



JIS Mark Certificate

Certification ID No. **AT MY 08 001**

*Under Section 1 of Article 23 of the Industrial Standardization Law of Japan, this certificate is issued to :*

**1. Certified Factory**

Name : HeveaBoard Berhad

Address : Lot 1942 Batu 3, Jalan, Tampin, Gemas, Negeri, Sembilan, Malaysia, 73400

**2. Certified Items**

Designated Item, Number, title grade classification of Japanese Industrial Standard

JIS A 5908 Particleboard	RS 13 U F*** (Plant 2)
JIS A 5908 Particleboard	RS 13 U F**** (Plant 2)
JIS A 5908 Particleboard	RS 13 U F*** (Plant 1)
JIS A 5908 Particleboard	RS 13 U F**** (Plant 1)
JIS A 5908 Particleboard	DO 13 U F*** (Plant 1 and 2)
JIS A 5908 Particleboard	DO 13 U F**** (Plant 1 and 2)

Certification Date (Contract Date): 26-Oct-08

  
Executive Director

15<sup>th</sup> October, 2014  
Date

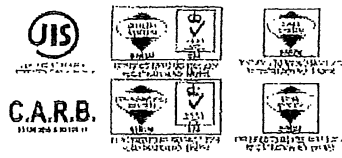
ATCA is a Registered JIS Mark Certification Body under Japanese Industrial Standardisation Law. Registration Number 000801  
ATCA is located at Unit 3/106 Fison Ave. West, Eagle Farm, Qld, Australia, 4009.



# HeveaBoard Berhad



(Company No. 275512A)



## MATERIAL SAFETY DATA SHEET

### PLAIN SANDED PARTICLE BOARD JIS F \*\*\*\* Super U

Page x of total y : 1 of 5  
Date of preparation : 24<sup>th</sup> January 2014

#### SECTION 1 : PRODUCT AND COMPANY IDENTIFICATION

##### 1.1 Product Details

Product name : ParticleBoard JIS F \*\*\*\* Super U  
 Generic Name : ParticleBoard  
 Chemical Name : None  
 Hazard Label : None  
 Manufacturer's Code : None  
 Use : Construction of furniture and cabinets and/ or general purpose building boards/ doors

##### 1.2 Company Identification

Manufacturer's Name : **HeveaBoard Berhad**  
 Manufacturer's Address : Lot 1942, Batu 3, Jalan Tampin,  
 73400, Gemas, NSDK, Malaysia.  
 Telephone No : 607-9484745, 9484772. Fax 607-9483390  
 Emergency Tel No : 607-9484745, 9484772  
 E-mail : [info@heveaboard.com.my](mailto:info@heveaboard.com.my)

##### 1.3 Contact Point

Designation : Safety & Health Officer / QA Manager  
 Telephone No : 607-9484745, 9484772

Factory :  
 Lot 1942, Batu 3, Jalan Tampin, 73400 Gemas,  
 Negeri Sembilan Darul Khusus, Malaysia.  
 Tel : +(60) 7 948 4745 / 948 4772  
 Fax : +(60) 7 948 5192 / 948 3390  
 Website: [www.heveaboard.com](http://www.heveaboard.com)

Seremban Office :  
 Lot 683, Batu 5, Jalan Kuala Pilah, 70400 Seremban,  
 Negeri Sembilan Darul Khusus, Malaysia.  
 Tel : +(60) 6 678 2829 / 677 7393  
 Fax : +(60) 6 677 7167

KL Office :  
 Business Suite 19A-20-5, Level 20, UOA Centre,  
 19, Jalan Phirang, 50450 Kuala Lumpur, Malaysia  
 Tel : +(60) 3 2166 1393  
 Fax : +(60) 3 2166 3390

**SECTION 2 : COMPOSITION/ INFORMATION ON INGREDIENT**

Ingredient Name	CAS Number	Proportion	Exposure Limits (max allowable in air)
Wood particles or fibers from rubber wood	-	> 80 %	Wood dust 5.0 mg/m <sup>3</sup> Eight hour time-weighted average (TWA) airborne concentration.
Urea Formaldehyde (Super U Type Glue)	50-00-0	< 10 %	Formaldehyde : Ceiling limit airborne concentration 0.37 mg/m <sup>3</sup> or 0.3 ppm Sen - Sensitiser (possible human) carcinogen
Isocyanic acid, polymethylenepolyphenylene ester 60 - 100 9016-87-9 Isocyanates, reaction product of polyol with methylenediphenyl diisocyanate (EMDI)	9016-87-9	< 1 %	EMDI : 0.005 ppm & 0.051 mg/m <sup>3</sup> Eight hour time-weighted average (TWA) airborne concentration. Sen- Sensitiser (Person who suffer from hypersensitivity of respiratory tract should avoid handling this product. Protective clothing including chemical resistant gloves and safety eyewear to be worn at all times when handling these chemicals.
Emulsion	-	< 1 %	
Hardener	-	< 1 %	
Moisture	-	< 6 %	
<b>Dust from this product contains:</b>			
Wood dust		> 77 %  < 23 %	(i) Wood dust 5.0 mg/m <sup>3</sup> Eight hour time-weighted average (TWA) airborne concentration. Sen - Sensitizing to skin and respiratory tract. (ii) Formaldehyde : Ceiling limit airborne concentration 0.37 mg/m <sup>3</sup> or 0.3 ppm Sen - Sensitiser (possible human) carcinogen.
<p>Note : The ingredients are bonded together under heat and pressure the process cures the resin but small amounts of formaldehyde from the resin may be released from the finished product. The finished product contains less than 0.3 mg/l Super E0 free formaldehyde. Potential exposures to dust will occur only when power tools or wood working machinery is used on the product such as planing, sawing, drilling or sanding.</p>			

### SECTION 3 : PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES

Appearance	:	Solid particleboard yellowish to brownish color
Odour	:	Not applicable
Solubility	:	Insoluble
Boiling point	:	Not applicable
Melting point	:	Not applicable
Vapour pressure (mmHg at 25°C)	:	Not applicable
Percentage volatiles	:	Not applicable
Evaporation rate	:	Not applicable
Vapour density	:	Not applicable
Specific gravity	:	0.65 to 0.71
Flash point	:	Not applicable
Autoignition temperature	:	Not applicable
Flammable limit	:	Not applicable
Other properties	:	Not applicable

### SECTION 4 : HAZARD IDENTIFICATION

- Inhalation : Inhalation of wood dust and resin may be irritating to the nose, throat and lungs. Repeated exposure over many years to uncontrolled wood dust increases the risk of nasal cavity cancer, lung fibrosis.
- Ingestion : Unlikely under normal conditions, swallowing the dust may cause abdominal discomfort.

### SECTION 5 : FIRST AID MEASURES

- Skin contact : Wash thoroughly with mild soap and water, remove clothing if contaminated with dust
- Eye contact : Irrigate eyes thoroughly with plenty of water at least 15 minutes, If symptoms persist seek medical attention.

**NOTE TO PHYSICIAN: respiratory illness e.g. asthmatic is aggravated by exposure**

### SECTION 6 : FIRE FIGHTING MEASURE

- Fire-fighting media : Water, Carbon dioxide, Dry chemical powder,  
fire fighters exposed for combustion products are advised to use respiratory protection.
- Small fire : Use water, carbon dioxide, Dry chemical powder.
- Large fire : Use water spray.
- Special hazard : None.

**SECTION 7 : ACCIDENT RELEASE MEASURES**

Leak/Spill : Off cut and general waste material should be placed in containers and disposed of at approved land fill sites or incinerated in accordance with local authority guide lines. Burning cannot be used as a means of disposal without specific local authority.

**SECTION 8 : HANDLING AND STORAGE**

Handling and Storage : No special transport or storage requirement are considered necessary. The boards should be in well ventilated areas away from source of heat, flames or sparks.

**SECTION 9 : EXPOSURE CONTROL AND PERSONAL PROTECTION****a. Exposure limits**

Keep exposures to dust as low as practicable with the aim of maintaining airborne dust level below 5.0 mg/m<sup>3</sup> time-weighted average (TWA), airborne concentration.

**b. Ventilation**

Local exhaust ventilation should be provided at areas of cutting to remove airborne dust. General dilution ventilation should be provided as necessary to keep airborne dust below the applicable exposure limits and guidelines. The need for ventilation systems should evaluate by a professional industrial hygienist while professional engineer should conduct the design of specific ventilation systems.

**c. Personal protection**

Respiratory protection : Wear respiratory protective devices when exposed to dust.

Eye protection : Non- fogging dust resistant safety goggles should be worn if there is a risk of dust getting in to the eye.

Hand protection : Gloves.

Other : Wear suitable protective clothing.

**SECTION 10 : STABILITY AND REACTIVITY**

Reactivity : This product is not reactive.

Decomposition products : Thermal – oxidative degradation of this and other wood products produces irritating and toxic smoke and gases.

**SECTION 11 : TOXICOLOGICAL INFORMATION**

Toxicity data : None

**SECTION 12 : ECOLOGICAL INFORMATION**

Ecotoxicity : None

**SECTION 13 : DISPOSAL INFORMATION**

This product is not regulated as a hazardous waste. Local authority guidelines should be followed in the disposal of waste products and dust.

**SECTION 14 : TRANSPORT INFORMATION**

This product is not regulated as a dangerous good. No special transport requirements are necessary.

**SECTION 15 : REGULATORY INFORMATION**

Symbol (s) : None  
Risk Phrase (s) : None  
Safety Phase (s) : None

**SECTION 16 : OTHER INFORMATION**

**Disclaimer of liability** The information in this MSDS was obtained from sources which we believe are reliable, However the information is provided without any warranty, express or implied regarding its correctness. The conditions or methods of handling, storage, use or disposal of the product are beyond our control and may be beyond our knowledge. For this and other reasons, We do not assume responsibility and expressly disclaim liability for loss, damage or expense arising out of or any way connected with the handling storage, use or disposal of the product. This MSDS was prepared and to be used only for this product.

# 安全データシート

制定 : 2000年 10月 23日

改訂 : 2015年 8月 17日

## 1. 製品および会社情報

製品名 パーティクルボード  
会社名 セイホク株式会社パーティクルボード生産本部パーティクルボード工場  
所在地 〒986-0844 宮城県石巻市重吉町1-7  
連絡先 TEL 0225-22-6513  
FAX 0225-95-5867  
担当部門 品質保証部  
担当者 阿部

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類 該当なし  
他の危険有害性 粉塵爆発性  
パーティクルボードの裁断および研磨などで発生する粉塵は、高濃度で存在すると粉塵爆発の恐れがあるので堆積を避け貯蔵庫や作業場はよく換気すること。

## 3. 組成および成分情報

単一製品・混合物の区分 混合物

成分情報

物質	CAS番号	比率
木材	なし	> 87.5 %
接着剤		< 10.4 %
ユリア樹脂	9011-05-6	
ユリア・メラミン共縮合樹脂	25036-13-9	
イソシアネート系樹脂	101-68-8	
パラフィンワックス(エマルジョンワックス)	8002-74-2	< 0.1 %
硬化剤	12125-02-9	< 0.1 %
尿素	57-13-6	< 1.9 %

CAS番号(ケミカルアブストラクトサービス登録番号)

## 4. 応急措置 ※下記の記述は主に木粉に対する措置

吸入した場合 吸入を継続しないように直ちにその場所から離れ新鮮な空気の中で安静にする。  
必要に応じて医師の診断を受ける。

皮膚に付着した場合 水と石鹸で十分に洗い流す。付着した箇所に炎症又は痛みがある場合は直ちに医師の診断を受ける。

眼に入った場合 直ちに清潔な水で洗浄する。その際、まぶたを指でよく開き、眼球・まぶたの隅々まで水が行きわたるように洗う。必要に応じて医師の診断を受ける。

飲み込んだ場合 多量の水又は食塩水を飲ませ、吐かせる。必要に応じて医師の診断を受ける。

## 5. 火災時の措置

消火剤	水、粉末、泡等が有効である。
消火方法	燃焼源を絶ち、散水や消火剤を用いて消火作業を行う。
特有の危険有害性	燃焼すると一酸化炭素や窒素酸化物など、有機物燃焼による典型的な熱分解生成物が発生する為、消火の際には必ず保護具を着用し、風上から作業する。

## 6. 漏出時の措置

板状個体である為、漏出時の措置は特にない。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い	製品を取り扱う全ての作業は、鋸屑やサンダー粉及び粉塵の発生を最小限にするような行なわなければならない。工場条件のもとで、切断、穿孔、研磨等の作業は、鋸屑、サンダー粉、粉塵を取り除き得る集塵装置・排気装置を取り付け、さらにそれら有害物質を外気に放散しないような付帯設備を設置し、大気汚染の防止を配慮しなければならない。
保管	熱や炎並びにスパーク等の発火の源となるもの、直射日光や雨水を避け、通風の良い場所に保管する。また、直置きや立て掛けは避け、台木などで水平に保管する。

## 8. 暴露防止及び保護措置

許容濃度	木材粉塵	針葉樹	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>
			STEL	10 mg/m <sup>3</sup>
		広葉樹	TWA	1 mg/m <sup>3</sup>
	ホルムアルデヒド	日本産業衛生学会許容濃度勧告値		0.1 ppm
	パラフィンワックス	TWA		2 mg/m <sup>3</sup>
	TWA(time-weight-average) : 1日8時間、1週40時間の労働を基礎にした薬剤等の気中濃度平均値			
	STEL(short-term-exposure-limit) : 作業環境における15分間の短時間曝露			
設備対策	局所排気装置の設置			
保護具	防塵マスク・安全メガネ・保護手袋(軍手)など			

## 9. 物理的及び化学的性質

外観	木材などの小片を原料として合成樹脂接着剤を用いて熱圧成形した3層構造の削片板	
物理的性質	JIS A 5908に規定される製品規格(抜粋)	
	項目	単位 規格値
	密度	g/cm <sup>3</sup> 0.40以上0.90以下
	含水率	% 5以上13以下
	曲げ強さ	N/mm <sup>2</sup>
	13タイプ	13.0以上
	18タイプ	18.0以上

化学物質等の安全な使用に関して本項におけるその他の該当情報は無い。



## 10. 安全性及び反応性

危険有害性 製品は難着火性であるが、他からの火で引火して燃焼や燻りが生じ、一酸化炭素や他の有機物燃焼の典型的な熱分解生成物が生成する。

## 11. 有害性情報

木粉 製品を種々の木工加工機で切断、穿孔、サンディングした場合、木粉(鋸屑やサンダー粉及び粉塵)が発生する。木粉は、鼻や喉、目や皮膚に刺激を与える恐れがあり、ある種の木材は炎症誘発剤となり、稀にアレルギー性の皮膚炎や喘息を引き起こすことがある。

ホルムアルデヒド ホルムアルデヒドガスや水に溶解されたホルマリン溶液は、鼻、喉、目や皮膚を刺激する。その水溶液はまた、炎症誘発剤でもあり接触皮膚炎症が報告されている。

製造直後の製品は、その表面と切断した端面よりホルムアルデヒドガスを放散し、閉鎖された換気不十分な場所では、そのホルムアルデヒドガスの気中濃度は最高になると思われる。製品が塗料(非アミノ系)や表面化粧仕上げなどでシールされている場合は、その気中濃度は大幅に低下する。

ホルムアルデヒドに関する情報

刺激性 2～3ppmで鼻、喉に軽い刺激。

4～5ppmで不快感を覚える。

10～20ppmで咳が出る。

発癌性 ホルムアルデヒドガスを高濃度で長期間吸引した場合、ラットの実験で鼻のがん発生の報告がある。

	ガス濃度(ppm)	発癌率(%)
Aグループ	14.3	50
Bグループ	5.6	1
Cグループ	2	0

ばく露条件:6時間/日×5日/週×2年継続

日本産業衛生学会の分類 第2群A(ヒトに対しておそらく発癌性あり)

IARC(国際癌研究機関)の分類 グループ1(ヒトに対して発癌性がある)

硬化した樹脂 硬化した樹脂は化学作用が無く、健康に対して影響ないが、製品を120℃以上に加熱した場合、製品中に存在するパラフィンワックスが蒸気化し、鼻や喉、眼や皮膚に刺激を与える恐れがある。

## 12. 環境影響情報

本製品による環境影響に関する報告・知見は無い。

## 13. 廃棄上の注意

切り屑や一般的な廃材は貯蔵設備に保管し、可能な限り再利用の処置を施すか、または関連法規制に従い適切な処置を施す。また、粉塵は集塵装置等を用いて回収し、関連法規制に従い焼却する。委託処分する場合は、知事等の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を依頼する。

## 14. 輸送上の注意

運搬に関しては直射日光や水濡れ等を避け、転倒、落下、損傷ないよう積み込み、荷崩れ防止の措置を確実に行う。

## 15. 適用法令

消防法 指定可燃物(木材加工品)

## 16. その他の情報

ホルムアルデヒド放散量に関して

パーティクルボードのJIS規格(JIS A 5908)ではホルムアルデヒドの放散量を以下のように区分している。

区分	放散量(mg/L)	
F☆☆☆☆	平均値 0.3 以下	最大値 0.4 以下
F☆☆☆	平均値 0.5 以下	最大値 0.7 以下
F☆☆	平均値 1.5 以下	最大値 2.1 以下

引用文献等

許容濃度の勧告(2015年度) 産業衛生学雑誌57巻 日本産業衛生学会 平成27年5月

記載内容の取扱い及びその他

この安全データシートは、JIS Z 7253(2012)に基づいて作成しております。記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。

記載している健康・安全に関する注意は全ての人、環境、安全、健康面の影響を網羅するものではなく、全ての原料には未知の危険有害性の存在する可能性がある為、取扱いには十分な注意が必要です。

使用におかれましては、関連法規に従うとともに、この安全データシートをご参考に、ご使用者各位の責任において、安全な使用条件を設定の上でご使用くださいますよう、また最新の情報を入手された場合は、最新情報の内容に従って安全にご使用くださいますようお願い申し上げます。

ホルムアルデヒド発散等級表示登録書  
(更新)

2021年4月1日

山加産業株式会社  
代表取締役社長  
土屋 達夫 殿

一般社団法人日本建材・住宅設備産業協会  
会長 億田 正 則

貴社より2021年3月15日に更新の申請がありました下記製品は、当協会にて定め  
ているホルムアルデヒド発散等級表示規定により表示マークの使用を登録いたし  
ます。

記

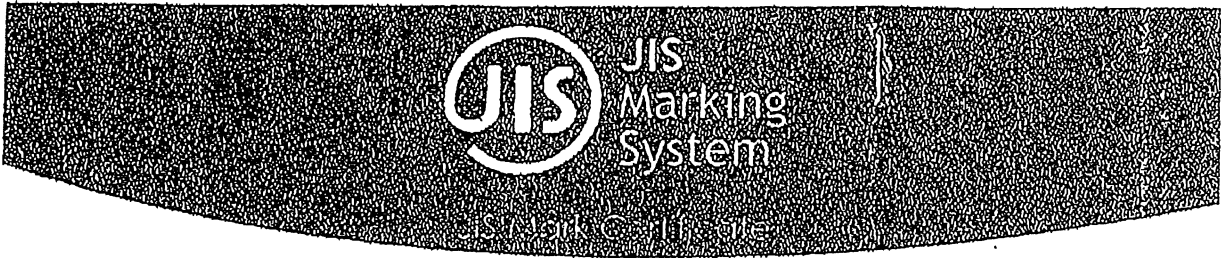
(有効期限：登録日より2024年3月31日)

表示登録 番号	申請社名	製品名	発散等級 区分	登録日	連絡先
K-000138	山加産業株式会社	FF化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000139	山加産業株式会社	プリント化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000140	山加産業株式会社	プリント化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000141	山加産業株式会社	プリント化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000142	山加産業株式会社	FF化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000143	山加産業株式会社	FF化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000144	山加産業株式会社	プリント化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000145	山加産業株式会社	プリント化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000146	山加産業株式会社	プリント化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048
K-000147	山加産業株式会社	プリント化粧板 オフライン化粧板	F☆☆☆☆	平成15年6月11日	品質管理部 0575-40-0048

(本登録は全て材料に関する登録である。)

カラ-ADP ⊙

カラ-合板 ⊙



Certification ID No. AT NZ 08 002

Under Section 1 of Article 23 of the Industrial Standardization Law of Japan, this certificate is issued to :

1. Certified Factory

Name : Daiken New Zealand Ltd
Address : 166 Upper Sefton Road

2. Certified Items

Designated Item, Number, title grade classification of Japanese Industrial Standard

Table with 2 columns: Item description and Classification. Rows include JIS A 5905 Fibreboard with various types (15, 25, 30, M) and grades (F\*\*\*, F\*\*\*\*, F\*\*).

Certification Date (Contract Date): 26-Sep-08

Signature of Executive Director

Date: 2 February 2015

ATCA is a Registered JIS Mark Certification Body under Japanese Industrial Standardisation Law. Registration Number 000801
ATCA is located at Unit 3/106 Fison Ave. West, Eagle Farm, Qld, Australia, 4009.



www.atca.asn.au

## (Material) Safety Data Sheet – Customwood® MDF

### 1. 製品及び会社情報

#### 製品情報

製品の名称:	Customwood® MDF (Medium Density Fibreboard)
その他の名称:	乾式木質繊維板
工場コード:	なし
U.N. コード:	なし
危険物分類:	なし
HAZCHEM コード:	なし
使用法	家具、棚やドアの部材、モールディング、化粧貼りや表面塗装等の加工用の基材として利用される。対加重を伴わない建築用ボードとして一般的に用いられる。

#### 会社情報

会社名:	Dalke New Zealand Limited
住所:	Upper Sefton Road, Ashley Rangiora 7477 – New Zealand Private Bag 1001 Rangiora 7440 – New Zealand
電話番号:	+64 3 313 6819
FAX 番号:	+64 3 313 6830
Email:	SalesCS@Dalke-nz.com

### 2. 危険有害性の要約

GHS 分類 : GHS の適用範囲外

化管法 (PRTR 法) : 指定対象物質を指定の割合異常含有しない

通常、当 MDF パネル自体は有害な物ではありませんが、MDF からの粉塵は有害性を持ち、世界保健機構 (WHO) により人体に対して癌の原因になり得るものとして分類されています。また、本製品はホルムアルデヒドを含有し放散する可能性があり、ホルムアルデヒドは IARC 分類の 1 類、つまり人体への発癌性があるものとして分類されている有害物質であります。本製品が燃焼した際発生する煙は有害で、呼吸器系の炎症を引き起こす可能性がある他、パネルの端や擦れたパネルは皮膚を傷つける可能性があります。

### 3. 組成及び成分情報

化学名	CAS 番号	含有量
針葉樹植林木 (マツ) から得られる木繊維	-	79%以上
尿素樹脂	9011-05-6	20%以下
尿素メラミン樹脂	25036-13-9	20%以下
パラフィンワックス	8002-74-2	1%以下
ホルムアルデヒド (遊離)	50-00-0	0.015%以下

構成成分は熱と圧力によって固められますが、その工程で接着剤を硬化させる際、接着剤や木材からのごく微量のホルムアルデヒドが製品から放散する可能性があり、AS/NZS4266.16 試験で 1.5mg/L 以下のホルムアルデヒドが放散されます。

## (Material) Safety Data Sheet – Customwood® MDF

### 4. 応急処置

飲み込んだ時: 水を飲むこと
目に入った時: 少なくとも 15 分間は洗浄を繰り返すこと
皮膚に付いた時: 石鹸水を使い、よく洗い流すこと。汚れた服は他のものと別々に洗うこと。
吸引した時: 汚染された場所からその人を移動させること。鼻をかみ、水で口をゆすぐこと (飲み込みは不可)

### 5. 火災時の措置

消火剤は全タイプが使用可能。消火活動時は呼吸保護具を着用すること。

可燃性	木粉は熱源から遠ざけること。 作業現場や保管場所での喫煙は避けること。
-----	--

### 6. 漏液時の措置

板状固体であるため、特になし。

### 7. 取り扱い及び保管上の注意

保管と輸送	ボードは熱源、炎や火花から遠く離れた涼しく、よく換気された場所で保管しなければならない。湿気を防ぎ乾燥した状態を守ること。
火災と爆発の危険性	MDF は可燃性であるが、発火は極めて稀である。 AS/NZS 1530 Part 3 試験による初期燃焼危険性分類 <ul style="list-style-type: none"><li>・ 着火性インデックス: 18</li><li>・ 延焼インデックス: 8</li><li>・ 発熱インデックス: 7</li><li>・ 発煙インデックス: 4</li></ul> 長期間 (数ヶ月単位で) 50°C 以上で暴露されたパネルは自然に燃焼する可能性がある。 木粉は 204°C 以上で発火する可能性がある。空気中で高濃度 (60g/m <sup>3</sup> 以上) になると、自然に燃焼する可能性がある。
エンジニアリングコントロール	切断、穴あけ、サンディング、組み立て、ルーティングする時には、発生源においてすべての粉塵を捕集する装置を用いること。 真空クリーナーは、効率的な特殊エアフィルターを使うようにすること。 最低一日一回、高性能真空クリーナーを用いて仕事場を清掃すること。 十分換気された作業場とすること。専門家による作業場の換気容量の調査を十分行うこと。 作業機械を整備し、切削性を保つこと。切削性が悪化した道具は、より多くのダストやホルムアルデヒドを放散させる熱を発生させる。 濡れた清掃道具を使うこと (例えば、固く絞った濡れタオルで表面を拭くなど)

(Material) Safety Data Sheet – Customwood ® MDF

8. 暴露防止及び保護措置

<p>暴露基準</p>	<p>(ニュージーランド) 針葉樹粉塵に関する OSH の職場暴露基準: 時間加重平均濃度 (TWA): 2 mg/m<sup>3</sup> (8 時間)</p> <p>ホルムアルデヒドに関する OSH の職場暴露基準: 時間加重平均濃度 (TWA): 0.5 ppm (8 時間) 時間加重平均濃度 (TWA): 0.33 ppm (12 時間) 最大値: 1 ppm</p> <p>パラフィンワックスの気化物質: 2mg/m<sup>3</sup> TWA</p> <p>(日本) 日本国内では基準は設定されていないが、下記の基準値を適用することが適切である。</p> <p>木材粉塵濃度 日本産業衛生学会勧告値(2010): 総粉塵 (第 2 種粉塵) 平均値または時間加重平均値: 4mg/m<sup>3</sup> (1 日 8 時間、週 40 時間の労働を基礎とした、各物質の期中濃度平均値)</p>
<p>設備対策</p>	<p>十分換気された作業場とすること。専門家による作業場の換気容量の調査を十分行うこと。</p>
<p>人的保護</p>	<p>MDF を使い作業するとき、木工機械を修理したりメンテナンスする際には防護用具 (PPE) を着用すること。また、MDF の粉塵が空気中に浮遊している (例えば、高圧空気や掃き掃除をしている) 可能性がある際は常時着用すること。</p> <p>皮膚の保護:適切なグローブ (例えば NZS5812) を使用し、作業着を着用すること。</p> <p>目の保護:AS/NZS の 1336 に応じて非噴霧状の粉塵から守るために安全なゴーグルやメガネを着用すること。</p> <p>呼吸器系の保護:AS/NZS の 1715 や 1716 に応じて P2 使い捨てマスク、高性能マスク (例えば、カートリッジ型のハーフマスクなど) を着用すること。</p> <p>呼吸器系用の防具は、人により安全でない場合がある。それらは、肺や心臓に多くの負担をかける可能性があり、喘息、呼吸器系や心臓に悪影響を及ぼす場合が想定されることから、専門医師への相談が望まれる。</p>

9. 物理的及び化学的性質

<p>概要</p>	<p>幅広い厚み(2.5 から 30 mm) と密度(500 から 1000 kg/m<sup>3</sup>)で製造されている木質繊維板。工程から出てきたばかりのパネルは若干のホルムアルデヒドと木材の臭気を伴うが、時間が経てば臭気は消えていく。MDF は化学的に安定している。</p>
<p>沸点/融点</p>	<p>該当なし</p>
<p>蒸気圧</p>	<p>該当なし</p>
<p>密度</p>	<p>0.5 から 1.0g/ cm<sup>3</sup></p>
<p>引火点</p>	<p>該当なし</p>
<p>水溶性</p>	<p>該当なし</p>
<p>着火点</p>	<p>200°C 以下</p>

## (Material) Safety Data Sheet – Customwood® MDF

### 10. 安定性及び反応性

安定性: 通常の取り扱いにおいて安定している。

反応性: 通常の取り扱いにおいて無反応である。

### 11. 有害性情報

#### 木粉が及ぼす短時間の健康被害:

飲み込んだ時: 腹部に違和感を感じる場合がある。

目に入った時: 刺激を感じ、目が充血し、催涙する。

皮膚付着時: 人により搔痒感を感じたり、皮膚炎を引き起こす可能性がある。

吸引した時: のど、鼻、肺に刺激を感じる。

#### 木粉が及ぼす長期的な健康被害:

粉塵にさらされることが繰り返されると、鼻の筋や肺繊維症（癆瘵）になる可能性が増大する他、呼吸器系や皮膚の過敏症（喘息や皮膚炎）の危険性が増す。

IARC（国際ガン研究機関）は、木粉を1群:人への発癌性があるものと分類している。

IARC（国際ガン研究機関）は、ホルムアルデヒドを1群:人への発癌性があるものと分類している。

IARCが出している木粉とホルムアルデヒドに関する更なる情報の入手は [www.iarc.fr](http://www.iarc.fr) を参照のこと。

慢性の喘息を持つ人はごく微量の木粉に接触しただけでも、重篤な症状（患切れ、喘鳴、咳）を引き起こす場合がある。

#### その他の健康被害:

ボードが 120℃ 以上に熱せられるか、もしくは燃焼あるいは無煙燃焼となった時は、パラフィンから発生する気化物質が、鼻やのど、目や皮膚に対して刺激を与える場合がある。

パネルの端（鋸で切ったもの、もしくは壊れたパネル）は通常尖った形状であるために、皮膚を傷つけることがある。

含有物に関する毒性情報は、MDF 製造中に使用する化学物質の含有物とは無関係である。より詳細な情報は 3. 組成及び成分情報を参照のこと。

### 12. 環境影響情報

本製品による環境影響に関する報告・知見は無い。

### 13. 廃棄上の注意

粉塵と端材の処理は、現地での規定に従いの密閉容器を使用して実施すること。

### 14. 輸送上の注意

運搬は直射日光や水濡れを避け、転倒・落下・損傷のないように積み込み、荷崩れの防止を行うこと。



## (Material) Safety Data Sheet – Customwood® MDF

### 15. 適用法令

#### 日本

- ・労働安全衛生法 :該当しない。
- ・消防法 :該当しない。
- ・毒物及び劇物取締法 :該当しない。
- ・化学物質排出把握管理促進法 :該当しない。
- ・船舶安全法 :該当しない。

#### ニュージーランド

- ・ OSH Workplace Exposure Standards for soft wood dust and formaldehyde.

### 16. その他の情報

ホルムアルデヒド放散量等級：「JIS A 5905-2003（繊維板）」

4VOCの放散に関する表示制度：日本繊維板工業会

#### 参考

- ・ [JIS A 5905-2003]
- ・ 化学物質排出把握管理促進法
- ・ その他の SDS

#### 追加情報

MDF パネルは、荷重がかかるような用途での使用は避けること。

本製品に関する更なる情報は、1ページ目に記載されている会社情報を参考にして Daiken New Zealand Limited に要求願います。

発行 2013 年 3 月 15 日

## 安全データシート

## 1. 製品及び会社情報

会社	アイカ工業株式会社		
住所	愛知県あま市上萱津深見24番地		
担当部門	化成品カンパニー 品質管理グループ		
電話番号	052-443-4811	FAX番号	052-443-4825
緊急連絡先	担当部門に同じ		
整理番号:	DA-0872-2	改訂日	2018年 6月 26日
		作成日	2018年 3月 13日

製品名 アイカアイボン AX-628H

(化学名, 商品名)

## 2. 危険有害性の要約

GHS分類:	
引火性液体	区分外
急性毒性(経口)	区分外
皮膚腐食性/刺激性	区分外
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	区分外
生殖毒性	区分外

※上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

## ラベル要素:

・絵表示 なし

・注意喚起語 非該当

・危険有害性情報  
該当なし・注意事項(GHS対応表記)  
該当なし

※製品ラベルの有害性情報は製品群毎に共通の内容としていますので、個別の製品安全データシートの記載内容と異なる場合があります。

## 3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別: 混合物  
化学名: 酢酸ビニル樹脂系エマルジョン形接着剤

## 成分及び含有量:

成分名	含有率(%)	CASNo.	化審法
水	45~55	7732-18-5	
酢酸ビニル樹脂等	27~37	9003-20-7	6-295
炭酸カルシウム	15~20	471-34-1	1-122
二亜硫酸ナトリウム	0.3~0.4	7681-57-4	1-502
酢酸ビニル	0.2以下	108-05-4	2-728

厚生労働省指定13物質を使用していません。

## 4. 応急措置

目に入った場合:	・清浄な水で15分間以上洗眼し、眼科医の診断を受ける。
皮膚に付着した場合:	・付着した衣服、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。
吸入した場合:	・空気の新鮮な場所に移し、安静、保温に努め、医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合:	・水で口の中をよく洗い、直ちに医師の診断を受ける。無理に吐き出させないようにする。

## 5. 火災時の措置

特有の危険有害性: ・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。

消火方法：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・火元の燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。延焼の恐れのないよう水スプレーで周辺を冷却する。消火作業は風上から行う。</li> <li>・保護衣を着用するほか、状況によっては、不浸透性手袋、有機ガス用防毒マスク等の保護具を着用する。</li> </ul>
消火剤：	水 [○]，二酸化炭素 [○]，泡 [○]，粉末 [○]，乾燥砂 [○] その他（強化液）
使ってはならない 消火剤：	特になし

## 6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、 保護具および緊急措置：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・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。</li> </ul>
環境に対する注意事 項：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・流路を毛布、土嚢等を用いてせき止め、多量流出の場合はバキューム等で汲み上げる。少量流出の場合はおがくず、土砂、パーライト等を混ぜ、モルタル状にして凝固回収する。</li> <li>・多量に河川、湖沼へ流出した場合は、必要に応じ都道府県市町村の公害関連部署等に直ちに連絡を取る。</li> </ul>
回収、中和：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・少量の場合は、紙や布でふき取り焼却する。多量の場合は、火花の出ないシャベル等で密閉できる容器にすくい取り、焼却する。</li> </ul>

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・取扱いは、換気の良い場所で行う。</li> <li>・目、皮膚への接触を防止するため、状況に応じ保護眼鏡、保護手袋などの保護具を着用する。</li> </ul>
保 管：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・容器は破損、腐食、割れ等のないものを使用する。</li> <li>・凍結、直射日光を避け、屋内で保管すること。</li> <li>・保管時の温度は、5℃以下あるいは35℃以上とならないようにする。</li> <li>・皮張り防止のため、使用後は密封して貯蔵する。</li> </ul>

## 8. 暴露防止及び保護措置

暴露濃度基準：	<table border="1"> <thead> <tr> <th>成分名</th> <th>管理濃度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>酢酸ビニル</td> <td>10ppm</td> </tr> </tbody> </table>	成分名	管理濃度	酢酸ビニル	10ppm
成分名	管理濃度				
酢酸ビニル	10ppm				
設備対策：	<ul style="list-style-type: none"> <li>・蒸気、ミストが発生する場合には、局所排気装置などの排気のための装置を設置する。</li> </ul>				
保護具：	<p>呼吸用保護具：必要ならば、有機ガス用防毒マスクを着用する。</p> <p>保護眼鏡：必要ならば、保護眼鏡を着用する。</p> <p>保護手袋：必要ならば、PE、ゴム製の非浸透性の手袋を着用する。</p> <p>保護衣：必要ならば、長袖作業衣等を着用する。</p>				

## 9. 物理的及び化学的性質

外 観：	白色液体
臭 い：	わずかにあり
pH：	7
融 点：	約0℃（水として）
初留点と沸点範囲：	約100℃
引火点：	該当しない
蒸発速度：	データなし
引火または爆発範囲の上限/下限：	なし
揮発性：	データなし
蒸気圧：	データなし
蒸気密度：	データなし
密 度：	約1.1×10 <sup>3</sup> kg/m <sup>3</sup> （23℃）
溶解性：	水と任意の割合で混合可能
オクタノール/水分配係数：	知見なし
発火点：	データなし
分解温度：	データなし

**10. 安定性及び反応性**

安定性： 通常の取扱い条件では安定。  
 危険有害反応可能性： 反応性はない。  
 避けるべき条件： なし  
 混触危険物質： なし  
 危険有害な分解生成物： 知見なし

**11. 有害性情報**

刺激性（皮膚，眼）： ・皮膚に付着したままにすると、炎症をおこす場合がある。  
 ・蒸気を吸引すると、頭痛をおこす場合がある。

急性毒性：

成分名	LD50(mg/kg)	生物種
酢酸ビニル	2900	ラット
二亜硫酸ナトリウム	1310	ラット

**12. 環境影響情報**

移動性： 知見なし  
 他の有害影響： 河川等に流出した場合には、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**

残余廃棄物： ・「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」の分類では、「廃油と廃プラスチック類の混合物」で、焼却する場合は、焼却設備を用いて少量ずつ焼却する。  
 ・産業廃棄物として処理する場合は、許可を受けた処理業者に委託する。  
 ・洗浄水等の廃水は凝集沈殿，活性汚泥等の処理により清浄にしてから排出する。  
 ・水質汚濁防止法に留意すること。

汚染容器・包装： 内容物を完全に除いた後処分する。処理は法規の規定に従って行う。

**14. 輸送上の注意**

国連分類： 非該当 国連番号： 非該当  
 ・運搬に際しては容器の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を行う。

**15. 適用法令**

消防法： 非該当  
 毒物劇物取締法： 非該当  
 労働安全衛生法：  
   [表示対象物質] 非該当  
   [通知対象物質] 酢酸ビニル  
   [特化則] 非該当  
   [有機則] 非該当  
 PRTR法： [第1種指定化学物質] 非該当  
           [第2種指定化学物質] 非該当

**16. その他の情報**

ホルムアルデヒド基準：（日本接着剤工業会）室内空気質汚染対策のための自主管理規定  
 J A I A 0 1 2 4 5 9 F ☆ ☆ ☆ ☆

4 VOC 放散速度基準：  
 日本接着剤工業会自主管理規定 J A I A - 4 0 6 3 3 8 4 VOC 基準適合

この安全データシートは、JIS Z 7253(2012)に基づいて記載しております。記載内容は、現時点で入手できた資料や情報に基づいて作成しておりますが、記載のデータや評価に関しては情報提供であり、いかなる保証もなすものではありません。  
 また、記載事項は通常の手配を前提としたものであるため、特別な取扱いをする場合には、新たに用途・用法に適した安全対策を実施の上、お取扱い願います。

引用文献：

・ 14102の化学商品	化学工業日報社
・ 化学物質の危険，有害便覧	中央労働災害防止協会
・ 知っておきたい職場の化学物質	中央労働災害防止協会
・ 製品安全データシートの作成指針	日本化学工業協会
・ 合成樹脂エマルジョンの輸送事故対策指針	日本エマルジョン工業会編

## 製品安全データシート

## 1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称 マルカボンド EZ300K

会社名 中部サイゲン株式会社  
 住所 岐阜県羽島郡笠松町北及1762  
 担当部門 生産管理部  
 電話番号 058-868-2331 FAX 058-868-3507  
 緊急連絡先 技術部 電話番号 058-868-2331  
 製造番号 M-3012 作成 2002年 2月19日  
 改訂 2009年10月 1日

## 2. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区別：混合物

化学名 : エチレン・酢酸ビニル共重合体エマルジョン  
 成分及び含有量 : エチレン・酢酸ビニル共重合体等 46~50 %  
 高沸点脂肪酸エステル類 5~10 %  
 水 42~48 %  
 酢酸ビニル (モノマー) 0.4%以下  
 化学式又は構造式 :  $(C_4H_8O_2 \cdot C_2H_4)_x$   
 官報公示整理番号 : 6-6 (エチレン・酢酸ビニル共重合体)  
 (化審法・安衛法)  
 CAS No. : 24937-78-8 (エチレン・酢酸ビニル共重合体)  
 国連分類 : 該当せず  
 国連番号 : 該当せず

## 3. 危険有害性の要約

日本化学工業協会 製品安全データシートの作成指針 : 分類基準に該当しない

## 4. 応急処置

目に入った場合 : 清浄な水で最低15分間目を洗浄した後、直ちに眼科医の手当を受ける。  
 皮膚に付着した場合 : 付着した衣服、靴をぬぎ、付着した部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。  
 吸入した場合 : 蒸気、ガスなどを吸入して、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、保温に努め、速やかに医師の手当を受ける。  
 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。燃焼の際は火元への燃焼源を断ち、消火剤を使用して消火する。

消火剤 : 水、強化液、泡消火剤、粉末消火剤

## 6. 漏出時の措置

流路を毛布・土嚢等を用いてせき止め、多量流出の場合はバキュームで汲み上げ、また少量流出の場合はおが屑、土砂、バーライト等を混ぜモルタル状として凝固回収する。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。

多量に河川、湖沼へ流出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する。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い：取扱いは、換気のよい場所で行う。

目、皮膚への接触を防止するため、状況に応じ保護眼鏡、保護手袋などの保護具を着用する。

スプレーミストの発生する作業の場合はフィルター付きの保護マスクを着用する。

保管：凍結、直射日光を避け、屋内で保管すること。

保管時の温度は5℃以下あるいは35℃以上としないようにする。

皮張り防止のため、使用後は密封して貯蔵する。

## 8. 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：設定されていない

ACGIH：設定されていない

設備対策：保護具 呼吸器の保護具：着用が好ましい

手の保護具：着用が好ましい

目の保護具：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

沸点：約100℃

融点：約0℃

引火点：なし

発火点：なし

燃焼性：なし

密度：約1.1

溶媒に対する溶解性：水に無限大に希釈可能

## 10. 安定性及び反応性

反応性：なし

通常の取扱い条件（屋内、常温）においては安定

## 1.1. 有害性情報

皮膚腐食性	: 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。
刺激性 (皮膚、眼)	: 蒸気を吸引しますと、眼痛を起こす場合もあります。
感作性	: 知見なし
急性毒性 (50%致死量等を含む)	: 知見なし
慢性毒性	: 知見なし
がん原性	: 知見なし
変異原性	: 知見なし
生殖毒性	: 知見なし

## 1.2. 環境影響情報

分解性	: 知見なし
蓄積性	: 知見なし
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ります。

## 1.3. 廃棄上の注意

廃棄は焼却により行う。

洗浄水等の排水は凝集沈殿、活性汚泥などの処理により清浄にしてから排出する。

水質汚濁防止法に御注意下さい。

又、廃棄物については廃棄物処理法に御注意下さい。

## 1.4. 輸送上の注意

運搬に際しては容器の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、荷崩れの防止を徹底に行う。

## 1.5. 適用法令

消防法	: 該当なし
労働安全衛生法	: 通知対象物質「酢酸ビニル (モノマー)」
FRTR法	: 該当なし
毒物及び劇物取締法	: 該当なし

## 1.6. その他の情報

ホルムアルデヒド基準: (日本接着工業会)室内空気質汚染対策のための自主管理規定

J A I A 0 0 9 2 1 8 F☆☆☆☆

4VOC放散速度基準: 日本接着剤工業会自主管理規定

J A I A - 4 0 1 7 2 6 4VOC基準適合

参考資料: 日本化学工業協会編「製品安全データシートの作成指針」

J I S Z 7 2 5 0 化学物質等安全データシート

記載内容は現時点で入手できる資料、情報、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。尚、記載内容は情報提供であって、保証するものではありません。