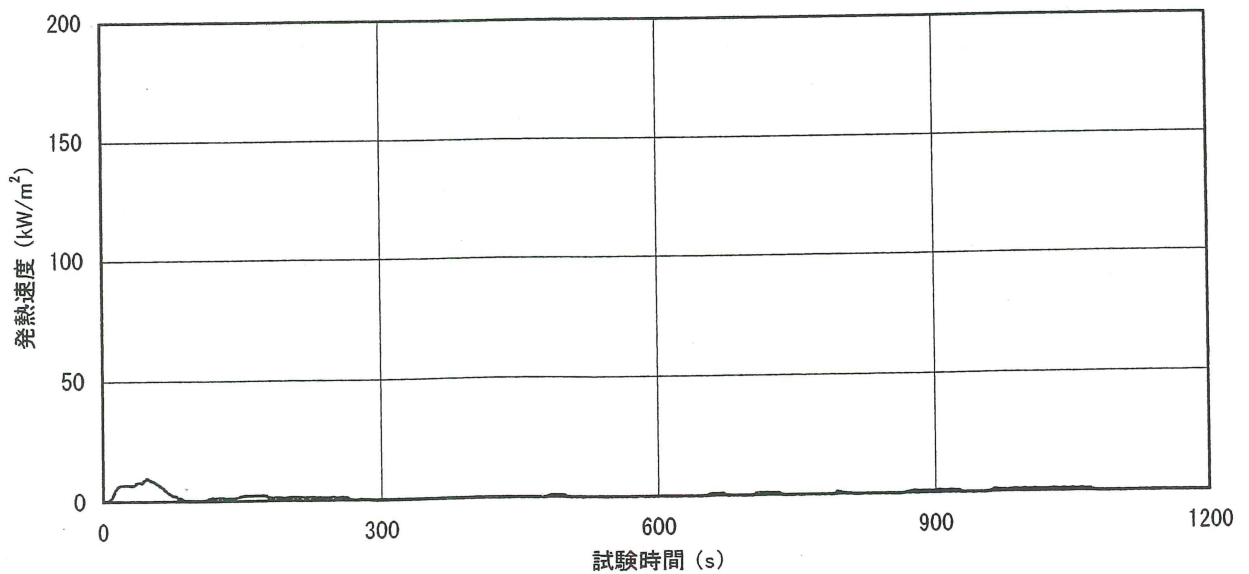
別図-3 総発熱量曲線 (試験体記号：C)



別図-4 発熱速度曲線 (試験体記号：A)

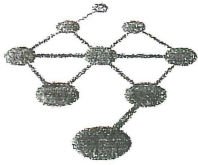


別図-5 発熱速度曲線 (試験体記号：B)



別図-6 発熱速度曲線 (試験体記号：C)

以下余白



Japan  
Food  
Research  
Laboratories

## 試験報告書

第 407040400-001号

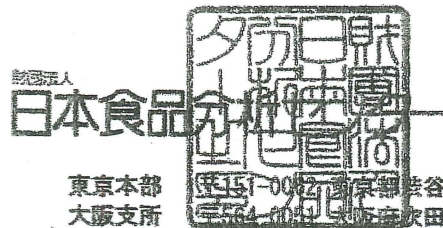
2007年(平成19年)06月05日

依頼者 株式会社 マチダテクノス

検体 旧名称 セラブロック 新名称 シェイブロック

表題 脱臭効果及びガス除去効果試験

2007年(平成19年)05月11日当センターに提出された  
上記検体について試験した結果は次のとおりです。



東京本部 〒151-0042 東京都渋谷区元代々木町52番1号  
大阪支所 〒564-0041 大阪府茨木市豊津町3番1号  
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号  
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号  
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番  
彰都研究所 〒567-0085 大阪府茨木市彰都あさぎ7丁目4番41号

## 脱臭効果及びガス除去効果試験

### 1 依頼者

株式会社 マチダテクノス

### 2 検 体

セラブロック

### 3 試験概要

検体についてアンモニアの脱臭効果及びホルムアルデヒドのガス除去効果をガス検知管により試験した。

### 4 試験結果

試験結果を表-1及び2並びに図-1及び2に示した。



表-1 アンモニアの試験結果

(単位 : ppm)

試料区分	経過時間	
	10 min	1 h
検体(明条件)	25	<10
検体(暗条件)	20	<10
空試験	490	470

初期ガス濃度 : 約500 ppm

<10 : 検出限界(10 ppm)未満

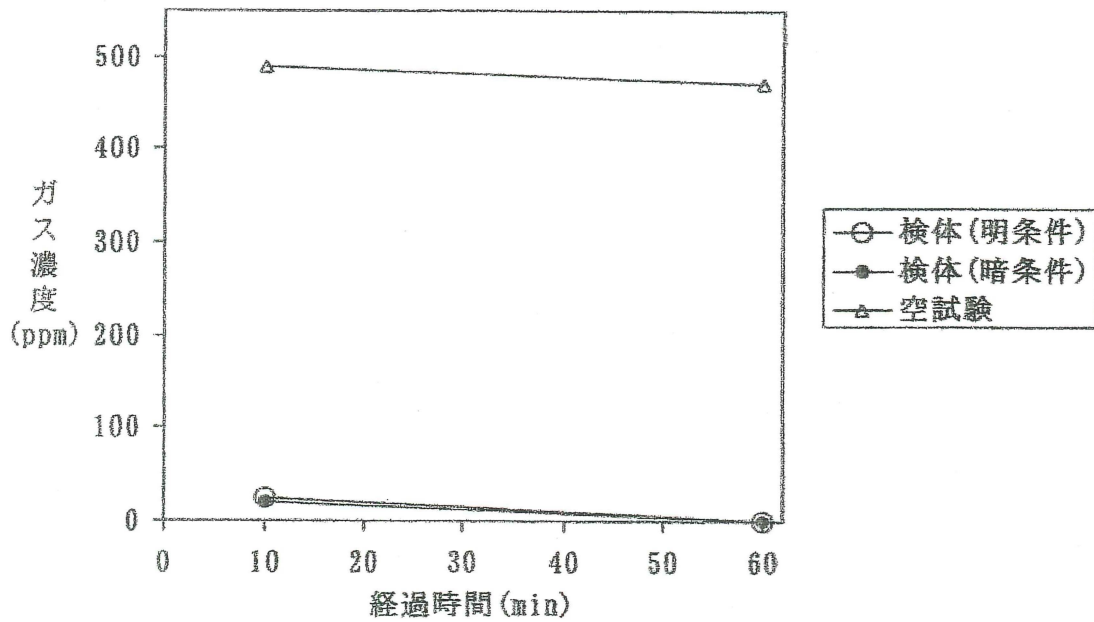


図-1 アンモニアの試験結果

表-2 ホルムアルデヒドの試験結果

(単位：ppm)

試料区分	経過時間				
	10 min	1 h	3 h	6 h	24 h
検体(明条件)	4	4	4	3	2
検体(暗条件)	4	4	4	4	4
空試験	10	10	10	10	10

初期ガス濃度：約10 ppm

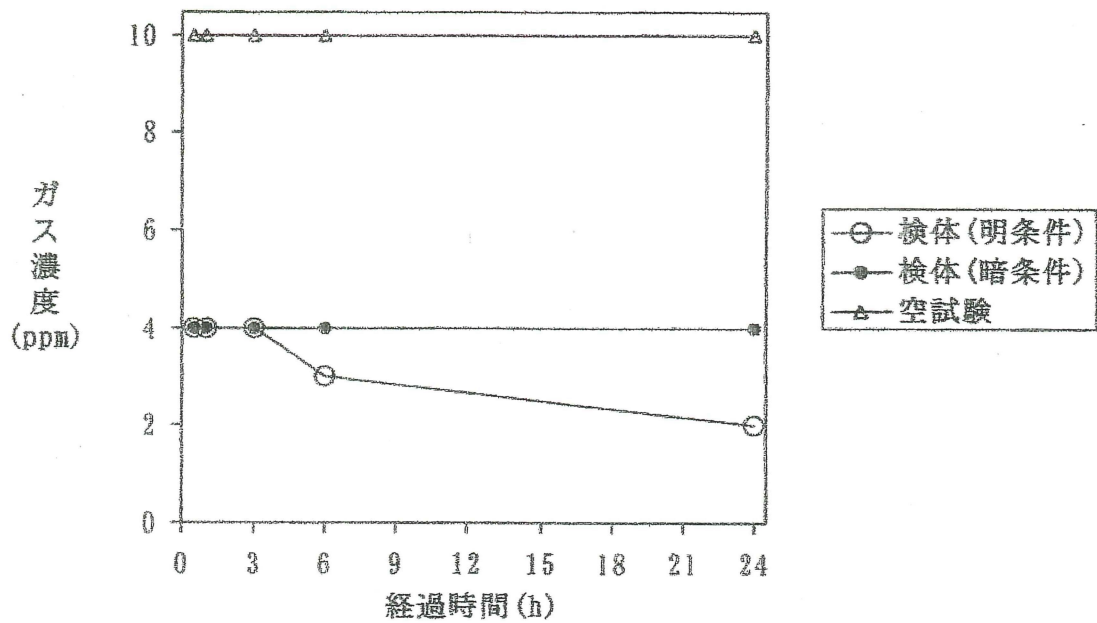


図-2 ホルムアルデヒドの試験結果

## 5 試験方法

### 1) 試薬及び器具

におい袋(25 cm×40 cm)[有限会社 ミヤコビニル加工所]

アンモニア水(28 %, 特級)[小宗化学薬品株式会社]

ホルムアルデヒド(36 %, 特級)[小宗化学薬品株式会社]

ガス検知管[株式会社 ガステック]

蛍光灯 : Hf 蛍光ランプ FHF32EX-N [株式会社 東芝]

### 2) 操作

あらかじめ24時間蛍光灯(約6000 lx)で照射した検体をにおい袋に入れ、ヒートシールを施した後、空気3 Lを封入し、設定したガス濃度となるように試験対象ガスを添加した。

1個を明条件試料として室温下において検体の中心部の照度が約6000 lxとなるように蛍光灯で照射した。もう1個は暗条件試料として遮光箱に入れて静置し、経過時間ごとに袋内のガス濃度をガス検知管を用いて測定した。また、検体を入れずに同様な操作をしたものを空試験とした。

試験条件を表-3に示した。

表-3 試験条件

検体使用量	10 cm×10 cm 1枚
試験対象ガス (初期ガス濃度)	アンモニア(約500 ppm) ホルムアルデヒド(約10 ppm)
温度条件	室温
測定時間	10分並びに1, 3, 6及び24時間 (ただし, 測定値が検出限界未満になった時点で終了)

以 上

「セラブロック」の脱臭効果試験結果について

## 1 アンモニア

明条件及び暗条件共に1時間後に500 ppmから10 ppm以下になり、「セラブロック」そのもののアンモニアの吸着能力が大きいため、光触媒効果(明条件と暗条件の差)を本方法では観察することは出来ませんでした。

ただし、「セラブロック」は10 cm×10 cmの面積で約1500 μL(500 ppm×3 L)以上のアンモニアを吸着することが出来る可能性が予想されます。これは、アンモニアの臭気強度3(らくに感知できるにおい)の約2 ppmの濃度で、トイレ空間の約3000 Lでの絶対量約6000 μL(2 ppm×3000 L)を20 cm×20 cmの大きさで吸着できる可能性があることとなります(吸収したガスの再放散を調査していないため、初期濃度が高濃度であることによる見かけの吸着かもしれません。)。ただし、吸着するスピードは考慮されていません。しかしながら、10分間でアンモニア濃度を1/10以下にできることから、吸着スピードもあると考えられます。

今後の課題としては、アンモニアを「セラブロック」に飽和に近い量まで吸着させたあと、更に光触媒効果で吸着したアンモニアを分解することが出来るかを確認することも必要であると思われます。

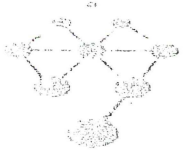
## 2 ホルムアルデヒド

明条件及び暗条件共に10分後に10 ppmから4 ppmになり、「セラブロック」にはホルムアルデヒドの吸着能力があることが分かります。これは、10 cm×10 cmの面積で約18 μL(6 ppm×3 L)のホルムアルデヒドを吸着することが出来る可能性が予想されます。これは、ホルムアルデヒドの室内濃度指針値の0.08 ppmの濃度で6~8畳の居間空間の約30000 Lでの絶対量約2400 μL(0.08 ppm×30000 L)を約1.2 m×1.2 mの大きさで吸着できる可能性があることとなります(吸収したガスの再放散を調査していないため、初期濃度が高濃度であることによる見かけの吸着かもしれません。)。

また、明条件で24時間後には暗条件と比較して2 ppmの差ができたことから、光量6000 lxで光触媒効果があることが分かります。この効果がどのくらいかの予想は、居間空間の約30000 Lに変換すると10 m×10 mに6000 lxの光を当てて約24時間でホルムアルデヒド濃度を約1/2に下げることが出来る可能性がある程度となります。

よって、吸着は早いのですが分解は緩やかなため、常時高濃度のホルムアルデヒドが発生している場所には不向きかもしれません。また、ある程度効果を出すためにはそれなりの面積と光量が必要と思われます。

財団法人 日本食品分析センター  
多摩研究所 環境分析課 吉川 淳  
〒206-0025 東京都多摩市永山6-11-10  
Tel 042-372-6701  
Fax 042-372-6717



Japan  
Food  
Research  
Laboratories

## 試験報告書

第 407020402-002号

2007年(平成19年)04月17日

依頼者 株式会社 マチダテクノス

検体 旧名称 \_\_\_\_\_  
セラブロック 新名称 ジェイブロック

表題 雌マウスを用いた急性経口毒性試験

2007年(平成19年)02月23日当センターに提出された  
上記検体について試験した結果は次のとおりです。

財団法人

日本食品分析センター

東京本部 〒151-0062 東京都渋谷区元代々木町52番1号  
大阪支所 〒564-0051 大阪府吹田市豊津町3番1号  
名古屋支所 〒460-0011 名古屋市中区大須4丁目5番13号  
九州支所 〒812-0034 福岡市博多区下呉服町1番12号  
多摩研究所 〒206-0025 東京都多摩市永山6丁目11番10号  
千歳研究所 〒066-0052 北海道千歳市文京2丁目3番  
彩都研究所 〒567-0085 大阪府茨木市彩都あさぎ7丁目4番41号

## 雌マウスを用いた急性経口毒性試験

### 要 約

セラブロックを検体として、雌マウスを用いた急性経口毒性試験(限度試験)を行った。

試験群には2,000 mg/kgの用量の検体を、対照群には溶媒対照として注射用水を雌マウスに単回経口投与し、14日間観察を行った。その結果、観察期間中に異常及び死亡例は認められなかった。このことから、検体のマウスにおける単回経口投与によるLD50値は、雌では2,000 mg/kg以上であるものと考えられた。

### 依 頼 者

株式会社 マチダテクノス

### 検 体

セラブロック

### 試験実施期間

平成19年03月01日～平成19年04月17日

### 試験実施場所

財団法人 日本食品分析センター 多摩研究所  
東京都多摩市永山6丁目11番10号

### 試験責任者

財団法人 日本食品分析センター 多摩研究所  
安全性試験部 安全性試験課  
嶋崎 智子

### 試験実施者

永井 武 , 川本 康晴 , 小澤 美来 , 鈴木 美そら

## 1 試験目的

検体について、雌マウスにおける急性経口毒性を調べる。

## 2 検 体

セラブロック

性状：乳白色を帯びた液体

## 3 試験液の調製

検体を注射用水で希釈し、100 mg/mLの試験液を調製した。

## 4 試験動物

5週齢のICR系雌マウスを日本エスエルシー株式会社から購入し、約1週間の予備飼育を行って一般状態に異常のないことを確認した後、試験に使用した。試験動物はポリカーボネート製ケージに各5匹収容し、室温 $23\text{ }^{\circ}\text{C}\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C}$ 、照明時間12時間/日に設定した飼育室において飼育した。飼料[マウス、ラット用固型飼料；ラボMRストック，日本農産工業株式会社]及び飲料水(水道水)は自由に摂取させた。

## 5 試験方法

検体投与用量として2,000 mg/kgを投与する試験群及び溶媒対照として注射用水を投与する対照群を設定し、各群につきそれぞれ5匹を用いた。

投与前に約4時間試験動物を絶食させた。体重を測定した後、試験群には試験液、対照群には注射用水をそれぞれ20 mL/kgの投与容量で胃ゾンデを用いて強制単回経口投与した。

観察期間は14日間とし、投与日は頻回、翌日から1日1回の観察を行った。投与後7及び14日に体重を測定し、t-検定により有意水準5 %で群間の比較を行った。観察期間終了時に動物すべてを剖検した。

## 6 試験結果

### 1) 死亡例

いずれの投与群においても、観察期間中に死亡例は認められなかった。

### 2) 一般状態

いずれの投与群においても、観察期間中に異常は見られなかった。

### 3) 体重変化(表-1)

投与後7及び14日の体重測定において、試験群は対照群と比べ体重値に差は見られなかった。

### 4) 剖検所見

観察期間終了時の剖検では、すべての試験動物に異常は見られなかった。

## 7 考 察

検体について、雌マウスを用いた急性経口毒性試験(限度試験)を実施した。

検体を2,000 mg/kgの用量で単回経口投与した結果、観察期間中に異常及び死亡例は認められなかった。したがって、検体のマウスにおける単回経口投与によるLD50値は、雌では2,000 mg/kg以上であるものと考えられた。

## 8 参考文献

- OECD Guidelines for the Testing of Chemicals 420(2001).

表-1 体重変化

投与群	投与前	投与後(日)	
		7	14
試験群	25.4±0.9 (5)	26.4±2.3 (5)	29.6±2.5 (5)
対照群	25.2±0.7 (5)	26.6±1.2 (5)	29.6±2.4 (5)

体重は平均値±標準偏差で表した(単位:g)。

括弧内に動物数を示した。

以 上



# 製品安全データシート

## (MATERIAL SAFETY DATA SHEET)

【製造者情報】	会社名	株式会社 J C L (日本中央研究所)
	住所	〒254-0014 神奈川県平塚市四之宮7-2-10
	担当部門	応用研究所 担当者 神野 達哉
	電話番号	0463-63-0751
	F A X	0463-63-0752
	作成日	2009年10月1日

<b>【製品名】</b>	無機系表層・内部固化形石綿飛散防止剤 (商品名称 シェイブロック)		
<b>【物質の特定】</b>	単一製品混合物の区分	混合物	
	成分名	シリカ変性アクリル 二酸化珪素 エチレングリコール 水	添加剤 (消泡剤、造膜助剤) 光触媒酸化チタン
<b>【危険有害性の分類】</b>	分類の名称	分類基準に該当しない	
	危険性	特になし	
	有害性	特になし	
	環境影響	現在のところ知見なし	
<b>【応急処置】</b>	<p>《目に入った場合》</p> <p>①直ちに大量の清浄な流水で15分以上洗う。</p> <p>②瞼の裏側まで完全に洗う。</p> <p>③すぐに痛みが無く、視力に影響が無くても障害が遅れて現れることがあるので、医師の診断を受ける。</p> <p>《皮膚に付着した場合》</p> <p>①付着物を布にて素早く拭き取る。</p> <p>②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。</p> <p>③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。</p> <p>《飲み込んだ場合》</p> <p>①誤って飲み込んだ場合は、安静にして直ちに医師の診断を受ける。</p> <p>②嘔吐物は、飲み込ませないこと。</p>		
<b>【火災時の処置】</b>	消火剤	不燃性のため、該当しない	
	消火方法	この溶液自体には可燃性なし	
<b>【漏出時の措置】</b>	<p>①作業の際には適切な保護具 (手袋、長靴、保護眼鏡、保護マスク、保護衣等) を着用する。</p> <p>②少量漏出の場合は、乾燥砂、土、おがくず等に吸収させて回収する。</p> <p>③大量漏出の場合は、盛土で囲って流出を防止し、回収する。</p> <p>④付着物、廃棄物などは関係法規に基づいて処置すること。</p> <p>⑤河川、排水路、湖沼、水路に排出され環境への影響を起さないように注意する。もし流出した場合は必要に応じて、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。</p>		

【取扱い・保護上の注意】	<p>≪取扱い上の注意≫</p> <p>①換気の良い場所で取扱う。</p> <p>②取扱い中は、目、皮膚に触れないようにし、保護眼鏡、保護手袋を着用すること。</p> <p>③衣類などに付着した場合は、良く洗い落とすこと。</p> <p>④取扱い後は、手、顔等を良く洗い、うがいを行うこと。</p> <p>⑤缶の取っ手は手提げ用であり、ロープ等で吊り下げることはいないこと。</p> <p>≪保管上の注意≫</p> <p>①直射日光の当る場所や熱気中での保管はしないこと。</p> <p>②凍結の恐れのある場所での保管はしないこと。</p> <p>③雨のかかる場所や湿気の多い場所での保管は避けること。</p> <p>缶が腐食すると内容物が漏れ出すことがある。</p> <p>④本品は業者専用品であり、部外者や子供が出入りしない一定の場所を定めて保管、貯蔵すること。</p>
【暴露防止処理】	<p>≪設備対策≫</p> <p>①局所排気装置を設置する。</p> <p>②近くに洗顔及び身体洗浄の為の設備を設ける。</p> <p>≪保護具≫</p> <p>呼吸系の保護：ミストなどの吸入を妨げるマスクを着用する</p> <p>目の保護：保護眼鏡を着用する。</p> <p>皮膚の保護：保護手袋、保護衣を着用する。</p>
【製品の物理化学性質】	<p>≪状態≫</p> <p>常温にて浮白色コロイド液</p> <p>≪PH位≫</p> <p>7.0±1.0</p>
【危険性情報】	<p>引火点：なし</p> <p>発火点：なし</p> <p>安定性・反応性：①身体の接触による危険性のある物質情報なし。</p> <p>②その他の反応性 日常環境においての反応性はない</p> <p>③その他の危険情報 特になし。</p>
【有害性情報】	<p>局所効果</p> <p>皮膚腐食性：情報は得られていない。</p> <p>皮膚刺激性：皮膚刺激性は弱い。</p> <p>眼刺激性：眼を刺激するかもしれない。</p> <p>感作性：情報は得られていない。</p>
【環境影響情報】	<p>容器、機器などの洗浄水をそのまま排気口に流さないこと。</p>
【廃棄上の注意】	<p>①廃塗料、容器などの廃棄物は、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委託する。</p> <p>②容器や機械類を洗浄した排水は、地面や排水溝にそのまま流さないこと。</p> <p>③廃水処理、焼却等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、及び関係する法律に従って処理を行うか処理を委託すること。</p>
【輸送上の注意】	<p>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。</p>
【主な適用法令】	<p>①消防法、労働安全衛生法、毒物劇物取扱法、船舶安全法に該当しない。非危険物</p> <p>②水質汚濁防止法：該当する。</p> <p>③廃棄物の処理及び清掃に関する法律：業務上発生する廃棄物は、許可を受けた収集運搬業者及び最終処分業者と契約を結び、管理する義務がある。</p>
【注意】	<p>本データシートの記載情報は一部を除き、種々の技術出版物にあるデータに従ったもので、製品としての安全性試験を行ったものではありません。又、危険有害性の評価は必ずしも十分ではなく、全ての情報を網羅したものではありません。</p> <p>従って、安全性及び品質を保証するものではありませんので、ご使用に当たっては、使用条件における適合性を検討の上、お決め下さい。</p>