

1液反応硬化形
セラミック変性シリコン系単層弾性仕上材

JIS A 6909
建築用仕上塗材
防水形外装薄塗材E主材
(DANシリコンセラRつや有り/5分つや有り)



DANシリコンセラ®

最高級の単層弾性塗料です

ホルムアルデヒド放散等級

F☆☆☆☆

高耐久

弾 性

低汚染

透 湿

防藻
防かび



Basic & New
NIPPON PAINT

ペイントかわら版
読者募集!

登録無料
いますぐご登録を。



※QRコードが読み取れない場合は、こちらにアクセスしてください。
<http://paintkavaraban.jp/form/>

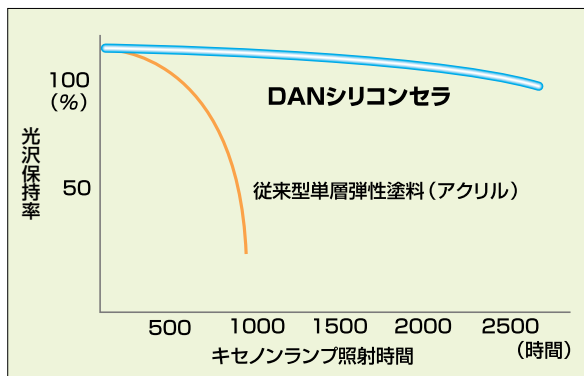
セラミックハイブリッドシリコン技術が長期にわたり、建物をまもります。

高耐久

最先端のセラミックハイブリッドシリコン技術が、従来の塗料には無い高い耐久性を実現します。

耐候性試験B法 (JIS A 6909 複層仕上塗材の耐候形品質)

劣化促進機「ウェザーメーター（キセノンランプ）」の照射時間に対する光沢の保持率により耐候性の分類をしています。光沢保持率80%以上が2500時間以上ものを「耐候形1種」、1200時間以上ものを「耐候形2種」、600時間以上ものを「耐候形3種」としています。DANシリコンセラは「耐候形1種」に相当する結果を示し、特に耐候性にすぐれた塗料といえます。

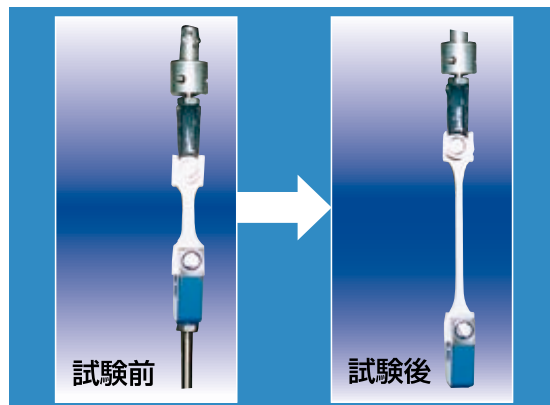


※ 弾 性

弾力性がモルタル壁などのヘアークラックに追従するのでひび割れを防ぎ雨水の浸入から建物をまもり、耐久性を持続させます。

伸び試験 (JIS A 6909)

専用の実験装置を用いて塗膜を引っ張り、伸張性を測定します。DANシリコンセラRでは、室温20℃の場合の伸び率が400% (JIS A 6909 規格…120%以上)、-10℃の場合でも伸び率が32% (同…20%以上)と、高い伸び率を示しています。



※弾性塗料は、塗膜が伸びることによりクラック追従性を有しますが、地震・台風・軟弱地盤など予想を越えた震動、従来の壁と違った特殊構造（特殊な力）などにより、本来のクラック追従性を発揮できない場合があります。

低汚染

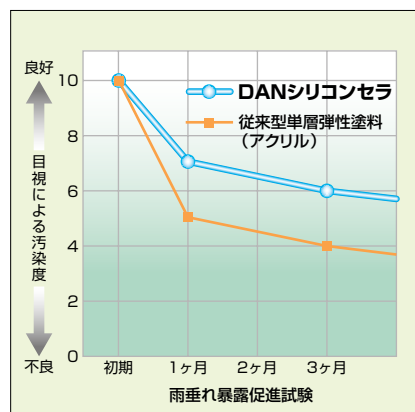
建物をよごれの付着からまもります。

雨垂れ暴露促進試験による汚染性試験

屋外にて塗板を暴露し、雨筋状のよごれのつく程度を目視により測定します。試験開始6ヶ月後では、従来型塗料と比べて雨筋状のよごれは少ないことがわかります。

■低汚染のメカニズム

雨垂れによる汚染などを防止するためには、塗膜表面が水に馴染むような性質であることが重要です。カーボンなどの汚染物質には油の性質があり、塗膜表面も水をはくような油の性質（親油性）を持っていると、汚染物質が表面に付着しやすくなります。しかし塗膜表面に水に馴染むような性質（親水性）があると、油の性質の汚染物質は付着しにくく、降雨時の雨水が汚染物質と一緒に流してしまいます。



防藻・防かび

生物汚染を防ぎ美観をまもります。

かび抵抗性試験 (JIS Z 2911)

試料となる塗膜と培養した菌類をシャーレ皿の中に入れ、一定条件・期間培養し、試料の表面に生じた菌糸の発育状態を肉眼で調べます。試料に菌糸の発育が認められなければ「0」、菌糸が認められるが発育部分が全面積の1/3を超えなければ「1」、菌糸の発育部分が全面積の1/3を超えると「2」とすると、DANシリコンセラは最も防かび性の高い「0」と判断できます。



透 湿

高い透湿性が結露の発生を防ぎます。

透湿性試験 (ASTM E96-66)

この規格では、標準の塗膜状態で100g/m²・24h以上の透湿性があることとしていますが、DANシリコンセラは120g/m²・24hの数値を示しています。

■透湿性のメカニズム

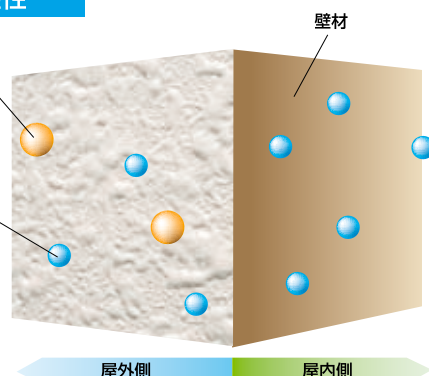
DANシリコンセラの塗膜には無数の微細な空隙があり、その空隙より小さい水蒸気は塗膜を通過することができますが、空隙より大きい水滴は空隙を透過できません。

防水性と透湿性

水の会合粒子 (数μ)
塗膜に阻まれ、全く透過できない

水分子 (水蒸気: 1.6Å)
塗膜を透過して自由に行き来できる

μ (ミクロン)
…1千分の1mm
Å (オングストローム)
…1千万分の1mm



●性能表（社内試験における結果）

試 験 項 目		規 格	DANシリコンセラーR	DANシリコンセラーS
容 器 の 中 で の 状 態		かき混ぜたとき、堅い塊がなく一様になること。	合 格	合 格
塗 膜 の 外 観		塗膜の外観が正常であること。	合 格	合 格
塗 装 作 業 性		ローラー、吹付け作業に支障がないこと。	合 格	合 格
粘 度（PS/23℃）		180～220（Rタイプ） 260～320（Sタイプ）	200	280
低 温 安 定 性		塊がなく組成物の分離・凝集がないこと。	合 格	合 格
初期乾燥によるひび割れ抵抗性		ひび割れがないこと。	合 格	合 格
付着強さ N/mm ² (Kg/cm ²)	標準状態	0.7(7.1) 以上	1.3(13.3)	1.3(13.3)
	浸 水 後	0.5(5.1) 以上	1.2(12.2)	1.9(19.4)
温冷繰返し作用に対する抵抗性		試験体の表面に、はがれ、ひび割れおよび膨れがなく、かつ著しい変色および光沢低下がないこと。	合 格	合 格
透水性 B法(ml)		0.5以下	0.1	0.1
耐 衝 撃 性		ひび割れ、著しい変形およびはがれがないこと。	合 格	合 格
促進耐候劣化試験	耐候性 A 法	ひび割れおよびはがれがなく、変色の程度がグレースケール3号以上であること。	合 格	合 格
伸び (%)	20℃ 時	120%以上	400	435
	-10℃ 時	20%以上	32	36
	浸 水 後	100%以上	380	460
	加 熱 後	100%以上	150	190
伸 び 時 の 劣 化		はく離、反りおよびねじれがなく、主材に破断および、ひび割れがないこと。	合 格	合 格
ク ラ ッ ク 追 随 性		モルタルクラック板によるゼロスパンテンション	0.5mm	0.5mm
防 藻 性		藻の発生がみとめられない。(社内試験)	合 格	合 格
防 か び 性		試料又は、試験片の接種した部分に菌糸の発育が認められない。(JIS Z 2911)	合 格	合 格
透湿性 (g/m ² ・24h)		ASTM E96-66(標準100g/m ² ・24h以上)	120	120

●標準塗装仕様

工 程	塗 料 名	塗り回数	使用量 (kg/m ² /回)	塗り重ね乾燥 時間(23℃)	希釈剤	希釈率 (%)	塗装方法
-----	-------	------	-------------------------------	-------------------	-----	------------	------

■なみがた模様（DANシリコンセラー）

下 塗 り	ニッペ水性カチオンシーラー 透明	1	0.10～0.16	4時間以上	無希釈 水道水	— 0～10	はけ ウールローラー
	ニッペ水性カチオンシーラー ホワイト						
中 塗 り	ニッペDANシリコンセラーR	1	0.80～1.00	3時間以上	水道水	0～2	砂骨ローラー
上 塗 り	ニッペDANシリコンセラーR	1	0.30～0.50	—	水道水	5～10	ウールローラー

■なみがた模様（旧塗膜のパターンを変えた仕上げ）（DANシリコンセラー）

下 塗 り	ニッペ パーフェクトフィラー	1	0.50～0.90	4時間以上	水道水	1～5	砂骨ローラー
中 塗 り	ニッペDANシリコンセラーR	1	0.80～1.00	3時間以上	水道水	0～2	砂骨ローラー
上 塗 り	ニッペDANシリコンセラーR	1	0.30～0.50	—	水道水	5～10	ウールローラー

■ゆず肌模様（DANシリコンセラーS）

下 塗 り	ニッペ水性カチオンシーラー 透明	1	0.10～0.16	4時間以上	無希釈 水道水	— 0～10	はけ ウールローラー
	ニッペ水性カチオンシーラー ホワイト						
中 塗 り	ニッペDANシリコンセラーS	1	0.80～1.00	3時間以上	水道水	5～10	タイルガン
上 塗 り	ニッペDANシリコンセラーS	1	0.60～0.80	—	水道水	4～8	タイルガン

■凹凸・ヘッド押さえ模様（DANシリコンセラーS）

凹 凸 模 様	下 塗 り	ニッペ水性カチオンシーラー 透明	1	0.10～0.16	4時間以上	無希釈 水道水	— 0～10	はけ ウールローラー
		ニッペ水性カチオンシーラー ホワイト						
	中 塗 り (ベース吹き)	ニッペDANシリコンセラーS	1	0.80～1.00	3時間以上	水道水	5～10	タイルガン
	上 塗 り (模様吹き)	ニッペDANシリコンセラーS	1	0.60～0.80	—	水道水	0～5	タイルガン
ヘッド押さえ		プラスチックの押さえ用ローラーに塗料用シンナーAをつけて、模様吹き工程直後から30分の間に凸部を押さえる。						

- 上記の各数値は、すべて標準のものです。被塗物の形状、素地の状態、気象条件、施工条件によりそれぞれ多少の幅を生じることがあります。塗料の塗り重ねは所定の塗り重ね乾燥時間をまもってください。(縮み、割れ、乾燥不良、付着不良などが起こります)
- 旧塗膜は、健全な状態であることを想定しています。
- カタログに記載されている内容は一般的な環境下での施工を想定して記載されております。特別な環境が想定される施工現場・部位に塗装される場合は、事前に必ず当社営業までご相談いただきますようお願いいたします。
- 適用シーラーはニッペウルトラシーラーⅢ、またはニッペ水性カチオンシーラーとなります。ニッペ水性シリコン浸透シーラーの使用は避けてください。
- 性能維持のために、必ず規定量の使用量を確保してください。
- ※ニッペパーフェクトフィラーをローラー施工する際に、高温時や風が強い場合などの乾燥が速まるような条件下では、希釈率を上限値の範囲内で調整することを推奨します。(作業性や仕上がりの向上を更に図ることができます。)
- セメント系下地調整材(ニッペセメントフィラー、ニッペフィラー200、等)で下地調整を行った場合には、下塗りにニッペウルトラシーラーⅢを塗装してください。

●適用下地

- コンクリート面
- モルタル仕上げ面
- 塗り替え改修用(アクリルリシン、吹付けタイル、単層弾性、その他旧塗膜)

●製品体系

製品名	系統名	色相	つや	容量	仕上げ
ニッペ DANシリコンセラー 「R」はローラー (Roller) の意味です。	1液反応硬化形セラミック変性シリコン系単層弾性仕上材 (JIS A 6909 建築用仕上塗材防水形外装薄塗材E主材)	各色 (白、淡～濃彩色)	つや有り 5分つや有り つや消し※	15kg	なみがた模様仕上げ
ニッペ DANシリコンセラーS 「S」はスプレー (Spray) の意味です。	1液反応硬化形セラミック変性シリコン系単層弾性仕上材	各色 (白、淡～濃彩色)	つや有り	15kg	ゆず肌模様仕上げ 凹凸模様仕上げ ヘッド押さえ模様仕上げ
ニッペ パーフェクトフィラー	水性反応硬化形ソフトフィラー	白色	——	15kg	——
ニッペ ウルトラシーラーⅢ	水性特殊高分子下塗り材	透明 ホワイト	——	15kg	——
ニッペ水性カチオンシーラー透明	水性カチオンエポキシ	乳白色	——	15kg	——
ニッペ水性カチオンシーラー ホワイト	複合形下塗り材	白色	——	15kg	——

DANシリコンセラーの色相については、見本帳をご用意していますのでご覧ください。

本製品 (ニッペDANシリコンセラーR) には当社工場にて製造もしくは調色したJIS表示品と店頭にて調色していただくためのJIS非表示品があります。JIS表示が必要な場合はご注文時にその旨をご指示ください。

※「ニッペDANシリコンセラーR」のつや消しについては、防水形外装薄塗材Eの規格は適用できません。

●「ニッペ DANシリコンセラー」施工上の要点と注意事項 (詳細な内容については、各製品の製品使用説明書などにてご確認ください) 横 倒 禁 止

- 蓄熱されやすい建材 (軽量モルタル、ALC、窯業サイディング、発泡ウレタン使用建材など) を使用した「高断熱型外壁」で、旧塗膜が弾性リシン、弾性スタッコ、アクリルトップなどの場合、塗り替え段階ですでに旧塗膜が剥れていることがあります。そのまま塗装すると剥けがさらに拡大する可能性がありますので、完全に除去してください。また「高断熱型外壁」に塗装する場合は、蓄熱、水分、下地の状態、塗装環境など複数の条件が重なることで、建材の変形、塗膜の剥れ、はく離が生じることがありますので、最寄りの営業所などにご相談ください。
- 適用シーラーは、ウルトラシーラーⅢまたは水性カチオンシーラーとなります。水性シリコン浸透シーラーの使用は避けてください。
- 弾性塗料は塗膜がのびるでクック追随性を有しますが、地震・台風・軟弱地盤など予想を越えた震動、従来の壁と違った特殊構造 (特殊な力) などにより、本来のクック追随性を発揮できない場合があります。
- 塗膜の伸長性は中塗りの使用量によって異なりますので、中塗りは規定の使用量を塗装してください。
- 塗装後、養生テープはナイフカットして取り外してください。
- つや調整品では、塗り継ぎや補修でつやむらが出やすいので、面を切って通しで塗装してください。
- 過剰希釈をすると本来のつやが発現しないおそれがありますので、規定の希釈量をまもってください。
- つや調整品は被塗物の形状、素地の状態、膜厚、色相、塗り重ね乾燥時間などにより、実際のつやと若干違って見える場合がありますので、事前に試し塗りをして確認してください。
- 防藻・防かび効果は、繁殖を抑制するものです。すでに繁殖している場合は、下地処理として除去および殺菌処理をしてから塗装してください。
- 被塗物の構造、部位、塗装仕上がり形状、環境条件などの影響で、本来の低汚染機能が発現されない場合があります。
- 著しい汚染が発生しそうな箇所には、状況に応じてニッペクリスタコートを上オーバーコート剤として塗装することで汚染を軽減することができます。
- 絶えず結露が発生するような用途、場所での使用は避けてください。著しい結露が発生する場所では、塗料中の水溶成分が表面に溶出し、黄色い粘着物などとなって析出するおそれがあります。著しい結露が予測される場合は、塗装を避けるか、溶剤系塗料での塗装をすすめてください。
- 塗装後、乾燥不十分な状態で降雨結露などがある場合や、低温、高湿度、通風のない場合には、剥れ、はく離、割れ、白化、シミが発生するおそれがありますので、塗装を避けてください。やむを得ず塗装する場合は、強制換気などで湿気分を飛ばすようにしてください。シミが発生した場合は乾燥後拭き取って除去してください。
- 色相によっては降雨、結露によってぬれ色になる場合がありますが、乾燥すると元に戻ります。
- 乾燥後の塗膜に付いた汚れは、シンナーなどの溶剤では拭かず、せっけん水で洗浄してください。
- 乾燥条件によっては塗膜表面に粘着を感じることがありますが、時間とともになくなります。
- 反応硬化タイプの塗料のため、使用後はけいとはできるだけ早く水で洗浄してください。固まった場合は、すみやかにラッカーシンナーで洗浄してください。
- 旧塗膜に発生した藻・かびは、洗浄などで必ず除去し、清浄な面としてください。付着阻害をおこすおそれがあります。
- 既存塗膜のはく離箇所は、既存塗膜の塗装仕様でバターン合わせを行ってください。
- 風化面・吸込みの著しい下地では、ニッペ浸透性シーラー (新) / ニッペ液浸透シーラー、ニッペファイン浸透シーラーをご使用ください。
- 塗り替え時のシーラーは、ウルトラシーラーⅢまたは水性カチオンシーラーをご使用ください。溶剤系シーラーのご使用は、旧塗膜の種類によっては溶剤剥れを発生させることがあります。シーリングの上に、劣化、ひび割れなどの損傷がある場合は、打ち直しをしてください。
- タイル面の洗浄に使用する薬剤が塗装面に付着すると、変色や早期劣化などを生じることがありますので、この様な場合には薬剤が付着しない様に塗膜面の養生を行ってください。
- 素地表面のアルカリ度はpH10以下、表面含水率は10%以下 (ケット科学社製CH-2型で測定した場合)、または5%以下 (ケット科学社製HI500シリーズ:コンクリートレンジで測定した場合) の条件で塗装してください。
- 表面のごみ、ほこり、エプロレッセンス、レイタンスなどは除去し、目違い、ジャンカ、コールドジョイントなどは、樹脂入りセメントモルタルで平滑にしてください。
- ALC面、多孔質下地、コンクリートブロック面など外部の素地において巣穴や段差などがある場合は、樹脂入りセメント系下地調整材 (ニッペセメントフィラー、ニッペフィラー200) などで処理してください。(合成樹脂エマルジョンパテの使用は避けてください。)
- 内外壁の新設仕様の場合は、必ず下塗りにシーラーを塗装してください。
- 素材にセメント成分が使われている場合は、エプロレッセンスが発生するおそれがありますので溶剤系シーラーをご使用ください。
- 新設の押出成形セメント板、GRC板、フレキシブルボードなどは、下塗り材としてニッペ浸透性シーラー (新) / ニッペ液浸透シーラー、ニッペファイン浸透シーラーをお使いください。
- 開封後放置する時は皮が張らないようにポリエチレンシートなどでシールし、保管してください。
- 塗装場所の気温が5℃未満、もしくは湿度85%以上である場合、または換気が十分でなく結露が考えられる場合、塗装は避けてください。
- 屋外の塗装で降雨、降雪のおそれがある場合、および強風時は塗装を避けてください。
- 塗装時および塗料の取り扱い時は、換気を十分にを行い、火気厳禁にしてください。
- 飛散防止のため必ず養生を行ってください。
- シーリング面への塗装は、塗膜の汚染、はく離、収縮割れなどの不具合を起こすことがありますので行わないでください。やむを得ず行う場合は、シーリング材が完全に硬化した後に行うものとし、塗り重ねの適性を確認し、必要な処理を行ってください。また、ニッペフリードオフプライマーを下塗りすることで、可塑剤移行による汚染の低減が図れますが、シーリング材の種類、使用条件などによりはく離、収縮割れが起こることがあります。
- 笠木、天端など長時間水が滞留する箇所では塗膜の白化、剥れなどが発生する場合がありますので、養生シートの設置方法などに配慮し、換気を促してください。
- 薄めすぎは隠ぺい力不足、仕上がりが不良などが起こるため規定範囲を超えて希釈しないでください。
- 上塗りに冴えたイエロー、レッド、ブルー、グリーン系色相を使用する場合は、共色を下塗りしてから塗装してください。なお、特に冴えた色相では、共色を下塗りしても標準の使用量、塗装回数で隠ぺい出来ない場合があるため、事前に試験施工塗り板等でご確認ください。
- 調色には必ず当社専用の原色をお使いください。
- 濃彩色や冴えた原色の場合、塗膜を強く擦ると色落ちすることがあります。衣類など接触する可能性のある部位には使用しないでください。なお、状況により常時接触するような箇所に使用する場合は、ファインシリコンフレッシュクリヤーを上塗りに塗装してください。クリヤーのローラーおよび刷毛塗装で、下塗り塗膜の再溶解や滲みが発生する場合には、スプレー塗装をしてください。
- 大面積の塗装では補修部分が目立つことがあります。使用塗料のロットは必ず控えておき、補修の際は塗料ロット、希釈率、および補修方法などの条件を同一にしてください。
- ローラー塗りの場合、ローラー目は同一方向に揃えるように仕上げてください。ローラー目により、色相や仕上がり感が異なって見えることがあります。
- 汚れ、きずなどにより補修塗りが必要な場合があります。使用塗料のロットは必ず控えておき、補修の際は塗料ロット、希釈率、および補修方法などの塗装条件を同一にしてください。
- 可塑剤が多く含まれる塩ビ・PVC鋼板、塩ビ・PVCシート、プラスチック、ゴム・パッキン、合成皮革、塩ビクロスなどへの直接塗装はお避けください。また、これらの部材に塗膜が直接触れることがないようご注意ください。
- 塗料は内容物が均一になるようにかくはんしてください。特につや調整品では、つや消し剤が沈降している場合がありますので、かくはん機を用いて缶底の沈降物を十分にかくはんしてご使用ください。開封後は一度に使い切ってください。やむを得ず保管する場合は密栓してから冷蔵所で保存し、速やかに使い切ってください。
- 塗料漏洩の原因になりますので、保管・運搬時に容器を横倒しにしないでください。
- 製品の安全に関する詳細な内容については、安全データシート (SDS) をご参照ください。

●安全衛生上の注意事項

ニッペDANシリコンセラー 白	
・本来の用途以外に使用しないでください。 ・使用前に取扱説明書入手してください。 ・すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないでください。 ・取扱い後は、手洗いおよびうがいを行ってください。 ・必要な時以外は、環境への放出を避けてください。 ・保護手袋 / 保護衣 / 保護眼鏡 / 保護面を着用してください。 ・口をすくいでください。 ・容器からこぼれた時には、砂などを散布した後処理してください。 ・吸入した場合: 気分が悪い時は、医師に連絡してください。 ・吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させてください。 ・眼に入った場合: 水で数分間注意深く洗ってください。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外してください。その後洗浄を続けてください。 ・はく露またはばく露の懸念がある場合: 医師の診断 / 手当てを受けてください。 ・眼の刺激が続く場合は: 医師の診断 / 手当てを受けてください。	・施設にて保管してください。 ・直射日光や水濡れは厳禁です。 ・塗料等の缶の積み重ねは3段までとしてください。 ・日光が遮断し、換気の良い場所で保管してください。輸送でも50℃以上 (スプレー缶の場合は40℃以上) の温度にばく露しないてください。 ・容器はつり上げないでください。やむを得ずつり上げるときは、適切なつり具で、垂直に持ち上げ落下に十分注意してください。(偏荷重になると取ってが外れ、落下事故の危険があります。) ・内容物 / 容器を国 / 地方自治体の規則に従って産業廃棄物として廃棄してください。 ・塗料、塗料容器、塗装具を廃棄する時には、産業廃棄物として処理してください。容器、塗装具などを洗浄した排水は、そのままだけや排水溝に流すと環境に悪影響を及ぼすおそれがありますので、排水処理場などの施設に持ち込むか、産業廃棄物処理業者に処理を依頼してください。 ※上記の表示は一例です。色相などにより、容器の表示とは異なる場合があります。 ●詳細な内容、表示例以外の製品については、安全データシート (SDS) をご参照ください。 □本製品は日本国内での使用に限定し、輸出される場合は事前にご相談ください。
警告	危険有害性情報
	強い眼刺激 / 発がんのおそれの疑い / 水生生物に毒性 / 長期継続的影響によって水生生物に毒性

日本ペイント株式会社

お客さまセンター

☎03-3740-1120

☎06-6455-9113

http://www.nipponpaint.co.jp/

●このカタログは再生紙を使用しています。

●本カタログ中の製品名・会社名は、日本ペイント株式会社・その他の会社の、日本およびその他の国の登録商標または商標です。

●©Copyright2015 NIPPON PAINT Co.,Ltd All rights reserved.

●本カタログの内容については、予告なしに変更する場合がございますのであらかじめご了承ください。

■詳しい情報はホームページで

日本ペイント 建物 検索

http://www.nipponpaint.co.jp/biz1/building.html

カタログNo.

NP-T008

KE150403T

2015年4月現在