

207 陶瓷高温抗腐蚀涂层

产品设计用于提升传统构筑材料并特别用于与高温环境的水、水性介质、碳水化合物的侵蚀及腐蚀提供表面保护。

产品完全固化后，在海水、水及原油介质浸泡环境下最高耐温可达180°C。(具体视介质而定)。

主要应用

凝泵、回收罐、蒸发器、蒸馏器、加热器、换热器、洗涤剂、滤器、工艺容器。

特征外观

基料: 灰色膏状
固化剂: 琥珀色液体
混合后: 灰色液体

调配率

重量比: 4.8:1
体积比: 3.3: 1

密度

基料: 1.45
固化剂: 0.99
混合后: 1.34

体积容量

746cc/Kg

固含量

100%

抗流挂性能

350 microns下为 0

覆盖率

1kg完全调配的产品有以下覆盖率 –
300 microns厚度下为 2.48m²

注意: 理论计算数值, 平面基材下, 未计算表面凹坑等。

固化时限

涂覆后的产品在进行以下作业前, 应按下述时间放置固化:

操作时限

10°C	120 分钟
20°C	90 分钟
30°C	45 分钟
40°C	20 分钟

最短再次涂覆

10°C	6 小时
20°C	3 小时
30°C	2 小时
40°C	1 小时

最长再次涂覆

10°C	24 小时
20°C	24 小时
30°C	18 小时
40°C	8 小时

完全固化

产品为高温浸泡版本涂层, 需加热固化以提升强度及耐热性能。具体养护要求查阅Resimetal207

Ceramic XHT操作指南书中要求。

储存时限

干燥、未开封环境下(15-30°C)
3年

机械性能 耐磨性能

Taber耐磨 在 100°C 下固化, CS17 磨轮 /1 Kg 负荷下: 15mm³, 20mg损失/1000 转

粘接力

拉伸剪切 按ASTM D1002 标准在侧面粗糙度为75micron的碳钢上测试 (100°C热养护后) — 12.76 MPa (1,851psi)

抗压强度及模量

按 ASTM D695标准测试(100°C热养护后):
抗压强度
113.5MPa (16,462psi)
压缩模量
1303MPa (1.89 x 10⁵ psi)

抗扰强度及弯曲模量

按ASTM D790标准测试(100°C热养护后):
抗扰强度
71.65MPa (10,392psi)
弯曲模量
5295MPa (7.82 x 10⁵ psi)

抗撞击性能

按ASTM D256标准测试(100°C热养护后):
正向: 3.3kJ/m²
反向: 8.64 kJ/m²

硬度

Shore D to ASTM D2240
20°C 83
100°C 84
180°C 83

热变形

按ASTM D648标准在
264psi 纤维应力:
100°C下固化为 161°C
160°C 下固化为 267°C

耐热性能

高压釜试验
水/二氧化碳浸泡 180°C
通过 (3个月无起泡、无开裂)

耐蒸汽性能

220°C 下测试 100小时
通过 (无起泡、无开裂)

抗拉强度, 拉伸模量, 及断裂延展:

按ASTM D638标准测试, 在(100°C热养护后)
抗拉强度
28.94MPa (4,197psi)
拉伸模量
3,133MPa (4.54 x 10⁵ psi)
断裂延展率
1.34%

抗化学性能

该产品可耐受大部分无机酸、碱盐及有机化学品。
具体请联系Resimac技术部门。

Quality

All Resimac Products are supplied under the scope of the company's fully documented quality system.

Warranty

Resimac warrants that the performance of the product supplied will conform to the typical descriptions quoted within this specification provided material is stored correctly and used according to the procedures detailed in the Technical Data Sheet for the material.

Health and safety

Please ensure good practice is observed at all times during the mixing and application of this product. Protective gloves and other recommended personal protective equipment must be worn during the mixing and application of this product. Before mixing and applying the material please ensure you have read and fully understood the detailed Material Safety Data Sheet

Legal Notice: The data contained within this Product Specification is furnished for information only and is believed to be reliable at the time of issue. We cannot assume responsibility for results obtained by others over whose methods we have no control. It is the responsibility of the customer to determine the products suitability for use. Resimac accepts no liability arising out of the use of this information or the product described herein.