环氧树脂
金属修补剂

WEICON WL



ABS

表面涂层/陶瓷填充/可喷涂/可操作时间长

此款环氧树脂系列的金属修补剂WEICON WL是一款用于高负载表面的维修及保护涂层。它呈液态， 可喷涂、可涂刷、自流平，且具有余弹性，尤其在不锈钢表面上具有很强的粘附力, 以陶瓷填充, 耐化学腐蚀。

鉴于其可操作时间长的特性, 金属修补剂

WEICON WL可在高温环境中应用, 也可大面积使用。由于该产品具有很高的流动性， 使用时应薄层涂覆， 并在复涂前留足等待时间。

WEICON WL十分适合与其他金属修补剂联合使用。

举例来说， 该款双组分环氧树脂可作为底漆用在重载不锈钢泵壳的内衬上。该表面涂层可用于污水处理、水泵、水利输送、机械与设备制造、仪器制造及其他诸多工业领域。

产品特性		
基础成分		环氧树脂
填充材料		陶瓷
质地		液态
固化后颜色		白色
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以上
相对空气湿度		< 85 %
混合比例 (重量比)		100:22
混合比例 (体积比)		100:46
混合物粘度	+25 °C环境温度	~ 7.000 mPa·s
混合物密度		1,7 g/cm³
消耗量	涂层厚度1.0 mm	1,7 kg/m²
最大层厚	每道工序	20 mm
固化		
可操作时间	20 °C，用量为500g	~ 70 分钟
覆涂所需等待时间	(35%强度)	8 小时
达到机械负载强度所需时间	(80%强度)	18 小时
最终固化所需时间	(100%强度)	36 小时
收缩		0,04 %
机械特性		
测试于在以下条件下固化后		室温下24小时 +60°C下24小时
拉伸强度	DIN EN ISO527-2	35 MPa
断裂伸长率 (拉伸)	DIN EN ISO527-2	2,2 %
弹性模量 (拉伸)	DIN EN ISO527-2	2400-2700 MPa
耐压强度	DIN EN ISO 604	67 MPa
折弯强度	DIN EN ISO 178	39 MPa
邵氏硬度D	DIN ISO 7619	80±3
附着力	DIN EN ISO 4624	15 MPa
Taber耐磨测试	DIN ISO 9352 (H18, 2 x 1 kg, 1000 转)	0,9 g / 0,55 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		14 MPa
V2A不锈钢，经喷砂处理过		20 MPa
铝，经喷砂处理过		9 MPa
钢，经热镀锌处理过		4 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)	~ 45 °C
回火后 (120 °C) 的玻璃转换温度	(DSC)	~ 45 °C
热变形温度	DIN EN ISO 75-2	44 °C
热传导率	DIN EN ISO 22007-4	0,87 W/m·K
热容量	DIN EN ISO 22007-4	1,4 kJ/KG·K
电力值		
接触电阻	DIN EN 62631-3-1	7,84 · 10^{16} Ω·m
是否有磁性		否

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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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

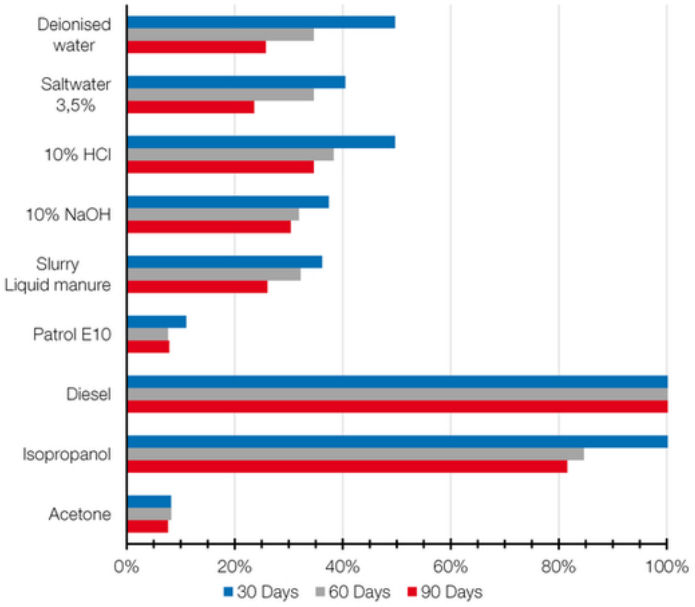
WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

环氧树脂

金属修补剂

WEICON WL

拉伸强度



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

想要金属修补剂WEICON WL发挥其理想效果，就必须仔细做好表面预处理，因为这是决定整体效果的关键因素。粉尘、污渍、油脂、锈渍及潮湿均对附着力有不利影响。因此，在使用金属修补剂WEICON WL前需注意以下几点：待处理表面需完全没有油脂、污渍、锈渍、氧化物、油漆，以及其他异物或残余杂质。为此，建议使用WEICON清洁剂S（喷剂）来进行清洁与脱脂。对于光滑的或脏污特别严重的表面，则需要额外使用机械方式进行表面预处理，比如可以对其进行打磨或喷砂（二者相比，喷砂更好）。喷砂操作应将相关表面尽可能处理到SA2½即“近白级喷砂清理”的清洁等级（依据标准：ISO 8501/1-2，NACE，SSPC，SIS）。操作时应使用有棱角的一次性喷砂材料（氧化铝、刚玉），以求达到75-100µm的最佳表面粗糙度。相反，使用可重复利用的喷砂介质（矿渣、玻璃、石英）或冰喷砂手段则都会对相关表面造成负面影响。再者，喷射空气需干燥、无油脂。此外，与海水或其他盐溶液接触过的金属部件需要首先用蒸馏水彻底清洗；若有可能，还应将其静置过夜，以便所有盐分都能从金属上剥离干净。鉴于此，每次使用金属修补剂WEICON WL前，都要用Brestle方法（DIN EN ISO 8502-6）对待处理表面进行可溶性盐测试。基材表面残留的可溶性盐最多不能超过40mg/m²。为了将所有的可溶性盐和水分去除干净，有时需要对相关表面进行加热或重复喷砂。每次进行机械预处理后，都要再次使用WEICON清洁剂S（喷剂）对相关表面进行清洁，并且要在进行涂层操作之前始终保护其免受新的污染。不应被涂层覆盖的地方要用不含硅的脱模剂进行处理。针对平滑表面，建议使用WEICON液态脱模剂F1000；而多孔表面则建议使用WEICON蜡状脱模剂P500。表面预处理完毕后，需（在一小时内）尽快开始金属修补剂WEICON WL的涂层操作，以避免氧化、闪锈或再次污染的发生。

混合

首先，单独搅拌树脂。然后，要在20°C（68° F）的环境下将树脂与固化剂混合，并充分搅拌至少四分钟，其间要避免气泡产生。可以用此产品包装中所搭配的刮刀来搅拌，也可以使用搅拌机，比如不锈钢搅拌棒。搅拌机应设定在低转速即每分钟不超过500转的档位上。搅拌操作要一直持续到这两个组分均质混合为止。两个组份的混合比例需严格遵守，否则会产生物理特性的严重偏差（允许最大误差+/-2%）。混合操作的取量要适当，即每次仅取在70分钟的可操作时间内能够完成的量来进行操作。数据表中提供的可操作时间指的是处理20°C（68° F）的500g产品时的数值。当所混合的量更大或者操作温度更高时，固化会更快，这是由环氧树脂典型的反应热决定的。

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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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 WL





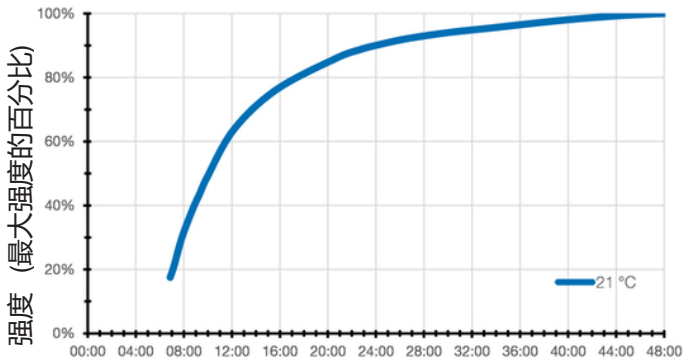
涂抹

建议在温度为20°C (68°F) 且空气相对湿度低于85 %的环境下进行操作。将待处理工件事先加热到35°C (95°F) 以上，可获得最佳附着力。为实现最佳贴合效果，需要用刷子将金属修补剂WEICON WL在待处理的材料表面上以密集的十字交叉方式涂上薄薄的打底层。这种涂抹方式使环氧树脂得以良好地渗入材料裂缝和粗糙纹路中。打底完成后，便可用刷子或泡沫滚轴以普通方式将此产品继续涂抹至所需的厚度。每涂一层，其厚度约为0.25至0.5mm。涂抹操作要均匀，避免产生气泡。每个覆涂涂层的涂抹操作需间隔约8小时 (覆涂所需等待时间) 。

固化

20°C (68°F) 的环境下，最终强度最迟会在36小时后达到。更低温度下，可使用暖包、热风机等方式进行均匀加热 (最高不超过40°C/104°F) ，以加快固化速度。更高温度则会缩短固化时间。依照经验所得出的规律是：以室温20°C (68°F) 为基准，温度每增加10 °C (50°F) ，固化时间则会缩短一半。温度在16°C (61°F)) 以下时，固化会变慢；降至约5°C (41°F) 时则几乎不再发生反应。

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 | 使用说明 | 手套 | 树脂和固化剂

配件

10026171	蜡状脱模剂 P 500, 0,5 kg
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
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
10059417	扁平毛刷, 1 件
10001978	不锈钢搅拌棒, 1 件
10016002	喷壶WPS 1500, 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
喷淋设备
加热袋
热风机
刮板，处理抹刀
PE薄膜，0.2mm
纤维胶带
刷子
无纺布

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

10067876	WEICON WL, 0,2 kg
10067882	WEICON WL, 0,5 kg
10067887	WEICON WL, 2 kg

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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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 WL

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON 耐高温陶瓷修补剂 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 耐水型修补剂 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
(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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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 WL

固化后的化学耐性* (摘录)

1,4-二噁烷	-	乙二醇	+
废气	+	尿酸	-
己二酸	-	浸渍油	+
脂肪烃 (原油衍生物)	+	碘化物 (K、Na等)	-
甲酸 >10 % (甲基酸)	-	碳酸钾 (钾盐溶液)	+
无水氨 25%	-	氢氧化钾0-20 % (苛性钠)	+
苯胺	-	生石灰	+
芳香烃 (苯、甲苯、二甲苯)	+	甲酚	-
氢氧化钡	+	氢氧化镁	+
苯甲酸	-	马来酸 (顺式亚乙基二羧酸)	-
苯甲醇	-	甲醇<85 %	o
氯化苄	-	二氯甲烷	-
硼酸	-	矿物油	+
溴化物	-	萘	+
丁二烯 (1,3-)	-	碳酸氢钠	+
丁酸	-	碳酸氢钠 (苏打)	+
乙酸丁酯	o	氯化钠 (食盐)	+
丁醇	o	硝酸盐	-
氢氧化钙 (消石灰)	+	硝基苯	-
氯苯胺	-	植物油及动物油	+
氯仿 (三氯甲烷)	-	草酸<25 % (乙二酸)	o
氯硫酸 (湿/干)	-	全氯丁二烯	-
氯硅烷	-	汽油	+
氯化水 (游泳池浓度)	-	石碳酸 (苯酚)	-
铬酸盐 (K, Na 等)	-	磷酸 <50 %	+
铬酸	-	邻苯二甲酸	-
氰化物 (K、Na等)	-	硝酸 <5 %	-
环己酮	-	二氧化硫 (干、湿)	-
乙醚	+	二硫化碳	-
原油和原油产品	+	硫酸<5 %	+
稀释后的醋酸<5 %	o	肥皂溶液	+
乙醇<85%	o	松节油	+
油、脂、蜡	+	四氯化碳(四氯甲烷)	-
氢氟酸	-	四氢萘	-
稀释后的醋酸<7 %	o	三氯乙烷	-
甘油 (三羟基丙烷)	+	过氧化氢 <30 %	o

+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
(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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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