

WEICON C



铝填充 | 高温耐受性

WEICON C 是一款液体质地、耐高温的工业用环氧树脂。该产品不腐蚀、抗磁性、固化时几乎无收缩。WEICON C 尤其适用于大面积应用、模具的灌封和固定装置与工具的生产（如注塑成型）。它能够用于工具与模具制造及其他对产品的耐高温性能有较高要求的诸多行业领域。

产品特性

基础成分	环氧树脂	
填充材料	铝	
质地	可流动	
颜色	灰色	
保质期	室温下	24 个月
操作		
操作温度	+15°C 至 +40°C	
工件温度	高于露点3°C	
相对空气湿度	< 85 %	
混合比例 (重量比)	100:11	
混合比例 (体积比)	100:20	
混合物粘度	+25 °C环境温度	-35.000 mPa·s
混合物密度	1.6 g/cm³	
消耗量	涂层厚度1.0 mm	1.6 kg/m²
最大层厚	每道工序	
固化		
可操作时间	20 °C, 用量为500g	60 分钟
覆涂所需等待时间	(35%强度)	4 小时
达到机械负载强度所需时间	(80%强度)	6 小时
最终固化所需时间	(100%强度)	12 小时
收缩	0,07 %	

机械特性

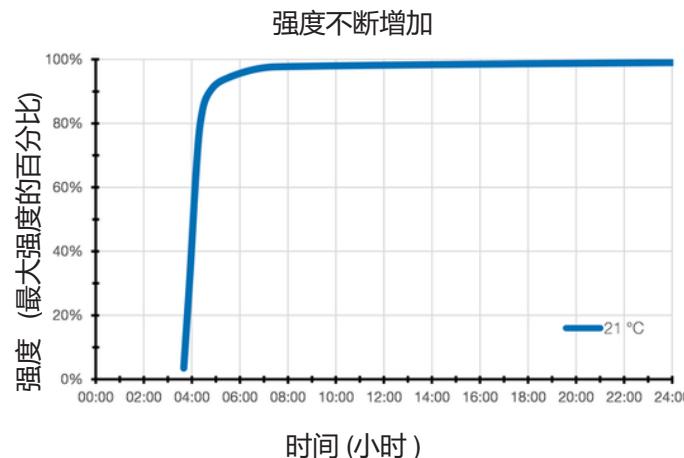
测试于以下条件下固化后	24 h 室温 + 14 h 120 °C
拉伸强度	DIN EN ISO527-2 50 MPa
断裂伸长率 (拉伸)	DIN EN ISO527-2 0,9 %
弹性模量 (拉伸)	DIN EN ISO527-2 6400-7500 MPa
耐压强度	DIN EN ISO 604 174 MPa
弹性模量 (压力)	DIN EN ISO 604 6200-6700 MPa
折弯强度	DIN EN ISO 178 83 MPa
邵氏硬度D	DIN EN ISO 7619 89±3
附着力	DIN EN ISO 4624 25 MPa
Taber耐磨测试	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000次旋转) 1,3 g / 0,8 cm³

材料厚度为1.5mm时的拉伸剪切强度 DIN EN 1465

1.0338型钢, 经喷砂处理过	15 MPa
V2A不锈钢, 经喷砂处理过	16 MPa
铝, 经喷砂处理过	8 MPa
钢, 经热镀锌处理过	6 MPa

热力参数

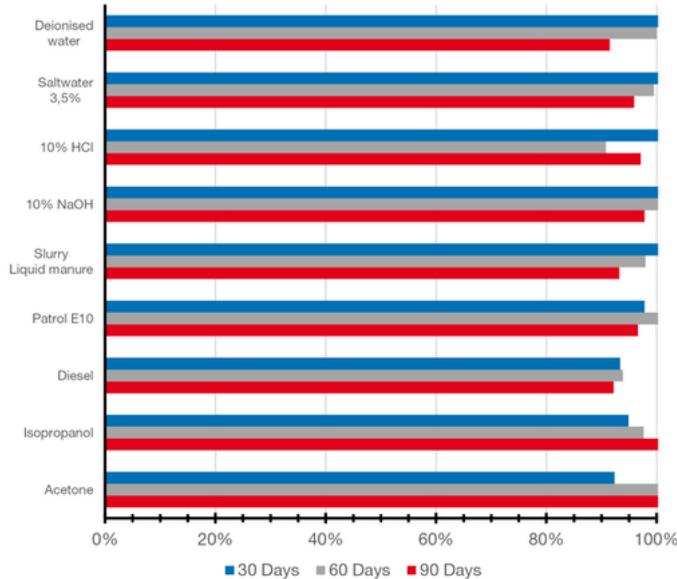
耐温范围	-35 °C 至 +220 °C
室温固化后的玻璃化转化温 (DSC)	~ +58 °C
回火后 (120 °C) 的玻璃转换温度 (DSC)	+120 °C
热变形温度	DIN EN ISO 75-2 (回火处理) +60 °C/+108 °C*
热膨胀系数	ISO 11359 40-60^-6 K^-1 1/m·K
热传导率	DIN EN ISO 22007-4 0,65 W/m·K
热容量	DIN EN ISO 22007-4 0,96 J/(g·K)
电力值	
接触电阻	DIN EN 62631-3 2,11-10^14 Ω·m
是否有磁性	否
许可与标准	
ISSA编码	75.509.07/08
IMPA编码	812903/04
军工标准	相当于 MIL-A-47284A



重要提示
本技术参数表中所列出的所有信息和建议均不得视为对产品特性的保证。这些信息来源于我们的实验室测试结果和经验。然而，鉴于我们并不知悉每位用户的实际应用情况，无法确保其遵守操作条件，因而对相关信息不承担约束性责任。我们仅能对我们的产品始终如一的高品质作出保证。建议用户通过足量的自行测试来确定相关产品是否能够实现您所期待的效果。与此相关的任何索赔要求都不予考虑。对于未遵照相关操作规程或将产品用于陌生用途的情况，用户须独自承担全部责任。

WEICON C

拉伸强度随时间的变化



使用须知

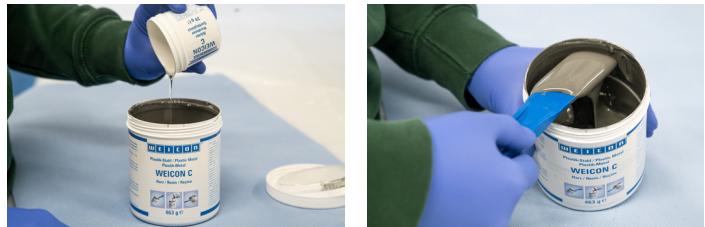
使用WEICON产品时，需注意我们在EG材料安全数据表（www.weicon.cn）上所列出的关于产品在物理、安全、毒理和生态方面的详细参数与规定。

表面预处理

只有在做好表面预处理的前提下，WEICON C 的操作才能取得理想的效果。因为表面处理是影响整体效果的决定性因素之一。粉尘、污渍、油脂、锈渍及水分或潮湿环境对产品的附着力有负面影响。因此，在使用 WEICON C 前，需特别注意下列几点：待粘接或待修复的材料表面需无油脂、粉尘、锈渍、氧化层、残余油漆或其他任何异物或残余杂质。我们建议使用 WEICON 清洁剂 S 进行清洁与脱脂操作。若材料表面非常光滑，或有顽固污渍，则需要在清洁前使用额外的机械方式进行表面处理，如打磨或喷砂。若对材料表面进行喷砂处理，建议喷砂等级需达到 SA 2 (依据标准 ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS)。为了让材料表面达到 75-100 µm 的最佳粗糙度，建议使用一次性的锐角磨料，如氧化铝。可重复使用的磨料，如炉渣、玻璃、石英等，或干冰喷砂，则容易对材料表面造成负面影响。喷砂使用的压缩空气需确保干燥且无油脂。若金属部件与海水或其他盐溶液接触过，则需要事先用纯净水对其进行彻底清洗；有条件时让清洗后的金属部件静置一晚，以确保所有盐渍都被抽离干净。每一次操作 WEICON C 前，均需使用 Brestle 测试法（依据德标 DIN EN ISO 8502-6）对待处理材料进行盐分测试。

混合

将固化剂倒入树脂时需小心谨慎，搅拌时避免产生气泡。然后将树脂与固化剂混合搅拌，20°C 环境下均质搅拌至少4分钟，避免气泡产生。搅拌时可使用包装所搭配的刮铲或其他机械搅拌设备。使用机械搅拌设备时，需注意转速不可超过 500 rpm。双组份需一直搅拌直到它们完全均质混合为止。双组份的混合比例需严格遵守，否则产品的物理特性将受到影响（允许最大误差+/- 2 %）。每次混合需适当取量，仅取在60分钟可操作时间内能够完成操作的分量即可。数据表中提供的可操作时间指的是 500 g 产品在20°C 环境中的数值。混合的量越多，或操作环境的温度越高，则固化越快；这是由环氧树脂典型的热反应造成的。



涂抹

最佳的操作环境为20°C及85 %相对空气湿度。将待处理的工件事先加热到>35°C，则能让产品达到最高强度。使用刷子将 WEICON C 以十字交叉方式薄薄涂抹在材料表面作为打底涂层，以确保附着力达到最佳。该涂抹方式能够让环氧树脂渗透进材料裂缝及粗糙纹路中。打底完成后，便可用惯

重要提示

本技术参数表中所列出的所有信息和建议均不得视为对产品特性的保证。这些信息来源于我们的实验室测试结果和经验。然而，鉴于我们并不知悉每位用户的实际应用情况，无法确保其遵守操作条件，因而对相关信息不承担约束性责任。我们仅能对产品始终如一的高品质作出保证。建议用户通过足量的自行测试来确定相关产品是否能够实现您所期待的效果。与此相关的任何索赔要求都不予考虑。对于未遵照相关操作规程或将产品用于陌生用途的情况，用户须独自承担全部责任。

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 551 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
Phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON C

用的方式将产品涂抹至需要的厚度。操作时需注意避免让气泡产生。

固化

在20°C环境下，最晚24小时后能够达到最终硬度。若环境温度较低，可使用热风枪等对工件进行均匀加热，最高可加热至40°C。温度越高，固化时间越短。依据经验法则，以+20°C环境温度为基准，温度每增加10°C，则固化时间缩短一半。温度在14°C以下时，固化会变慢；降至4°C时则不再发生任何化学反应。为达到长效耐高温，需在涂胶48小时后依如下程序对产品进行回火处理：+40°C回火2小时，+60°C回火2小时，+80°C回火2小时，+100°C回火2小时，+120°C回火14小时

储藏

WEICON 环氧树脂产品应室温干燥储存。未开封的产品可在+18 °C至+28 °C的条件下储存。而开封的产品则必须在六个月内使用完毕。

供货范围

处理抹刀 | 使用说明 | 手套 | 树脂和固化剂

配件

10000147	清洁剂S, 500 ml, 透明
10000347	清洁剂S, 5 L, 无色, 透明
10024313	表面清洁剂, 400 ml, 透明
10025288	表面清洁剂, 5 L, 透明
10026647	液态脱模剂 F1000, 250 ml, 奶白色
10026171	蜡状脱模剂 P 500, 0,5 kg
10053995	修补胶棒 Multi-Purpose, 115 g, 象牙白
10000913	玻璃纤维布胶带, 1 件, 白色
10010887	处理抹刀, 1 件
10022562	处理抹刀, 1 件
10016002	喷壶WPS 1500, 1 件
10039667	No.35 电缆剪, , 1 件
10045523	海事配件套装包, 1 件

建议使用的辅助工具

角磨机	PE薄膜, 0.2mm
喷淋设备	纤维胶带
加热袋	刷子
热风枪	泡沫滚轮
刮板, 处理抹刀	无纺布

换算表格

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb-in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb-ft
μm/25,4 = mil	Nm x 141,62 = oz-in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm² x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

可选择的包装容量

10000032	WEICON C, 0,5 kg, 灰色
10000033	WEICON C, 2 kg, 灰色

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON 高温耐候型金属修补剂 HB 300	WEICON 高温耐候型金属修补剂 HT 111	WEICON 高温耐候型金属修补剂 SF	WEICON 不锈钢修补剂 ST	WEICON 钛修补剂 TI	WEICON 防水型修补剂 UW	WEICON VR2	WEICON HP	WEICON 固然型冲击金属修补剂 Fire Safe	WEICON 食品级防腐型金属修补剂 Food Grade	WEICON 防燃型冲击金属修补剂	WEICON 防燃型涂料型金属修补剂	WEICON 防腐型陶瓷修补剂 BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON 高弹型陶瓷修补剂 W	WEICON 高温耐候型陶瓷修补剂 HC 220	WEICON 小颗粒面漆型陶瓷修补剂 WP	WEICON 铜头修补剂 WR	WEICON CBC 环氧浇筑型修补剂
金属的维修与重塑----侵蚀+腐蚀	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x		
粘合剂				x	x		x	x		x			x		x	x										
防腐、防磨损涂层----极其耐磨																	x	x	x	x	x	x	x	x		
灌封、填缝、填平底座----浇铸材料	x				x							x			x								x	x		

此处进入产品主页



重要提示
本技术参数表中所列出的所有信息和建议均不得视为对产品特性的保证。这些信息来源于我们的实验室测试结果和经验。然而，鉴于我们并不知悉每位用户的实际应用情况，无法确保其遵守操作条件，因而对相关信息不承担约束性责任。我们仅能对产品始终如一的高品质作出保证。建议用户通过足量的自行测试来确定相关产品是否能够实现您所期待的效果。与此相关的任何索赔要求都不予考虑。对于未遵照相关操作规程或将产品用于陌生用途的情况，用户须独自承担全部责任。

固化后的化学耐性* (摘录)

废气	+	碳酸钾 (钾盐溶液)	+
丙酮	○	氢氧化钾0-20 % (苛性钠)	+
乙醚	+	生石灰	+
乙醇	○	石碳酸 (苯酚)	-
乙基苯丙醇	-	杂酚油	-
碱类 (碱性物质)	+	甲苯磺酸	-
脂肪烃 (原油衍生物)	+	氢氧化镁	+
甲酸 >10 % (甲基酸)	-	马来酸 (顺式亚乙基二羧酸)	+
无水氨 25%	+	甲醇<85 %	-
戊乙醇	+	矿物油	+
戊醇	+	萘	-
芳香烃 (苯、甲苯、二甲苯)	+	萘啶	-
氢氧化钡	+	碳酸氢钠 (苏打)	+
汽油 (92-100辛烷)	+	碳酸氢钠	+
氢溴酸<10 %	+	氯化钠 (食盐)	+
乙酸丁酯	+	氢氧化钠>20 % (苛性钠)	○
丁醇	+	烧碱	+
氢氧化钙 (消石灰)	+	燃油, 柴油	+
氯乙酸	-	草酸<25 % (乙二酸)	+
氯仿 (三氯甲烷)	○	全氯丁二烯	○
氯硫酸 (湿/干)	-	汽油	+
氯化水 (游泳池浓度)	+	植物油及动物油	+
盐酸 10-20 %	+	磷酸 <5 %	+
铬化液	+	邻苯二甲酸	+
铬酸	+	原油	+
柴油燃料	+	硝酸 <5 %	○
原油和原油产品	+	盐酸<10 %	+
稀释后的醋酸<5 %	+	二氧化硫 (干、湿)	+
乙醇<85%	+	二硫化碳	+
油、脂、蜡	+	硫酸<5 %	○
稀释的氢氟酸 (氢氟酸)	○	溶剂油	+
稀释后的醋酸<7 %	+	四氯化碳(四氯甲烷)	+
甘油 (三羟基丙烷)	+	四氢萘	○
乙二醇	○	甲苯	-
腐植酸	+	三氯乙烷	○
浸渍油	+	过氧化氢 <30 %	+
钾碱液	+	二甲苯	-

+代表具抵抗性, 0代表在一定时间内具抵抗性, -代表不具抵抗性 *WEICON产品储藏温度均为+20°C

重要提示

本技术参数表中所列出的所有信息和建议均不得视为对产品特性的保证。这些信息来源于我们的实验室测试结果和经验。然而, 鉴于我们并不知悉每位用户的实际应用情况, 无法确保其遵守操作条件, 因而对相关信息不承担约束性责任。我们仅能对产品始终如一的高品质作出保证。建议用户通过足量的自行测试来确定相关产品是否能够实现您所期待的效果。与此相关的任何索赔要求都不予考虑。对于未遵照相关操作规程或将产品用于陌生用途的情况, 用户须独自承担全部责任。