

ウレタンエラストマー被覆材

カイザー351

KAISER 351



超ロングライフを実現!



大日本塗料株式会社

使用上の注意

引火性の液体で、危険有害性情報のある物質を含有していますので、取扱いには下記の注意事項を守って下さい。
※詳細な内容が必要な時には、安全データシート (SDS) をご参照下さい。

●カイザー351 主剤 ●カイザーヘラ塗り用 主剤

●取扱い上の注意

1. 火気のあるところでは使用しないで下さい。
2. 塗料の付いたウエスや塗料カス、スプレーダストは廃棄するまで水につけておいて下さい。
3. よくフタをし、一定の場所に貯蔵して下さい。
4. 子供の手の届かないところに保管して下さい。
5. 捨てる時は、産業廃棄物として処分して下さい。
6. 容器は垂直に持ち上げて下さい。斜めに持ち上げると取っ手が外れ、落下事故の危険があります。

●緊急時の処置

1. 火災時には炭酸ガス消火器、泡消火器又は粉末消火器を用いて下さい。
2. 目に入った時には、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
3. 誤って飲み込んだ時には、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
4. 皮膚に付着した時には、多量の石けん水で洗い落とし、痛みや皮膚に変化等がある場合には、医師の診察を受けて下さい。
5. 蒸気、ガス等を吸込んで気分が悪くなった時には、安静にし、医師の診察を受けて下さい。
6. 容器からこぼれた時には、布で拭きとり、その布を水の入った容器に保管して下さい。

⑤

●カイザーEPプライマー 主剤・硬化剤

●取扱い上の注意

1. 火気のない局所排気装置を設けたところで使用して下さい。
2. 塗装中、乾燥中は換気をよくし、蒸気を吸込まないようにして下さい。
3. 取扱い中は、皮ふにふれないようにし、必要に応じて下記の保護具を着用して下さい。
4. 取扱い後は、手洗い及びうがいを行って下さい。
5. 塗料の付いたウエスや塗料カス、スプレーダストは廃棄するまで水につけておいて下さい。
6. よくフタをし、40℃以下の一定の場所に貯蔵して下さい。
7. 子供の手の届かないところに保管して下さい。
8. 捨てる時は、産業廃棄物として処分して下さい。
9. 本来の用途以外に使用しないで下さい。
10. 容器は垂直に持ち上げて下さい。斜めに持ち上げると取っ手が外れ、落下事故の危険があります。

●緊急時の処置

1. 火災時には炭酸ガス消火器、泡消火器又は粉末消火器を用いて下さい。
2. 目に入った時には、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
3. 誤って飲み込んだ時は、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
4. 皮膚に付着した時には、多量の石けん水で洗い落とし、痛みや皮膚に変化等がある場合には、医師の診察を受けて下さい。
5. 蒸気、ガス等を吸込んで気分が悪くなった時には、安静にし、医師の診察を受けて下さい。
6. 容器からこぼれた時には、布で拭きとり、その布を水の入った容器に保管して下さい。

⑥⑦

●カイザー351 硬化剤 ●カイザーヘラ塗り用 硬化剤

●取扱い上の注意

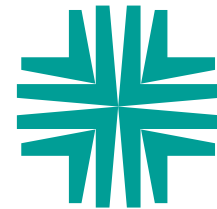
1. 火気のない局所排気装置を設けたところで使用して下さい。
2. 塗装中、乾燥中は換気をよくし、蒸気を吸込まないようにして下さい。
3. 取扱い中は、皮ふにふれないようにし、必要に応じて下記の保護具を着用して下さい。
4. 取扱い後は、手洗い及びうがいを行って下さい。
5. 塗料の付いたウエスや塗料カス、スプレーダストは廃棄するまで水につけておいて下さい。
6. よくフタをし、40℃以下の一定の場所に貯蔵して下さい。
7. 子供の手の届かないところに保管して下さい。
8. 捨てる時は、産業廃棄物として処分して下さい。
9. 本来の用途以外に使用しないで下さい。
10. 容器は垂直に持ち上げて下さい。斜めに持ち上げると取っ手が外れ、落下事故の危険があります。

●緊急時の処置

1. 火災時には炭酸ガス消火器、泡消火器又は粉末消火器を用いて下さい。
2. 目に入った時には、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
3. 誤って飲み込んだ時は、できるだけ早く医師の診察を受けて下さい。
4. 皮膚に付着した時には、多量の石けん水で洗い落とし、痛みや皮膚に変化等がある場合には、医師の診察を受けて下さい。
5. 蒸気、ガス等を吸込んで気分が悪くなった時には、安静にし、医師の診察を受けて下さい。
6. 容器からこぼれた時には、布で拭きとり、その布を水の入った容器に保管して下さい。

⑧

※ 本カタログ値は、製品を適正にご使用頂くための代表値を記載したものです。記載条件以外の場合は、事前にお問い合わせ下さい。
※ 本製品の内容は予告なく変更することがあります。 ※ 本カタログに記載の内容について、無断転載・複製を禁じます。



DNT 大日本塗料株式会社

●東日本販売部

東京営業所 ☎ 03-5710-4501 ☎ 144-0052
札幌営業所 ☎ 011-822-1661 ☎ 003-0012
仙台営業所 ☎ 022-288-8866 ☎ 984-0011
北関東営業所 ☎ 0480-26-5111 ☎ 346-0003
新潟営業所 ☎ 025-244-7890 ☎ 950-0912
千葉営業所 ☎ 043-225-1721 ☎ 260-0015
神奈川営業所 ☎ 042-786-1831 ☎ 252-0233
静岡営業所 ☎ 054-254-5341 ☎ 420-0857

東京都大田区蒲田5-13-23 (TOKYU REIT 蒲田ビル)
札幌市白石区中央二条1-5-1
仙台市若林区六丁の目西町8-1 (富喜センタービル)
埼玉県久喜市久喜中央1丁目5-18 (辻屋ビル)
新潟市中央区南笹口1-1-54 (日生南笹口ビル)
千葉市中央区富士見2-7-5 (富士見ハイネスビル)
相模原市中央区鹿沼台1-7-7 (トラストテック相模原ビル)
静岡市葵区御幸町8 (静岡三菱ビル)

●西日本販売部

大阪営業所 ☎ 06-6266-3116 ☎ 542-0081
名古屋営業所 ☎ 052-332-1701 ☎ 460-0022
富山営業所 ☎ 076-444-5260 ☎ 930-0005
京滋営業所 ☎ 075-595-7761 ☎ 607-8085
姫路出張所 ☎ 079-226-5727 ☎ 670-0965
岡山営業所 ☎ 086-214-1852 ☎ 700-0034
広島営業所 ☎ 082-286-2811 ☎ 732-0802
高松営業所 ☎ 087-869-2585 ☎ 761-8075
福岡営業所 ☎ 092-938-8222 ☎ 811-2317

大阪市中央区南船場1-18-11 (SRビル長堀)
名古屋市中区金山1-12-14 (金山総合ビル)
富山市新桜町6-15 (Toyama Sakuraビル)
京都市山科区竹鼻堂ノ前町46-1 (京都山科ビル)
兵庫県姫路市東延寿一丁目1番地 (姫路NKKビル)
岡山県岡山市北区高柳東町10-30
広島市南区大州3-4-1
高松市多肥下町1511-1 (サンフラワー通り東ビル)
福岡県糟屋郡粕屋町長者原東3-10-5

塗料相談室 フリーコール 0120-98-1716 <https://www.dnt.co.jp/>

ウレタンエラストマー被覆材

カイザー351

省資源化や作業環境の改善,および人件費の高騰に対するメンテナンスフリーへの指向と、大型鋼構造物の長期耐久性の要求から、長期防食の必要性が重視されています。この「超厚膜」「超速乾」「無溶剤」のニーズに応えるため、永年にわたる技術実績と経験のもとに開発したのがウレタンエラストマー被覆材『カイザー351』です。カイザーは、特殊ポリオール樹脂の主剤を変性イソシアネートの硬化剤で反応させる二液の速硬化形厚膜被覆材で、被膜中に溶剤を全く含みません。また、主剤と硬化剤の反応が非常に速いため、塗装は専用の二液ホットエアレス塗装機を使用します。

超厚膜

超速乾

無溶剤



特長

1. 優れた耐食性、耐海水性

塗膜の透水性が小さいため、水や海水に対する抵抗力が強く、長期メンテナンスフリーを実現します。

2. 可とう性に優れた塗膜

塗膜は可とう性に富み、従来の塗料では得られなかった耐衝撃性、耐屈曲性を発揮します。

3. 優れた耐薬品性

各種の酸・アルカリに対し、耐薬品性が優れているため、化学プラントなど過酷な条件での使用に十分耐えます。

4. 超厚膜塗装

特殊二液ホットエアレススプレー塗装機を用いることにより、数ミリの均一な塗膜が得られます。

5. ハイスピードの硬化

約2時間(20℃)で表面硬化するため、短時間でのハンドリングが可能です。また、低温硬化性も優れています。

6. 無溶剤

消防法、環境規制上、安全性の高い塗料です。

用途

海洋構造物、ケミカルプラント、水道鋼管、鋳鉄管、鋼管、パイプラインなど

※上記以外の用途に使用される場合は、弊社にお問い合わせ下さい。

種類・容量

- カイザー351 主剤20kg、硬化剤20kg
- カイザーEPプライマー 15kgセット (主剤7.5kg、硬化剤7.5kg)
- カイザーヘラ塗り用 5kgセット (主剤4kg、硬化剤1kg)

塗料性状

商品名		カイザー351	カイザーEPプライマー	カイザーヘラ塗り用
色相	主 剤	黒	グリーン	黒
	硬化剤	褐色透明	クリアー	褐色透明
混合割合 (主剤/硬化剤)	重量比	80/20	50/50	80/20
	容量比	3.5/1	—	—
粘度 (23℃)	主 剤	60～90PS	37 秒	60～90PS
	硬化剤	1.5～3PS	(フォードカップ# 4)	1.5～3PS
密度 (23℃)	主 剤	1.40	0.95	1.37
	硬化剤	1.23		
可使時間 (20℃)		—	8時間	5分 (主剤+硬化剤500g配合)
乾燥時間 (20℃)	指 触	30分	30分	1時間
	半硬化	2時間	6時間	3時間
標準膜厚		2000～2500μm		500μm

※本カタログ値は、製品を適正にご使用頂くための条件の代表値を記載したものです。

塗膜性能

試験項目		試験条件	カイザー351 品質
物理性能	付着強さ (MPa)	エルコメーター付着強度試験	3.0以上 (30.6kgf/cm ² 以上)
	引張強さ (MPa)	JIS K 7113	10.0以上 (102kgf/cm ² 以上)
	伸び (%)	JIS K 7113	30以上
	硬さ (HDD)	JIS K 7215	55以上
	耐屈曲性 (タワミ量、mm：20℃)	JIS G 3492	76以上
	摩耗減量 (mg：20℃)	CS-17/1kg/1000回転	150
	衝撃試験 (J)	ASTM-G14	9.8以上 (1.0kgf-m以上)
防食性能	塩水噴霧試験 (Hrs)	JIS K 5600	1000 異常なし
	耐食塩水浸漬試験 (Hrs)	20℃ 3%Nacl	1000 異常なし
	耐水道水浸漬試験 (Hrs)	20℃	1000 異常なし
	温度勾配試験 (Hrs)	50℃ (被膜側)/25℃	1000 異常なし
	5%硫酸浸漬試験 (Hrs)	20℃	2000 異常なし
	5%苛性ソーダ浸漬試験 (Hrs)	20℃	2000 異常なし
	耐生物付着抵抗性試験	海水浸漬 (鳥羽)	海水浸漬2年:付着生物除去性良好
	酸素透過性 (ml・m ² ・h・atm)	差圧法	6.5×10 ⁻³
	水蒸気透過性 (g・m ² ・day)	ISO-00-044	0.61
	体積抵抗率 (Ω・cm)	JIS K 6911	1.0×10 ¹⁴ 以上
	吸水率 (%)	JIS K 7209	0.35以下

標準塗装仕様

一般仕様	工 程	使用塗料	塗装方法	塗回数 (回)	塗膜厚 (μm/回)	標準使用量 (kg/m ² /回)	塗装間隔 (20℃)
	素地調整	ブラスト処理 (グレード:ISO-Sa2 1/2 以上)					
	下 塗	カイザーEPプライマー	エアレス塗装	1	30	0.13	4時間以内
	上 塗	カイザー351	エアレス塗装	1	2000～2500	6.00	16時間～7日

注1) 標準使用量は、従来の実績値に基づき算出。2) カイザー351の塗装には、専用の二液ホットエアレス塗装機が必要です。

耐候性仕様	工 程	使用塗料	塗装方法	塗回数 (回)	塗膜厚 (μm/回)	標準使用量 (kg/m ² /回)	塗装間隔 (20℃)
	素地調整	ブラスト処理 (グレード:ISO-Sa2 1/2 以上)					
	下 塗	カイザーEPプライマー	エアレス塗装	1	30	0.13	4時間以内
	上 塗	カイザー351	エアレス塗装	1	2000～2500	6.00	16時間～7日
	表面仕上	VトップH 上塗	エアレス塗装	1	30	0.15	16時間～7日

補修塗り 仕 様	カイザーヘラ塗り用	ヘラ	1	500	1.05	※4～5回の重ね塗り

エアレス塗装が難しい場合は、上塗り1層目をヘラ塗りに変更することもできます。
※少量配合で500μm/1回ヘラ塗り、少時間の塗装間隔をとって塗り重ねを行いながら所定膜厚を1日で仕上げて下さい。
※本カタログ値は、製品を適正にご使用頂くための条件の代表値を記載したものです。

〔詳細は施工要領書をご参照下さい〕