

環境データ

ホルムアルデヒド発生0.0mg/L(20℃)

コーリアン®およびシーム接着剤は、シックハウス症候群の原因とされる人体に有害なホルムアルデヒドなどのVOC(揮発性有機化合物)は一切発生しません。化学物質の発生に関する非常に厳しい基準をクリアし、米国NPOグリーンガードによる「グリーンガード室内空気質認証」(認定番号3143-410)「グリーンガード児童及び学校のための室内空気質環境ゴールド認証」(認定番号3143-420)を取得しています。



環境認証	項目	基準値
グリーンガード 室内空気質試験	総VOC	≤0.50mg/m <sup>3</sup>
	ホルムアルデヒド	≤61.3μg/m <sup>3</sup> (50ppb)
	総アルデヒド	≤0.10ppm
	総10μm以下の微粒子	≤50μg/m <sup>3</sup>
	4フェニルシクロヘキセン	≤6.5μg/m <sup>3</sup>
	特有の揮発性有機化合物(VOC)	≤1/10th TLV
グリーンガード 児童及び学校のための 室内空気質環境試験 (ゴールド)	総VOC	≤0.22mg/m <sup>3</sup>
	ホルムアルデヒド	≤9μg/m <sup>3</sup> (7.3ppb)
	総アルデヒド	<0.043ppm
	4フェニルシクロヘキセン	≤6.5μg/m <sup>3</sup>
	総10μm以下の微粒子	≤20μg/m <sup>3</sup>
	1×メチル2ピロリドン	≤160μg/m <sup>3</sup>
	特有の揮発性有機化合物(VOC)	≤1/2 CREL or 1/100th TLV

リサイクルへの取り組み(環境に関する国際規定ISO14001認証取得)

ISO14001認証取得デュボン・MCC(株)富山工場では、工場内で出た廃材をリサイクルしています。

環境ホルモン(有害物質)不使用

コーリアン®は製造工程において、環境ホルモンと疑われる以下の物質を使用しておらず、ダイオキシンも発生しません。また焼却処分しても有毒ガスやダイオキシンを発生しないクリーンな素材です。燃焼ガスの安全性を評価する防火性能試験の結果、マウスの生存率は100%でした。

コーリアン®の不使用有害物質

- スチレン ●ビスフェノールA ●2-(2H-1,2,3-ベンゾトリアゾール-2-イル)-4,6-ジ-tert-ブチルフェノール

コーリアン®の燃焼時の発生ガス

二酸化炭素	(1500mg/g)
一酸化炭素	(140mg/g)
シアン化水素 (検出せず)	
アンモニア (検出せず)	
硫黄酸化物 (検出せず)	
塩化水素 (検出せず)	
窒素酸化物 (検出せず)	

水による有害物質溶出ゼロ

水による溶出試験の結果、以下の有害物質すべてが不検出となっています。食品を扱うキッチンやサニタリースペースでも、安心してご使用いただけます。

**0%**

- アルキル水銀化合物
- 水銀またはその化合物
- カドミウムまたはその化合物
- 鉛またはその化合物
- 六価クロム化合物
- 砒素またはその化合物
- セレンまたはその化合物
- クロム
- 銅
- 亜鉛
- マンガン
- コバルト
- ニッケル
- バナジウム

耐汚染性・耐薬品性

汚染物質	洗浄物質			
	水	キッチン用洗剤	フレイムクレンザー	サンドペーパー
食料・調味料	しょうゆ	○		
	コーヒー	○		
	紅茶	○		
	カレー粉	△	△	○
	ソース	○		
	ウイスキー	○		
	タバスコ	△	○	
	紅しょうが	○		
	からし	○		
	オリーブ油	○		
文房具類	ケチャップ	○		
	水性マジック(黒)	○		
	油性マジック(黒)	×	×	○
化粧品類	クレヨン(黒)	△	○	
	墨汁	○		
	口紅	×	△	○
	髪染め	×	×	○
	ローション	○		
	コールドクリーム	△	○	
家庭用品	眉墨	△	○	
	トニック	○		
	リキッド	△	○	
	キッチン用漂白剤	○		
	バスマジックリン	○		
	コックローチ	△	○	
	硫酸 30%	○		
	塩酸 35%	○		
	硝酸 10%	○		
	酢酸 5%	○		
化学薬品類	水酸化ナトリウム 40%	○		
	炭酸ナトリウム 20%	○		
	クエン酸 10%	○		
	アンモニア水 28%	○		
	塩化ナトリウム 10%	○		
	メタノール 95%	○		
	エタノール 50%	○		
	四塩化炭素 95%	○		
	イソプロピルアルコール	○		
	シクロヘキサン	○		
	トルエン	○		
	キシレン	○		
	ガソリン	○		
	灯油	○		
	ヨウ素アルコール 1%	○		
	アセトン	×	△	○
	染料	○		
	酸性亜硫酸ナトリウム	○		
	ヨード液	△	△	○
	リン酸ナトリウム	○		
尿素	○			
ベンジン	○			
ホルマリン(原液)	○			
ホルマリン(蒸気)	○			
硝酸銀(飽和)	○			
ヒビテン液(原液)	○			
ステリハイドL(10倍希釈)	○			
ビューラックス(原液)	○			
イソジン(原液)	○			
フェノール 5%	△	△	△	
オスパン(原液)	○			
オキシドール(原液)	○			
クレンジール石けん液(原液)	×	×	×	
クレンジール石けん液(25倍希釈)	○			

○完全に除去できる △少し残る ×ほとんど残る  
評価方法:社内法  
(カメオホワイト使用・23℃で24時間放置)

物理特性

項目	単位・他	条件	ソリッド ベナーロ* アイス リニア	シエラ* モンタナ ディーブ	マグナ*	サザレ	ユラギ コトテ	デュボン™ プライベートコレクション		プリマ		試験方法
								シラスホワイトII	左記 以外の 色	ホワイトオニックス グレーオニックス	左記以外の 色	
比重			1.8	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.7	1.8	1.7	JIS Z8807
引張強さ	MPa		42	40	30	31	34	42	33	42	33	JIS K 7161
引張破壊伸び	%		1.8	1.7	1.2	1.3	1.5	1.9	1.5	1.6	1.5	JIS K 7161
引張弾性率	GPa		3.7	3.6	3.3	3.6	3.6	3.7	3.3	4.0	3.3	JIS K 7161
曲げ強さ	MPa		72	66	62	66	67	60	55	66	55	JIS K 7171
曲げ弾性率	GPa		9.1	7.7	7.7	8.6	8.8	8.8	7.5	9.1	7.5	JIS K 7171
アイゾット衝撃値	kJ/m <sup>2</sup>		4.8	4.6	3.7	4.1	4.3	4.8	3.8	4.3	3.8	JIS K 7110
落球衝撃試験	cm	1kg	40	31	29	31	33	29	21	32	21	JIS K 7211
ロックウェル硬さ	Mスケール		91	89	85	84	85	84	79	91	79	JIS K 7202-2
パーコル硬さ			61	61	61	60	60	55	55	61	55	JIS K 6911
引っかき硬度 (鉛筆法)		荷重200g	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	6H	自社法
		荷重750g	3H	3H	3H	3H	3H	3H	3H	3H	3H	
線膨張係数	/℃		3.2×10 <sup>-5</sup>	3.7×10 <sup>-5</sup>	3.9×10 <sup>-5</sup>	3.9×10 <sup>-5</sup>	3.8×10 <sup>-5</sup>	3.7×10 <sup>-5</sup>	4.1×10 <sup>-5</sup>	3.2×10 <sup>-5</sup>	4.1×10 <sup>-5</sup>	JIS K 7197, -30℃~30℃
熱伝導率	W/(m・℃)	12mm厚	1.10	0.98	0.98	—	—	—	—	1.10	—	JIS A 1412
熱湯表面抵抗			変化なし	変化なし	変化なし	—	—	変化なし	変化なし	変化なし	変化なし	NEMA-LD3-3.5
高温抵抗			変化なし	変化なし	変化なし	—	—	—	—	変化なし	—	NEMA-LD3-3.6
吸水率	%	23℃ 1日	0.04	0.04	0.04	0.05	0.04	0.03	0.04	0.04	0.04	自社法サンプル: 100×100×12mm
		100日	0.26	0.32	0.32	0.31	0.31	0.30	0.40	0.26	0.40	
耐候性		1,000時間	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	ほとんど 変化なし	JIS B7753
色安定度		200時間	変化なし	変化なし	変化なし	—	—	変化小	変化なし	変化なし	変化なし	NEMA-LD3-3.3
カビおよび細菌			損傷なし	損傷なし	損傷なし	—	—	—	—	—	—	フロリダ暴露6ヶ月

\*実測値に基づく代表値であり保証値ではありません。  
\*試験方法変更により、過去の掲載数値と異なる部分がありますが、製品性能に変わりはありません。

電気特性

項目	性能値		試験方法
	ソリッド・ベナーロ*	シエラ*・モンタナ・マグナ*	
耐アーク性(秒)	187	186	ASTMD495
絶縁破壊の強さ(kV/mm)	23.3(板厚2.5mm)	17.6(板厚3.7mm)	ASTMD149
誘電率	4.51 at 100Hz	4.68 at 100Hz	ASTMD150
誘電正接	0.078 at 100Hz	0.095 at 100Hz	ASTMD150
体積抵抗率(ohms・cm)	3.5×10 <sup>14</sup>	3.1×10 <sup>14</sup>	ASTMD257

※実測値に基づく代表値であり保証値ではありません。

光線透過率測定

品種	板厚(mm)	全光線透過率(%)	拡散光線透過率(%)	
ホワイトオニックス	WQ	t12	7.8	7.1
グレイシアアイス	GC	t12	7.3	6.7
カメオホワイト	CW	t6	4.4	4.5
		t12	0.4	—
ソルト	6V	t12	2.8	3.1
リバーパール	RH	t12	2.8	2.2
サンドストーム	TO	t12	1.7	1.6
シルバリーニア	SVL	t12	1.5	1.1
グレーオニックス	GQ	t12	1.3	1.4
セピアリニア	SPL	t12	0.5	0.5
グレイシアホワイト	GW	t12	0.1	—

●JIS K7375 ※実測値に基づく代表値であり保証値ではありません。  
●測定器:積分球式反射透過率計RT 100 (村上色彩技術研究所)

- 食品衛生  
日本/昭和34年厚生省告示第370号適合  
米国/NSF(米国衛生財団)規格51合格
- 室内環境  
米国NPOグリーンガード\*室内空気質認証取得(認定番号3143-410)  
米国NPOグリーンガード\*児童及び学校のための室内空気質環境  
ゴールド認証取得(認定番号3143-420)
- 鉄道車両用材料  
不燃性(ソリッド 12mm厚ほか)  
※詳細はお問い合わせください。