

# オリエンテッド・ストランド・ボード テクニカル掲示板

OSB業界を代表する  
ストラクチャル・ボード・アソシエーション

## 一般OSB材質の安全性データ

### 製品認証

製品名とその同意語：オリエンテッド・ストランド・ボード(OSB)、ウェイファー・ボード(WFB)、  
専売名

記：専売品は材料と特性が多少異なる場合がある。メーカーに問い合わせをお願いします。

### 有害成分

#### 主要有害成分

(化学物質と一般名)	単位	OSB/WFB	ACGIH TLV		OSHA PEL	
			TWA	STEL	TWA	STEL
アスペン・ポプラ または	%	95	不明	不明	不明	不明
南部イエロー・パイン	%	95	不明	不明	不明	不明
軟材(針葉樹)ダスト(パイン)	mg/m <sup>3</sup>		5	10	15	不明
硬材(広葉樹)ダスト(アスペン)	mg/m <sup>3</sup>		1	なし	15	不明
樹脂個体 - フェノール・ホルムアルデヒド	mg/m <sup>3</sup>	1-3	10	なし	15	なし
パラフィン・ワックス(ヒューム)	mg/m <sup>3</sup>	1-2	2	なし	なし	なし
自由ホルムアルデヒド	ppm	0.01	1	2	1	2

記：1. PELの州規制はもう少し厳しい場合がある。  
2. 通常パーチ(樟)あるいはオーク(樺)硬材に限定される。  
3. 固体樹脂制限はルース・ダスト用であるが、吸入可能な個体樹脂およびルース・ダストは5 mg/m<sup>3</sup>に限られている。

### 物理的および科学的特性

沸点(単位摂氏).....不明  
固有な比重(水を1.0としたとき).....0.5~0.7  
揮発百分率(量による).....0  
蒸発率.....不明  
蒸気圧(水銀柱の高さmm/Hg).....不明  
蒸気濃度.....不明  
水溶性.....0.2%  
外見および匂いや芳香性(アスペン)のある茶色のパネルで、  
濡れると強度が増す

### 燃焼と爆発データ

引火点.....不明  
引火性のOmits.....上下とも不明  
消火可能な手段.....水、CO<sub>2</sub>、砂  
自動発火温度.....200~260°C  
(400~500°F)

一般消火作業と消火用具：周囲の火災状況によって決定されるが、  
水でパネルとダストを濡らし発火を防ぐ。燃焼した資材は鎮火後、  
風通しのよい場所に移動する。

通常の火事あるいは爆発の危険：空中での濃度が40gms/m<sup>3</sup>以上の  
微細なパネル・ダストは、ダスト群が発火源に接触すると爆裂する  
可能性がある。

### 反動データ

当品は安定した製品ではあるが、過度の湿気状態  
やそのまま燃やすことは避けるべきである。なお  
酸化剤や乾燥オイルとは相容れない。適切な家事  
作業と日々パネル・ダストの処分を行うことが望  
ましい。燃焼すると一酸化炭素CO多環芳香族炭  
化水素、二酸化炭素COイアルデヒドおよびその他  
有毒蒸気やガスを発生する。

有毒な重合は起こらない。

### 健康を害するもの

健康を害するものにさらされた場合のサインと兆候

1. 急性露呈過剰：パネル・ダストは構造的に目を  
刺激する可能性がある。個体濃度の度が過ぎると  
堆積物を鼻腔に引き起こし、結局これは鼻漏れや  
かわいた咳、ゼーゼーという息、副鼻腔炎などに繋  
がる。
2. 慢性露呈過剰：材種によっては木材ダストは長  
期にわたり繰り返して接触すると皮膚炎や、呼吸  
器が過敏になったりあるいは炎症の原因となる恐  
れがある。木材ダストへの長期的な露呈は鼻ガン



25 Valleywood Drive, Unit 27, Markham, Ontario, Canada L3R 5L9  
Tel: 905-475-1100 • Fax: 905-475-1101 • E-mail: info@osbguide.com • Website: www.osbguide.com

木材パネル協会  
(Wood Panel Bureau) 会員  
Sustainable Forestry  
Certification Coalition 会員



と関連しているとの報告も幾つか見られる。事実IARCは木材ダストを人間にとっての発ガン物質であると分類している(グループ1)。この分類は、木材ダストにさらされることに誘発された鼻腔腺ガンや鼻傍の副鼻腔炎の発生増加リスクに関するIARC評価に依拠している。しかしIARCは、口腔咽頭部、咽頭喉頭部、肺、リンパおよび造血体系、胃腸、大腸、あるいは直腸それぞれのガンと木材ダストとの関連性を立証する十分な証拠を見出していない。

記：当製品の製造にはフェノール・ホルムアルデヒド熱硬化性樹脂を使用している。生産されたばかりのパネルに対応する室内ホルムアルデヒドの最高レベルは、市街地の別段目立たない屋外の一画と同じである。(0.1ppm以下で、時間が経ちパネルが古くなればそのレベルは減少する。)

既に木材ダストにさらされて深刻化した医療状況誘因となる呼吸に関する疾病(ぜんそく、慢性気管支炎)を既にもっている人が、ダストを含む粒子が空中にあるところで働くのは困難が伴う。

発ガン物質あるいは発ガン物質に成りうる生成物一覧

国立毒物学プログラム	<input type="checkbox"/> はい	<input checked="" type="checkbox"/> いいえ
IARC モノグラフ 学術論文	<input type="checkbox"/> はい	<input checked="" type="checkbox"/> いいえ
OSHA	<input type="checkbox"/> はい	<input checked="" type="checkbox"/> いいえ

NTP、IARC、OSHA、およびACGIHはホルムアルデヒドを発ガン物質あるいは発ガン物質に成りうる生成物だと記載している。パネルの自由ホルムアルデヒド含有量は0.04%以下である。

## 特別プロテクション情報

呼吸器官保護： NIOSH/OSHAはほこりの多い環境ではダスト用マスクを是認している。

換気： その場での排気：パネルのダストはその発生源にて収集されるべきである。

保護手袋： 革製

目の保護： 安全めがね

他に衣類や装置で保護する。

衛生管理、家事管理に心がける。ダストが溜まる場所は清掃につとめ、この可燃性の資材を度を超えて堆積させないこと。ダスト濃度が高くなるため、吹いて掃き出すなどの操作は最小限に抑える。

## 緊急時の応急処置

1. 吸い込み：新鮮な空気のもとに移す。しつこい炎症、激しい咳、呼吸困難や発疹が発生したら病院へ連絡すること。(吸い込みがトラブルの主要因。)

2. 目：パネルのほこりは目を刺激し、炎症の原因となることがあるため、水で直接洗い流すこと。炎症が続くなら病院へ連絡する。

3. 皮膚：敏感な人には、木材ダストとの接触が続くと材種によっては接触性アレルギー皮膚炎を引き起こす。発疹やしつこい炎症や皮膚反応がある場合は、パネルダストがある所で作業する前に病院へ連絡する。

4. 摂取：不明。

## さまざまな注意と漏れや流出の際の処置

取り扱いと収納の注意：取り扱いに特別な予防処置は必要ない。パネルは可燃性なので火や発火物から離れた涼しくて乾燥した場所に保管する。

他の注意：木材ダストの許容限度以上のほこりを生じる工程に使用される場合、NIOSH/OSHA認定のダストマスクと安全ゴーグルを着用する。

空中のダストは爆発性があるため、換気システムにスパークや他の発火物がないよう確認する。ダストを過度に生じる工程では完封されたモーターが推奨される(または確約される)。

素材が流出したり漏れた際の処置：販売商品の形態では無関係。パネル・ダストの回収または処分には掃除機やシャベルを使用する。ダストの散布状態を避ける。ダストをはらう場合風通しをよくする。風通しが良くない場合はダスト・マスクとゴーグル(NIOSH/OSHA認定)を着用すること。

ごみの処分：購入品の形態のまま処分あるいは破棄する場合、焼却が好ましい。乾燥地での処分は許容できる。しかし、処分の時点で対象物が国や州、あるいは地方の規制に適用しているかどうかを実行者の責任において判断すること。

## 用語解説

n/a.....不明

ACGIH.....American Conference of Governmental Industrial Hygienists

TLV.....Threshold Limit Value (閾値制限値)

TWA.....8 hour Time-Weighted Average (8時間平均)

F.....Fahrenheit (華氏)

NIOSH.....National Institute for Occupational Safety and Health (U.S.)

OSHA.....Occupational Safety and Health Administration (U.S.)

STEL.....Short Term Exposure Limit (短期露呈限度(15分))

IARC.....International Agency for Research on Cancer

PEL.....Permissible Exposure Limit (許容露呈量)

mg/m.....milligrams per cubic meter of air (空気1立法メートル中のミリグラム値)

ppm.....parts per million of air (空気中の百万分率)

重要：ここにある情報データは信頼すべき筋から集録した正確なものである。SBAはこれらの情報やデータの正確さおよび完成度についてはいかなる保証も言及せず、また暗示もしていない。SBAはよっていかなる第三者がここに含まれている情報データ使用に関連して損害請求をしても一切責任は取らない。この情報の使用者はその正確さと完全性を供給元あるいはおよび購入したオリエンテッド・ストランド・ボードあるいはウェイファーボード製品メーカーに確認するものとする。