环氧树脂
金属修补剂

WEICON B



具有流动性 | 钢填充 | 可操作时间较

环氧树脂 WEICON B 特别适用于对精确度有高要求的模型和模具制造工业，用于工具、模板、量器和张紧装置的制作、铸件里收缩孔和微孔隙的填充，以及各种使用钢填充灌封材料的维修工况。当使用 WEICON B 为严重受损的钢制部件进行重塑时，该产品不会释放热能，因而不会像焊接工艺那样对金属结构造成影响。该产品还能够应用于机械制造、工具制造、模具和模型制造及其他诸多行业领域。

产品特性		
基础成分		环氧树脂
填充材料		钢
质地		可流动
颜色		深灰色
保质期	室温下	36 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）		100:10
混合比例 （体积比）		100:29
混合物粘度	+25 °C环境温度	200.000 mPa·s
混合物密度		2,5 g/cm³
消耗量	涂层厚度1.0 mm	2,5 kg/m²
最大层厚	每道工序	30 mm
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)	9 小时
达到机械负载强度所需时间	(80%强度)	13 小时
最终固化所需时间	(100%强度)	24 小时
收缩		0,10 %

机械特性		
测试于在以下条件下固化后		24 h 室温 + 4 h 60 °C
拉伸强度	DIN EN ISO527-2	43 MPa
断裂伸长率 （拉伸）	DIN EN ISO527-2	1,2 %
弹性模量 （拉伸）	DIN EN ISO527-2	4100-4600 MPa
耐压强度	DIN EN ISO 604	106 MPa
折弯强度	DIN EN ISO 178	72 MPa
邵氏硬度D	DIN EN ISO 7619	84 ± 3
附着力	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Taber耐磨测试	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000次旋转)	1,2 g / 0,5 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		20 MPa
V2A不锈钢，经喷砂处理过		22 MPa
铝，经喷砂处理过		12 MPa
钢，经热镀锌处理过		7 MPa
热力参数		
耐温范围		-35°C 至 +120°C
室温固化后的玻璃化转化温度	(DSC)	~ +57 °C
回火后 （70 °C） 的玻璃转换温度	(DSC)	+66 °C
热变形温度	DIN EN ISO 75-2	+67 °C
热传导率	DIN EN ISO 22007-4	0,55 W/m·K
热容量	DIN EN ISO 22007-4	0,65 J/(g·K)
电力值		
接触电阻	DIN EN 62631-3	2,21·10^14 Ω·m
是否有磁性		是
许可与标准		
ISSA编码		75.509.03/04
IMPA编码		812905/06
军工标准	相当于	MIL-A-47284A

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 B 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 B 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 B 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

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.LC.
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
(Headquaters) Germany
phone +49 (0) 251 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

环氧树脂

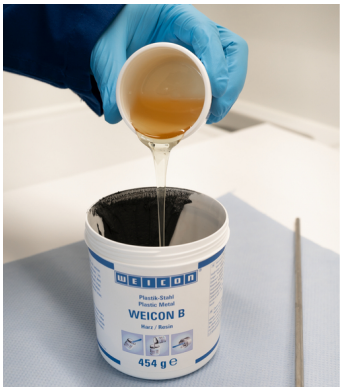
金属修补剂

WEICON B

试。材料表面的含盐量最多不能超过40 mg/m²。若有必要，可对材料表面进行加热或重复喷砂，以确保所有盐分及水汽得以完全挥发。每次机械处理后，都需要用 WEICON 清洁剂S 对材料表面进行清洁，直到涂层操作正式开始。只有这样，才能确保材料表面无其他残余污渍。无需涂层的地方则要用不含硅的脱模剂进行表面处理。针对平滑表面，我们推荐使用 WEICON 液态脱模剂 F 1000；针对多孔表面，我们推荐 WEICON 蜡状脱模剂 P 500。对材料进行表面处理后，需尽快（一小时内）进行 WEICON B 的涂层操作，以避免氧化层、锈渍等新污染的产生。

混合

先单独搅拌树脂。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。





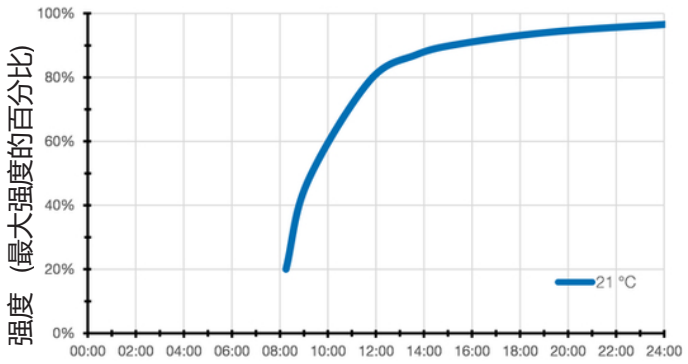
涂抹

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。使用刮铲 Flexy 将 WEICON B 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+16°C以下时，固化速度会减慢；降至5°C时则不再发生任何化学反应。

强度不断增加



时间 (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 | 多功能刮铲 Flexy | 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
10026712	蜡状脱模剂 P 500, 150 g
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
10010066	多功能刮铲 Flexy, 1 件
10059417	扁平毛刷, 1 件
10001978	不锈钢搅拌棒, 1 件
10016002	喷壶WPS 1500, 1 件
10002034	空胶瓶, 1 件
10000441	压力胶枪, 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
热风机	泡沫滚轮
刮板，处理抹刀	无纺布

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.LC.
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
(Headquaters) Germany
phone +49 (0) 251 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

环氧树脂
金属修补剂

WEICON B

换算表格

(°C x 1,8) + 32 = °F
mm/25,4 = inch
µm/25,4 = mil
N x 0,225 = lb
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi

Nm x 8,851 = lb·in
Nm x 0,738 = lb·ft
Nm x 141,62 = oz·in
mPa·s = cP
N/cm x 0,571 = lb/in
kV/mm x 25,4 = V/mil

可选择的包装容量

10000020	WEICON B, 0,5 kg, 深灰色
10000023	WEICON B, 2 kg, 深灰色
10054384	WEICON B, 200 g, 深灰色

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON 耐高温钢铁修补剂 HB 300	WEICON 耐高温钢铁修补剂 HT 111	WEICON 钢铁快速修补剂 SF	WEICON 不锈钢修补剂 ST	WEICON 钛修补剂 TI	WEICON 耐冰型修补剂 UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON 阻燃型耐冲击金属修补剂 Fire Safe	WEICON 防静电型金属修补剂	WEICON 食品级防腐型金属修补剂 Food Grade	WEICON防粘连型金属修补剂	WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON 耐磨型陶瓷修补剂 W	WEICON 耐高温陶瓷修补剂 HC 220	WEICON 小颗粒耐磨型陶瓷修补剂 WP	WEICON 钢铁修补剂 WR	WEICON CBC 环氧浇铸灌封树脂
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													
粘合剂				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	x		
灌封、填缝、填平底座----浇铸材料	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。我们仅能对我们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.LC.
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) 251 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

环氧树脂
金属修补剂

WEICON B

固化后的化学耐性* (摘录)

废气	+	碳酸钾 (钾盐溶液)	+
丙酮	o	氢氧化钾0-20 % (苛性钠)	+
乙醚	+	生石灰	+
乙醇	o	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)	o
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)	o	全氯丁二烯	o
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 %	o
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 %	o
稀释的氢氟酸 (氢氟酸)	o	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	o
乙二醇	o	甲苯	-
腐植酸	+	三氯乙烷	o
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。我们仅能对我们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.LC.
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) 251 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