

## WEICON Epoxidový tmel



### Vysoká pevnost | všestranný | odolný teplotám až do 200 °C

WEICON Epoxidový tmel je hnětatelná 2-složková sloučenina bez kovů. Produkt lze využít pro různé účely. Je vhodný pro renovace a opravy odlitků, přestavby hřídelů, kluzných ložisek, čerpadel a skříní, obnovu vadných závitů, výrobu šablon a modelů a pro opravy hliníkových, lehkých kovů a vstříkovaných dílů. Sloučeninu lze využít k těsnění trubek a nádrží a k upevnění šroubů a háčků. Může být použit k odstranění poškození korozí a důlkové koroze nebo k opravě otvorů a děr. Epoxidový tmel přilne dobře zejména ke všem kovům a také keramice, sklu, kameni, betonu, dřevu, gumě a mnoha plastům. Po vytvrzení, je WEICON Epoxidový tmel obrobitelný, lakovatelný a odolný vůči benzínu, oleji, esterům, slané vodě a většině kyselin a zásad. Má vysokou odolnost proti vysokým teplotám až do +200 °C (+392 °F), je nemagnetický a nekorozivní. Díky jednoduchému směšovacímu poměru 1:1 hmotnostně a objemově lze pryskyřici a tvrdidlo velmi snadno porcovat v požadovaném množství. WEICON Epoxidový tmel lze použít při konstrukci strojů, konstrukci náradí, výrobě modelů a forem a v mnoha dalších průmyslových aplikacích.

#### Vlastnosti

Báze	epoxid
Plnivo	minerál
Konzistence	modelovací hmota
Odstín	zelený
Minimální doba skladování	při pokojové teplotě 36 měs

#### Zpracování

Teplota zpracování	+15°C až +40°C
Teplota komponentů	> 3 °C nad rosným bodem
Relativní vlhkost vzduchu	< 85 %
Mísicí poměr podle hmotnosti	1:1
Mísicí poměr podle objemu	1:1
Hustota směsi	2 g/cm <sup>3</sup>
Spotřeba	Tloušťka vrstvy 1.0 mm 2.0 kg/m <sup>2</sup>
max. tloušťka vrstvy	na pracovní krok 20 mm

#### Zpracování

Doba zpracovatelnosti	při 20 °C, 25 g dávka	20 min
Pracovní síla po	(80 % síla)	2 h
Konečná pevnost	(100 % pevnost)	24 h
Smrštění		0,06 %

#### Mechanické vlastnosti po vytvrzení

Pevnost v tahu	DIN EN ISO 527-2	19 MPa
Prodloužení do přetržení (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	< 1,0 %
E-modul (v tahu)	DIN EN ISO 527-2	1200-1600 MPa
Pevnost v tlaku	DIN EN ISO 604	80 MPa
Pevnost v ohybu	DIN EN ISO 178	56 MPa
Tvrdost (Shore D)	DIN ISO 7619	85±3
Adhezní pevnost	DIN EN ISO 4624	8 MPa

#### Teplotní vlastnosti

Teplotní odolnost		-60 °C až +200 °C
Tg po vytvrzení při pokojové teplotě	(DSC)	~ +49 °C
Teplotní tvarová stálost	DIN EN ISO 75-2	+50 °C
Koeficient tepelné roztažnosti	ISO 11359	18-10-6 1/m·K

#### Elektrické vlastnosti

Magnetický	ne
------------	----

#### Schválení / směrnice

ISSA kód	75.509.37/38/39
IMPA kód	812952/53/54

#### Návod k použití

Při používání produktů WEICON je třeba dodržovat fyzikální, bezpečnostní, toxikologické a ekologické údaje a předpisy v našich bezpečnostních listech ES ([www.weicon.com](http://www.weicon.com)).

#### Předúprava povrchu

Úspěšná aplikace WEICON Epoxidového tmelu závisí na pečlivé přípravě povrchů, protože ta je rozhodujícím faktorem pro úspěšnost aplikace. Prach, špína, olej, mastnota, rez a vlhkost mají negativní dopad na přilnavost. Před zpracováním je proto nutné dodržet následující body: Lepené nebo opravované plochy musí být zbarveny veškerého oleje, mastnoty, nečistot, rzi, oxidů, barev a jiných nečistot nebo zbytků. K čištění a odmašťování doporučujeme WEICON Čistič S.

Hladké a obzvláště silně znečištěné povrchy by měly být dále ošetřeny mechanickou předúpravou povrchu, např. broušením nebo nejlépe tryskáním. V případě tryskání by měl být povrch upraven na stupeň čistoty SA 2 1/2 - „Near White Blast Cleaning“ (podle ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Pro dosažení optimální drsnosti povrchu 75 - 100 µm by měla být použita úhlová, jednorázová tryskací média (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negativně ovlivňuje použití opakovaně užitelného tryskacího média (struska, sklo, křemen), ale také tryskání ledem. Vzduch pro tryskání musí být suchý a bez oleje. Kovové části, které přišly do styku s mořskou vodou nebo jinými solnými roztoky, je třeba nejprve důkladně opláchnout demineralizovanou vodou a pokud možno nechat přes noc odpočívat, aby bylo možné z kovu rozpustit všechny soli. Před každou aplikací WEICON

#### Poznámka

Specifikace a doporučení uvedené v tomto technickém listu nesmí být považovány za zaručené vlastnosti produktu. Vycházejí z našich laboratorních testů a praktických zkušeností. Protože jednotlivé podmínky použití jsou mimo naše znalosti, kontrolu a odpovědnost, poskytujeme tyto informace nezávazně. Garantujeme trvale vysokou kvalitu našich výrobků. Doporučují se však vlastní adekvátní laboratorní a praktické zkoušky, zda daný výrobek splňuje požadované vlastnosti. Nelze z nich odvodit nárok. Za nevhodné nebo jiné než specifikované aplikace nese odpovědnost pouze uživatel.

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

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

WEICON GmbH & Co. KG  
(fedtelstvi) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd  
Singapur  
telefon (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

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

WEICON Iberika S.L.  
Španělsko  
telefon +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

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

WEICON SA (Pty) Ltd  
Jižní Afrika telefon +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 Epoxidový tmel

epoxidového tmelu by měl být proveden test na rozpustné soli podle Bresleho metody (DIN EN ISO 8502-6).

### Mísení

Poté důkladně promíchejte pryskyřici a tužidlo bez bublin hnětením a válením po dobu nejméně 4 minut při 20 °C (68 °F). Složky by se měly míchat, dokud se nedosáhne homogenní směsi s uniformní zelenou barvou. Mísicí poměr obou složek musí být přísně dodržován, protože jinak budou výsledkem odlišné fyzikální hodnoty (max. odchylka +/- 2%). Připravte pouze tak velkou dávku, jaká může být zpracována během doby zpracovatelnosti 20 minut. Uvedená doba zpracovatelnosti se vztahuje k dávce materiálu 25 g a teplotě materiálu 20 °C (68 °F). Míchání většího množství nebo vyšší teploty zpracování povede k rychlejšímu vytvrzení v důsledku typického reakčního tepla epoxidových pryskyřic. Teploty pod 10 °C mohou zapříčinit tvrdnutí produktu. Krátké zahřátí na 30 °C navrátí běžnou poddajnost.

### Aplikace

Pro zpracování doporučujeme okolní teplotu 20 °C (68 °F) při relativní vlhkosti nižší než 85%. Nejvyšší přilnavosti se dosáhne, když se díly, které mají být lepeny, před aplikací zahřejí na > 35 °C (> 95 °F). Pro tenký přednáteř aplikujte WEICON Epoxidový pryskyřičný tmel intenzivně do povrchu v příčných vrstvách pomocí stěrkového nože, abyste dosáhli maximální přilnavosti. Pomocí této techniky epoxidová pryskyřice dobře proniká do všech trhlin a děr. Poté lze ihned provádět další aplikace, dokud není dosaženo požadované tloušťky vrstvy. Dbejte na to, aby byla epoxidová pryskyřice nanášena rovnoměrně a bez vzduchových bublin. K vyplnění velkých mezer nebo otvorů je třeba použít sklolaminát, tahokov nebo jiné mechanické upevňovací materiály. Nakonec lze povrch snadno vyhladit pomocí PE fólie a gumového válečku.

### Aplikace

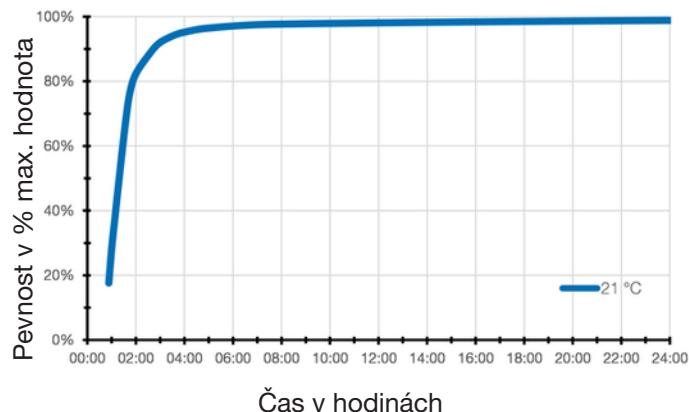
Hnětete pryskyřici a tužidlo v poměr 1:1, dokud směs nedosáhne uniformní zelené barvy. Poté jej přilepte na čistý pojící povrch. Pro přemostění dutin se doporučuje použít tkaninu ze skelných vláken. Vytvrzený materiál může být opracován (např. vrtán, pilován, frézován) a natírán bez předběžné úpravy.

### Vytvrzení

Konečné tvrdosti je dosaženo nejpозději po 24 hodinách při 20 °C (68 °F). Při nižších teplotách lze vytvrzení urychlit rovnoměrným působením tepla až do max. 40 °C (104 °F), např. s topným tělesem, horkovzdušným ventilátorem nebo přímotopem. Vyšší teploty zkracují dobu vytvrzování. Platí následující základní pravidlo: Každé zvýšení o + 10 °C (50 °F) nad pokojovou teplotu (20 °C / 68 °F) zkrátí dobu vytvrzování o polovinu. Teploty pod 16 °C (61 °F) prodlužují

dobu vytvrzování, při teplotě 5 °C (41 °F) a nižší, neproběhne téměř žádná reakce.

### Zvýšení síly



### Skladování

Systémy WEICON Epoxidových pryskyřic skladujte při pokojové teplotě na suchém místě. Neotevřené nádoby lze skladovat při teplotách +18 °C až +28 °C. Otevřené nádoby musí být spotřebovány do 6 měsíců.

### Rozsah dodávky

Návod k použití

### Příslušenství

1000147	Čistič S, 500 ml, transparentní
1000347	Čistič S, 5 L, bezbarvý, průhledný
10024313	Povrchový čistič, 400 ml, transparentní
10025288	Povrchový čistič, 5 L, transparentní
10026647	Oddělovač forem Tekutý F 1000, 250 ml, bílá, mléčná
10026712	Oddělovač forem Vosk P 500, 150 g
10000913	Páska ze skelné tkaniny, 1 kus, bílá
10010887	Aplikační špachtle short, 1 kus
10022562	Aplikační špachtle long, 1 kus
10010066	Aplikační plastová špachtle Flexi, 1 kus
10016002	Rozprašovací pumpa WPS 1500, 1 kus
10039667	Kabelové nůžky No. 35, 1 kus
10045523	Aplikační sada, 1 kus

### Doporučené vybavení

úhlová bruska  
tryskací stroj  
tepelná kapsa  
horkovzdušný nebo ventilátorový ohřivač

#### Poznámka

Specifikace a doporučení uvedené v tomto technickém listu nesmí být považovány za zaručené vlastnosti produktu. Vycházejí z našich laboratorních testů a praktických zkušeností. Protože jednotlivé podmínky použití jsou mimo naše znalosti, kontrolu a odpovědnost, poskytnutí této informace nezavazně. Garantujeme trvale vysokou kvalitu našich výrobků. Doporučují se však vlastní adekvátní laboratorní a praktické zkoušky, zda daný výrobek splňuje požadované vlastnosti. Nelze z nich odvodit nárok. Za nevhodné nebo jiné než specifikované aplikace nese odpovědnost pouze uživatel.

# WEICON Epoxidový tmel

hladítko, špachtle

PE fólie 0,2 mm

textilní páska

gumový váleček

hadřík nepouštějící vlákna

## Převodní tabulka

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$   
mm/25,4 = inch  
 $\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$   
N x 0,225 = lb  
 $\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$   
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  
 $\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$   
 $\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

## Dostupné velikosti

10000103 WEICON Epoxidový tmel, 100 g, zelený  
10000104 WEICON Epoxidový tmel, 0,4 kg, zelený  
10000105 WEICON Epoxidový tmel, 0,8 kg, zelený

na detail produktu



**Poznámka**  
Specifikace a doporučení uvedené v tomto technickém listu nesmí být považovány za zaručené vlastnosti produktu. Vycházejí z našich laboratorních testů a praktických zkušeností. Protože jednotlivé podmínky použití jsou mimo naše znalosti, kontrolu a odpovědnost, poskytujeme tyto informace nezávazně. Garantujeme trvale vysokou kvalitu našich výrobků. Doporučuji se však vlastní adekvátní laboratorní a praktické zkoušky, zda daný výrobek splňuje požadované vlastnosti. Nelze z nich odvodit nárok. Za nevhodné nebo jiné než specifikované aplikace nese odpovědnost pouze uživatel.

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

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

WEICON GmbH & Co. KG  
(feditelství) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd  
Singapur  
telefon (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

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

WEICON Iberika S.L.  
Španělsko  
telefon +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S. r. L.  
Itálie  
telefon +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
Jižní Afrika telefon +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 Epoxidový tmel

## Chemická odolnost po vytvrzení\* (Výňatek)

Výfukové plyny	+	Uhličitán draselný	+
Aceton	o	Hydroxid draselný 0-20 % (louh draselný)	+
Ethylether	+	Vápenné mléko	+
Ethylalkohol	o	Kyselina karbolová	-
Ethylbenzen	-	Kreasotový olej	-
Alkálie (alkalická látka)	+	Kyselina kresylová	-
Uhlovodíky, alifatické (ropné deriváty)	+	Hydroxid hořečnatý	+
Kyselina mraveční >10 % (kyselina methanová)	-	Kyselina maleinová (kyselina cis-ethylendikarboxylová)	+
Bezvodý amoniak 25%	+	Methanol (metylalkohol) < 85 %	-
Amylacetát	+	Merální olej	+
Amylalkohol	+	Naftalen	-
Uhlovodíky, aromatické (benzen, toluen, xylen)	+	Naftan	-
Hydroxid barnatý	+	Uhličitán sodný (soda)	+
Benzín (92-100 oktan)	+	Hydrogenuhličitán sodný (hydrogenuhličitán sodný)	+
Kyselina bromovodíková <10 %	+	Chlorid sodný (kuchyňská sůl)	+
Butylacetát	+	Hydroxid sodný >20 % (louh sodný)	o
Butylalkohol	+	Louh sodný	+
Hydroxid vápenatý (hašené vápno)	+	Topný olej, nafta	+
Kyselina chloroctová	-	Kyselina šťavelová <25 % (kyselina ethandiová)	+
Chloroform (trichlormethan)	o	Perchloraethylen	o
Kyselina chlorosírová (mokrý a suchý)	-	Petrolej	+
Chlorovaná voda (bazénová koncentrace)	+	Oleje, rostlinné a živočišné	+
Kyselina chlorovodíková	+	Kyselina fosforečná <5%	+
Chromová lázeň	+	Kyselina ftalová, anhydrid kyseliny ftalové	+
Kyselina Chromová	+	Surový olej	+
Dieselová paliva	+	Kyselina dusičná <5 %	o
Minerální oleje a produkty z minerálních olejů	+	Kyselina chlorovodíková <10 %	+
Kyselina octová zředěná < 5 %	+	Oxid siřičitý (mokřý a suchý)	+
Etanol <85 % (etylalkohol)	+	Sírouhlík	+
Maziva, oleje a vosky	+	Kyselina sírová <5%	o
Kyselina fluorovodíková zředěná	o	Bílý líh	+
Kyselina třísllová zředěná <7 %	+	Tetrachlormethan (tetrachlormethan)	+
Glycerin (trihydroxypropan)	+	Tetralin (tetrahydronaftalen)	o
Glykol	o	Toluen	-
Kyselina Huminová	+	Trichlorethylen	o
Impregnační oleje	+	Peroxid vodíku <30 % (superoxid vodíku)	+
Potaš	+	Xylen	-

+ = odolný 0 = omezený čas- = neodolný\* - skladování všech typů WEICON Plastikových ocelí musí být za teploty chemikálie +20°C

### Poznámka

Specifikace a doporučení uvedené v tomto technickém listu nesmí být považovány za zaručené vlastnosti produktu. Vycházejí z našich laboratorních testů a praktických zkušeností. Protože jednotlivé podmínky použití jsou mimo naše znalosti, kontrolu a odpovědnost, poskytujeme tyto informace nezávazně. Garantujeme trvale vysokou kvalitu našich výrobků. Doporučují se však vlastní adekvátní laboratorní a praktické zkoušky, zda daný výrobek splňuje požadované vlastnosti. Nelze z nich odvodit nárok. Za nevhodné nebo jiné než specifikované aplikace nese odpovědnost pouze uživatel.

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

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

WEICON GmbH & Co. KG  
(feditelství) Germany  
phone +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

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

WEICON Jihovýchodní Asie Pte Ltd  
Singapur  
telefon (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

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

WEICON Iberika S.L.  
Španělsko  
telefon +34 (0) 914 7997 34  
info@weicon.es

WEICON Italia S. r. L.  
Itálie  
telefon +39 (0) 010 2924 871  
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd  
Jižní Afrika telefon +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