

あなたの資産を大切に守ります。

ビルオーナー | マンションオーナー | 設計会社 | 管理会社

TILE GUARD SYSTEM

タイルガードシステム

タイル壁面改修



イサムエラストマー会
イサム塗料株式会社

タイル壁面改修

タイルガードシステム

耐久性に優れたタイル壁面も自然環境の影響で、「汚染物の付着」・「ひび割れ」・「浮き」・「漏水」などの劣化現象が多く見られるようになります。またタイルの剥落などによる事故も見られるなど外壁タイルの補修が重要視されています。

タイルガード工法は、タイル面の「診断」から「下地改修」・「洗浄」を行い、その上に高機能性塗料「タイルガード主材」・「タイルガード上塗クリヤー」を塗布することでタイル壁面の美装の回復・保護、そして低汚染機能性により様々な汚染から建物を守り、建物のLCC（ライフサイクルコスト）を低減し、資産価値を向上します。

TILE GUARD SYSTEM

あなたの建物をもう一度チェックしましょう！

建物は、このような外から影響を受けています

磁器タイルの外壁は、強く、高級感があり、すばらしいものです。しかしながら、その外壁も、私たちの生活環境の中で、いろいろな影響を受け、傷み、汚れてきます。酸性雨や、紫外線、排気ガス、黄砂、地震などが原因ですが、夏と冬、朝夕の温度差も建物には影響があります。

建物の傷みをそのままにしておくと、雨漏りがするだけでなく劣化が早くなり、建物の寿命が短くなり、建物の維持・保全においても大きな影響を与えます。タイルガード工法は、いつまでも健全な建物を維持するために、あなたの資産を大切に守ります。



あなたの建物に、こんな症状はありませんか？

通気口からの雨垂れ汚れ

通気口から排出される蒸気、油分や通気口周りのシーリング材から溶け出した成分に汚染物質が付着したもの



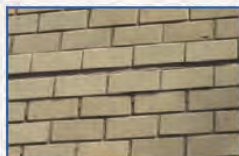
クラック

タイルの下のコンクリート、モルタルが割れてその影響でタイルが割れることがあります。このようになれば、雨漏りするだけでなく、いつタイルが落下するかわかりません。



タイルの浮き

タイルの下のモルタルがコンクリートから浮いている状態です。このようになれば、いつタイルが落下するかわかりません。



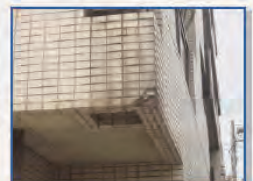
エフロレッセンス

タイル目地やモルタル中のアルカリ分が溶け出したものです。目地やモルタルは中性化し、強度がなくなっています。見苦しいだけでなく、危険です。



剥落

タイルが落ちています。落下したタイルで事故になれば、オーナーの責任になります。



汚れ難いタイル壁面によみがえる低汚染改修工法

■ タイルガードシステムとは？

目的は、資産価値の維持向上です。

下塗りはタイルや目地に対して、20年以上の実績と他社に類をみない圧倒的な付着を誇る塗料がさらに進化。主材は、強靱で伸びがあり、耐久性に優れ、外からの有害物の進入を防ぎます。上塗りは、低汚染、高耐候性塗料で汚れから長年に渡って建物を守ります。この塗料全てが、透明であり、高級感のある磁器タイルの意匠性をさらに高めます。



● 意匠性

下地処理、洗浄で劣化部分の補強、汚れの除去をおこない、新築時に近い外観まで、戻します。
塗料は全て透明なので、価値あるタイルの外観を損ないません。また、低汚染高耐候性の塗料により、いつまでもきれいな状態に保ちます。

● 保護

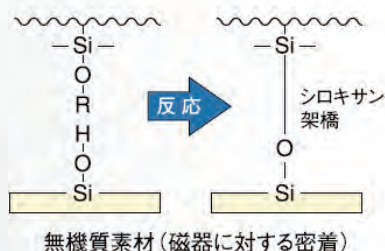
柔軟性のある塗膜で、下地の動きに追従し、雨から建物を守ります。

● 低汚染

親水効果で、埃、油分などの汚れを除去します。

下 塗 り 材

タイル改修に20数年の実績あるアクリルシリコン塗料を、さらに進化させ、壁面の磁器タイルに、他に類をみない付着性があります。



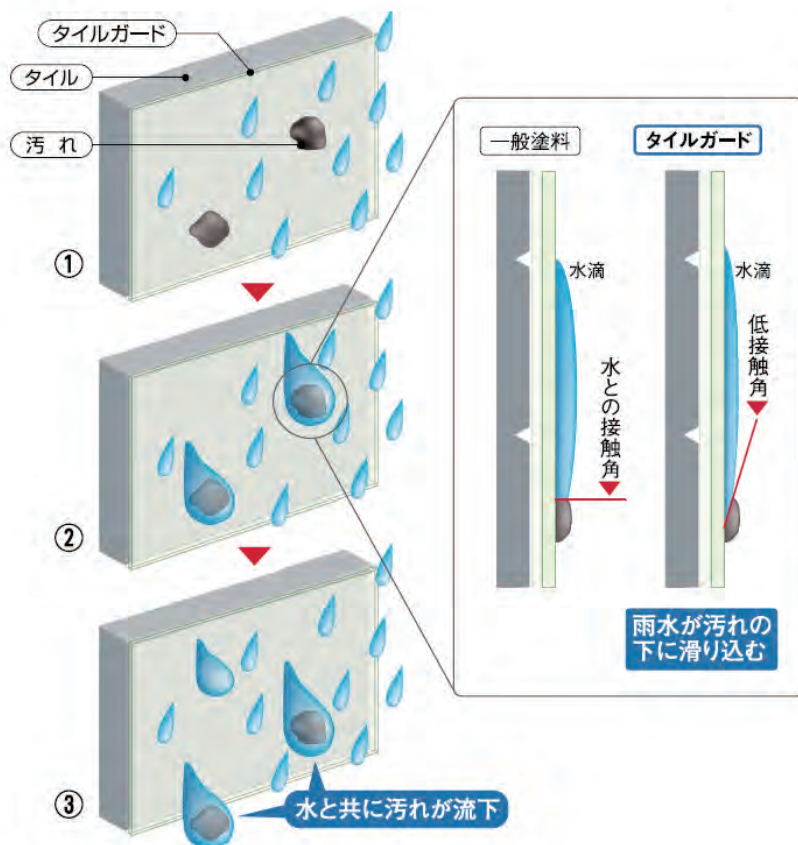
主 材

伸びのある柔らかいアクリルシリコンの塗膜で、酸性雨、水、湿気、排気ガスその他のものから、磁器タイルや目地をしっかりとガードします。



上 塗 り

低汚染高耐久性アクリルシリコン塗料で、建物を、汚れからしっかりガードします。すばらしい親水性があり、埃、油分などの汚れを雨が降るたび、雨水が塗膜と汚れの間に入り込み、洗い流してしまいます。そのため、いつまでもきれいな建物を維持し、また、傷みも防ぎます。





タイル壁面改修

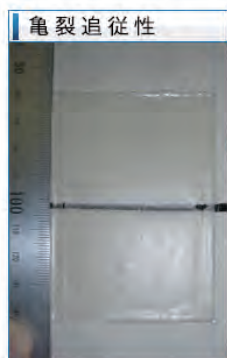
タイルガードシステム

汚れ難いタイル壁面によみがえる低汚染改修工法

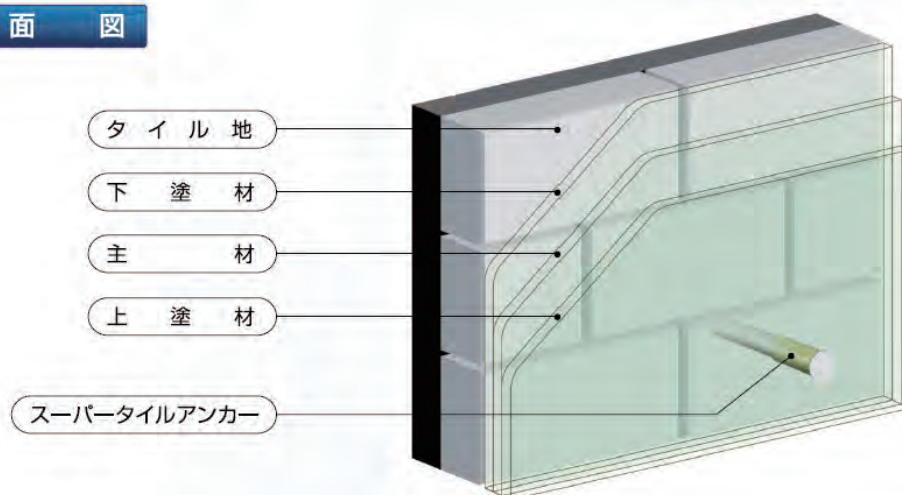
タイルガードの性能

一般物性

試 験 項 目		試験結果	試 験 条 件 等	
低温安定性		合格	JIS A6909防水形 複層塗材Eの方法を準用	
付着強さ (N/mm ²)	標準状態	1.4		塊がなく分離・凝集がないこと 0.7以上
	浸水後	1.1		0.5以上
温冷繰返し性能	タイル	異常なし		ひび割れ、膨れ、剥がれなどがない
	モルタル	異常なし		
透水性 (ml)		0		0.5以下
伸び率 (%)	20℃	190		120以上
	－10℃	107		20以上
	浸水後	215		100以上
	加熱後	200		100以上
促進耐候性		異常なし	光沢保持率80%以上 (耐候型1種)	
亀裂追従性 (mm)		3.1	約1mm層	引張速度20mm/min
引張強さ (N/mm ²)		4.1	1.3以上	
破断時の伸び率 (%)		330	300以上	JIS A6021 外壁用塗膜防水材 アクリルゴム系の 方法を準用
引裂強さ (N/mm)		9.3	6.0以上	
劣化処理後の 伸び率 (%)	加熱処理	345	200以上	
	促進暴露処理	280	200以上	
	アルカリ処理	220	200以上	

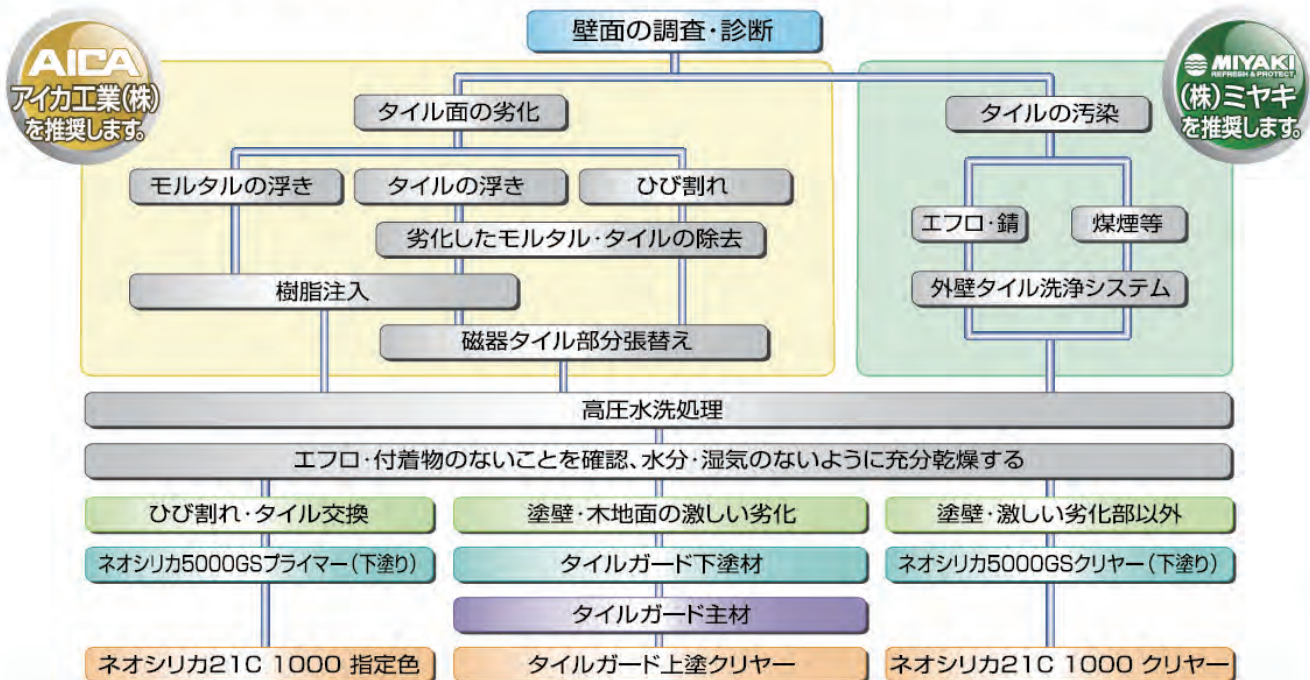


断面図

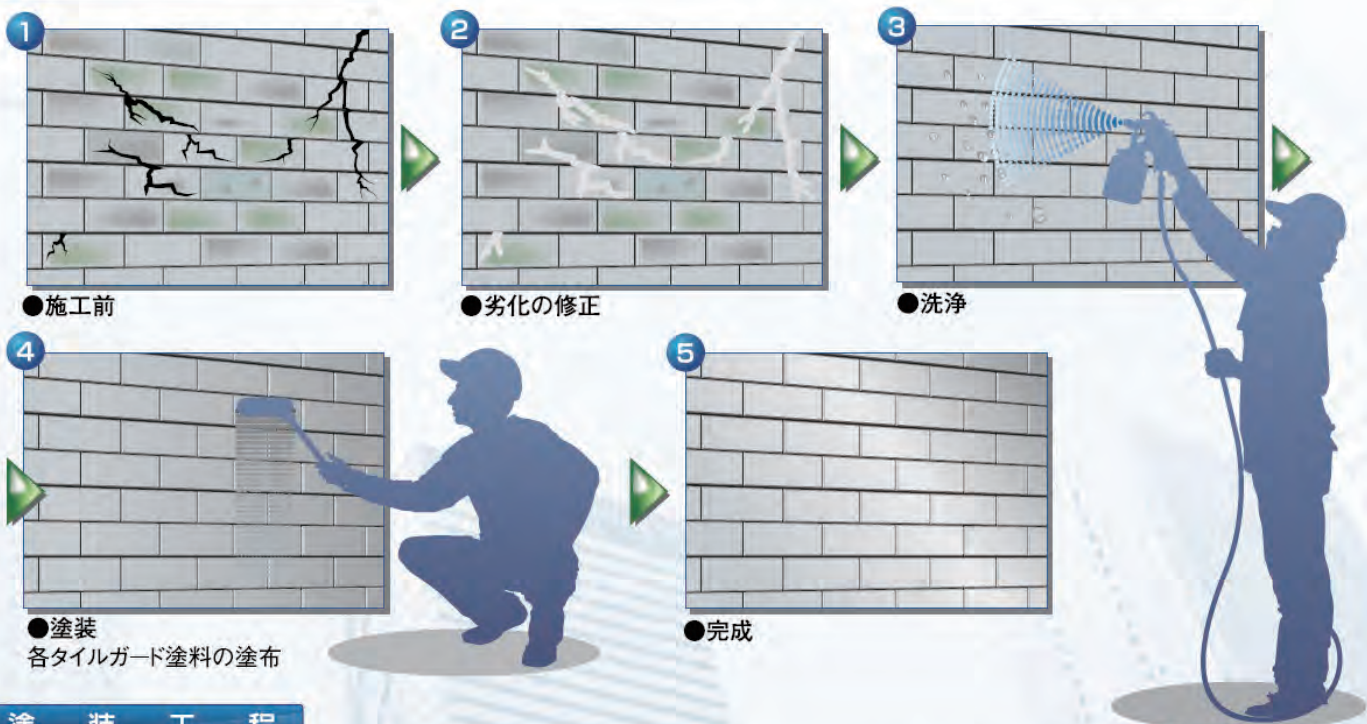


信頼のおけるイサムエラストマー会会員による責任施工

どんなに良い工法、材料でも知識や経験の上にたった技能がなければ、良い施工はできません。
タイルガードは、調査診断から、仕上げまでイサムエラストマー会員が責任を持っておこないます。



タイルガード塗布塗装工程



塗装工程

工程	使用材料	荷 姿	調合比	希釈率	塗布量	塗装方法	塗装間隔(20℃)
下塗り	タイルガード 下塗り材	A液:B液 12kg:1kg	A液:B液 12:1	既調合	0.10~0.15kg/m ²	ローラー・エアレスなど	3~48hr
中塗り(1)	タイルガード 主材	14kg	—	既調合	0.35~0.45kg/m ²	ローラーなど	3hr以上
中塗り(2)	タイルガード 主材	14kg	—	既調合	0.25~0.35kg/m ²	ローラーなど	16hr以上
上塗り(1)	タイルガード上塗クリアー	A液:B液 12.5kg:2.5kg	A液:B液 5:1	0~10% 専用シンナー	0.10~0.12kg/m ²	ローラー・エアレスなど	5hr以上
上塗り(2)	タイルガード上塗クリアー	A液:B液 12.5kg:2.5kg	A液:B液 5:1	0~10% 専用シンナー	0.10~0.12kg/m ²	ローラー・エアレスなど	最終養生 24hr以上

タイル壁面改修

タイルガードシステム

汚れ難いタイル壁面によみがえる低汚染改修工法

■ スーパータイルアンカー工法

壁面修正／アイカ工業（株）を推奨します。



スーパータイルアンカー

調色可能なスーパータイルアンカーは補修跡が目立ちません。

特長

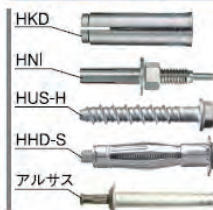
- スーパータイルアンカーは調色可能なマスキングキャップを使用することにより、タイルの色彩と調和し、外観を損なう事がありません。また特殊形状のキャップがタイルを強固に固定します。また専用注入ノズル（パーフェクトノズル）は、ノズル長の異なる4種類のノズル穿孔長に合わせて選んでいただく事によって、穴の奥から樹脂を注入することができ、空隙部が殆どできない事から定められた樹脂量を注入することができます。

■ スーパータイルアンカー（全ネジピン付き）

全ネジピン径	全ネジピン長さ (m/m)	キャップ口径 (m/m)	ドリル径 (m/m)
M3	30・40	φ5	φ4.0
M4	30・40・50	φ6	φ5.0
M5	30・40・50	φ7	φ6.0

※ 上記以外の長さは、特注品となります。

足場継ぎアンカー



SUPER DRILL

無粉塵・超低騒音・超低振動

特長

- 振動ドリルに比べて低騒音・低振動です。
- コンプレッサー・加圧タンク・エアホース等不要の為、携帯移動性に優れ作業性が良い。
- 穿孔後の穴が美しく、穴周りにカケ・クラックがない。
- 特殊冷却剤スプレー使用により、粉塵の発生がなく穿孔部の乾燥が早い。
- 廃液回収ボトル装着により、垂直壁面穿孔時の廃液による壁面のタレ・汚れが少ない。

低騒音・低振動



■ ジョリシールシリーズ

JB-18

JIS高粘度タイプ

タイル・モルタル浮き注入補修用エポキシ樹脂

用途

- 外装タイル・モルタル浮き部に注入・充填接着して落下を防止します。

特長

- 注入後のタレが極めて少ないです。
- 充填効率UP・はなタレなし。
- 冬季でも攪拌しやすい粘度です。
- 冬季の作業性が極めて良好です。



クイックインジェクター

ひび割れ低圧エポキシ樹脂注入工法

特許出願中・意匠登録出願中

特長

- ストッパー機能付。片手でワンタッチ（作業良好）
- 座金に逆流防止機能。逆流防止で樹脂漏れ削減

ストッパー機能付

ワンタッチストッパー付



■ 外壁タイル洗浄システム

壁面洗浄／(株)ミヤキを推奨します。



美観維持・資産価値を高めます！

- 経年変化により付着した汚染を完全に除去します！
- あらゆる外壁素材に対応する豊富な洗浄剤をご用意しております！
- 素材を痛めず環境に配慮した成分です！（フッ化物、ホルムアルデヒドを含有いたしません）

築15年、排気ガス・水垢付着



●タイル洗浄前



●タイル洗浄後

漏水・クラック等の影響により発生するエフロレッセンス (CaCO₃)



●タイル洗浄前



●タイル洗浄後

施工手順 (チェックシートによる工程管理)



施工実績 (ビルの外壁タイル洗浄物件)

日本生命ビル(札幌4,000m²)、新潟市立音楽文化会館(新潟3,800m²)、新潟ワシントンホテル(新潟8,000m²)、帝国インキ本社ビル(東京2,200m²)、西武調理師専門学校(埼玉1,500m²)、サンルートホテル(長野4,800m²)、静岡県警/消防署(静岡7,000m²)、伊予銀行本店(愛媛6,000m²)、商工会議所ビル(福岡4,000m²) その他

ピカソ

タイル・御影石・外壁用特殊洗浄剤

用途

- タイル、御影石、一般壁材についた鉄サビ、水アカ、汚れ落とし。

特長

- 強力な汚れ落とし洗浄剤です。

■施工前



■施工後



ピタゴラス

外壁・屋根・床材の水アカ、コーキングのたれにじみ洗浄剤

用途

- 石材・タイル・ステンレス・アルミ・サイディング・ネオバリエ・FRP等の洗浄。

特長

- シリコンコーキングのたれじみが除去できます。
- 外壁材の水垢除去に効果的です。
- ステンレス、アルミのサビが除去できます。

外壁材

- ▶ ラスタータイル
- ▶ 吹き付け塗装面
- ▶ ネオバリエ
- ▶ アルミ銅板
- ▶ 塗装銅板
- ▶ 塗装サイディング
- ▶ FRP 他

屋根材

- ▶ アルミ銅板
- ▶ 塗装銅板
- ▶ 塗装サイディング
- ▶ FRP 他

床材

- ▶ Pタイル
- ▶ クッションフロア
- ▶ 石材 他



タイルガードはプロフェッショナル施工

タイルガードは豊かな経験と技能を持ったイサムエラストマー会会員が施工します。

<http://www.elastomer.jp/>

イサムエラストマー会のご紹介

外壁塗膜防水施工の完璧な責任施工団体として発足。
昭和53年の創設以来、多くの工事実績を持つ組織で、
信頼の施工によりその社会責任を果たしてきました。

■イサムエラストマー会 全国事務局

〒335-0014 埼玉県戸田市喜沢南1-5-37

Tel : 048-444-0136 mail : info@elastomer.jp



■イサムエラストマー会 会員一覧

都道府県名	会 員 名	TEL	都道府県名	会 員 名	TEL	都道府県名	会 員 名	TEL
北海道	株式会社 ニッケン防水工業	011-772-9309	静岡県	有限会社 ヒカリ塗料	0538-38-3166	兵庫県	株式会社 エース	078-360-0077
北海道	株式会社 北海塗装工業	0155-36-3632	静岡県	不二化成品 株式会社 リペアテック室	0543-45-7401	兵庫県	東洋ビルテック 株式会社	078-531-5881
北海道	株式会社 まつなが工業	0138-51-1838	長野県	株式会社 五十鈴	0265-78-4331	兵庫県	株式会社 トリム	078-576-7800
北海道	株式会社 YSE	011-633-1101	愛知県	愛伸商工 株式会社	052-503-1101	兵庫県	株式会社 ハンシンSUN	078-961-3738
青森県	株式会社 テクノ中央	0178-25-6789	愛知県	株式会社 アック	052-381-5599	兵庫県	株式会社 ミツルコーポレーション	078-291-6900
岩手県	有限会社 カルマイ塗装	0195-45-2338	愛知県	有限会社 MS巧房	052-737-8030	兵庫県	株式会社 三和塗料店	0795-22-4009
岩手県	有限会社 東北塗料	0193-69-2777	愛知県	株式会社 岡鈴	0564-32-3306	兵庫県	株式会社 YK商会	0794-21-5995
宮城県	株式会社 カツマタ	0225-22-9517	愛知県	重喜防水工業 株式会社	052-991-0111	岡山県	岩谷塗料 株式会社	0868-38-2184
山形県	メイク美創 株式会社	023-631-8088	愛知県	中京塗料 株式会社	0568-32-5110	岡山県	株式会社 日本イーテック	086-243-8335
新潟県	株式会社 内田 新潟支社	025-270-1322	愛知県	株式会社 マルコオ・ポーロ化工	0565-34-4631	広島県	株式会社 ニイダニ	0823-87-5678
新潟県	株式会社 大川防水工業	0258-34-7889	愛知県	株式会社 ムラテ	052-411-8111	徳島県	株式会社 尾形猪蔵商店	0886-63-2620
新潟県	株式会社 北原塗料店	0258-35-3631	愛知県	明邦塗料商事 株式会社	0564-22-0507	徳島県	有限会社 島津商店	0886-85-2689
新潟県	株式会社 工材	0252-41-0628	愛知県	株式会社 ヤベック	0563-56-1177	徳島県	株式会社 谷本塗装	0886-54-2472
新潟県	有限会社 美装ヒロセ	025-524-6218	三重県	有限会社 日新薬品	0596-37-3100	愛媛県	株式会社 リーテック	089-905-1311
群馬県	柴崎産業 株式会社	027-323-8834	三重県	有限会社 森田工業所	0592-37-4468	高知県	有限会社 沖和塗装工業	08808-5-1133
茨城県	株式会社 須知工業	0296-22-3635	富山県	日本環境シールド 株式会社	0766-21-2533	高知県	有限会社 昭和塗装	088-844-7684
茨城県	株式会社 明豊	029-243-1622	富山県	浜子塗工 株式会社	076-451-2261	高知県	有限会社 ダイワ建装	0888-24-6174
埼玉県	株式会社 光塗装工業	049-469-0538	福井県	株式会社 内田塗料店	0776-35-6611	高知県	有限会社 中村商会	0888-31-7537
東京都	株式会社 アルタ	03-5775-1353	福井県	株式会社 山形美装店	0778-23-0395	高知県	藤本塗料興業 株式会社	0888-33-1181
東京都	株式会社 クラタテクノシステム	03-3926-4010	京都府	株式会社 京美	075-312-8077	福岡県	下田塗料店	092-943-2578
東京都	株式会社 工業技術研究所	03-3811-4421	京都府	玉村塗装店	075-872-4652	福岡県	津上産業 株式会社	093-621-2161
東京都	株式会社 タニムラ	042-366-7473	京都府	有限会社 ナルミヤ	075-574-2141	福岡県	株式会社 ハットリ	092-271-3015
東京都	株式会社 ブルー産業	03-3437-5417	京都府	森下塗装	075-741-2636	長崎県	株式会社 霜田塗料産業	0956-32-2166
東京都	株式会社 松井建業	03-3916-2301	奈良県	株式会社 ヤブ原産業関西	0745-74-2267	長崎県	株式会社 デバタ	0956-25-6881
東京都	株式会社 東京三木塗装店	03-3251-0101	大阪府	イサムエアゾール工業 株式会社	06-6458-8877	長崎県	山外工業 株式会社	0956-33-2525
東京都	ヤシマ工業 株式会社	03-3394-1771	大阪府	株式会社 大阪防水工業所	06-6903-0016	宮崎県	福田商事 株式会社	0985-24-5611
神奈川県	日栄塗装工業 株式会社	044-434-0214	大阪府	株式会社 田倉商会	06-6772-2525	熊本県	林田塗料商事 株式会社	096-322-6151
静岡県	森商事 株式会社 静岡営業所	0542-58-5211	大阪府	株式会社 中嶋塗料商会	06-6581-4161	鹿児島県	株式会社 有木塗料商会	099-244-0217
静岡県	大鈴工業 有限会社	0545-23-0113	大阪府	ユーアンドエス	0727-29-6619			
静岡県	富士特殊防水 株式会社	0545-71-1304	兵庫県	井原塗料 株式会社	078-651-8901			

平成20年5月現在

●このカタログは再生紙および大豆油インクを使用した、環境対応カタログです。 ●このカタログ内容に関するお問い合わせは最寄りの営業所又は代理店へご連絡ください。

ISAMU イサム塗料株式会社
アイカ工業株式会社
株式会社ミヤキ