

Odlievacia živica Plus 90



nízka viskozita | krištáľovo čistý | odlievacia hmota | do hrúbky vrstvy 90 mm

Systém epoxidovej živice Odlievacia živica Plus 90 je odlievacia hmota, ktorá vytvrdzuje do krištáľovej čistoty. Jej špeciálne zloženie dovoľuje vytvoriť vysokú hrúbku vrstvy, až 90 mm. Zmes sa môže použiť aj na náter citlivých povrchov a chráni ich pred poškodením. Odlievacia živica má nízku viskozitu, má vysokú mechanickú stabilitu, je nárazuvzdorná, má vysokú odolnosť proti vlhkosti a dobrú odolnosť proti UV žiareniu. Dá sa veľmi dobre spracovávať ručne aj strojovo - či už brúsením, pilovaním, alebo vrtaním. Odlievaciu živicu Plus 90 je možné použiť najmä pre opticky náročné aplikácie. Či už pri výrobe dizajnových predmetov, pri výrobe nábytku, výstavbe veľtrhov, pri stavbe jacht a lodí, pri spracovaní dreva, v remeselnej výrobe, alebo v záhradníctve a krajinnom dizajne - odlievacia živica je vhodná pre množstvo aplikácií.

Vlastnosti

Základ	epoxid
Plnivo	neplnené
Konzistencia	kvapalina
Farba	krištáľovo čistá

Spracovanie

Teplota pre spracovanie	+20 °C až +25 °C
Teplota komponentov	>3 °C nad rosným bodom
Relatívna vlhkosť vzduchu	< 85 %
Pomer miešania podľa hmotnosti	100:42
Pomer miešania podľa objemu	100:50
Viskozita zmesi pri +25 °C	180-230 mPa·s
Hustota zmesi	1,1 g/cm ³
Spotreba hrúbka vrstvy 1,0 mm	1,1 kg/m ²
Maximálna hrúbka vrstvy na operáciu	90 mm

Vytvrdzovanie

Doba spracovateľnosti pri 25 °C, 1 kg dávka	30-35 hod.
Čas pre následnú vrstvu (35 % pevnosť)	2,5 dni
Mechanicky zaťažiteľné po (50 % pevnosť)	4 dni
Konečná tvrdosť (100 % pevnosť)	14 dni
Zmrštenie	0,35 %

Mechanické vlastnosti

- určené po vytvrdnutí pri	24 h IT + 24 h 60 °C
Pevnosť v ťahu DIN EN ISO 527-2	33 MPa
Predĺženie po prerhnutí (ťah) DIN EN ISO 527-2	14 %
E-Modul (ťah) DIN EN ISO 527-2	1.000-1.200 MPa
Odolnosť proti tlaku DIN EN ISO 604	30 MPa
Pevnosť v ohybe DIN EN ISO 178	21 MPa
Tvrdosť (Shore D) DIN EN ISO 7619	73±3
Taberov test DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.)	0,7 g / 0,7 cm ³
Pevnosť v šmyku pri hrúbke materiálu 1,5 mm DIN EN 1465	
oceľ 1.0338 opieskovaná	15 MPa
oceľ nerezová V2A opieskovaná	12 MPa
hliník opieskovaný	10 MPa
oceľ žiarovo pozinkovaná	12 MPa

Tepelné vlastnosti

Teplotná odolnosť	-35 °C až +120 °C
Tepelná rozmerová stálosť DIN EN ISO 75-2	+29 °C
Tepelná vodivosť DIN EN ISO 22007-4	0,24 W/m·K
Tepelná kapacita DIN EN ISO 22007-4	1,86 J/(g·K)

Elektrické vlastnosti

Odpor DIN EN 62631-3-1	2,26·10 ¹⁴ Ω·m
Magnetický	nie

Návod na použitie

Pri práci s produktmi WEICON je potrebné dodržiavať fyzikálne, bezpečnostné, toxikologické a ekologické údaje a predpisy v našich kartách bezpečnostných údajov EÚ (www.weicon.de).

Príprava povrchu

Úspešné spracovanie Odlievacej živice Plus 90 závisí od starostlivej prípravy povrchov. Pretože to je najdôležitejší faktor pre celkový úspech. Prach, špina, olej, masť, hrdza a vlhkosť, alebo mokrý povrch majú negatívny vplyv na príľnavosť. Pred spracovaním Odlievacej živice Plus 90 je preto potrebné dodržať nasledujúce body: obrobky, ktoré sa majú odlievať, musia byť suché, zbavené prachu, nečistôt a voľných častí, ako aj oleja a masť. Za týmto účelom opatrne odstráňte všetky nečistoty a uvoľnené časti. Na čistenie a odmasťovanie odporúčame WEICON Čistič povrchov. Dutiny v dreve je potrebné veľmi opatrne vyčistiť stlačeným vzduchom, alebo odsáť. Po každej mechanickej predúprave povrchy očistite stlačeným vzduchom a opäť s WEICON Čističom povrchov. Najlepšie výsledky sa dosahujú pri teplote okolia medzi +20 °C až +25 °C. Odlievacia živica Plus 90 a obrobky by tiež mali byť v tomto teplotnom rozsahu. Trhliny, diery, medzery a porézne povrchy by mali byť najskôr vyplnené, alebo utesnené Odlievacou živicom Plus 90, alebo MS 1000. Za týmto účelom intenzívne, do kríža, zapracujte Odlievaciu živicu do povrchu materiálu pre dosiahnutie tenkej podkladovej vrstvy, aby sa

Upozornenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie zodpovednosť spracovateľ.

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
(ústredie) Nemecko
tel.: +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) 10 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

Odlievacia živica Plus 90

dosiahla maximálna príľnavosť a zabránilo sa tvorbe bubliniek. Pomocou tejto techniky epoxidová živica dobre preniká do všetkých trhlín a hĺbok nerovností. Po príprave povrchu zaistíte, aby diely niekoľko hodín vytvrdli (52 hodín pri Plus 90/ 8 hodín pri MS 1000) a boli chránené pred nečistotami.

Vytvorenie formy

Najskôr narežte debniaci materiál na požadovanú veľkosť a očistite okraje Čističom povrchov. Bočné steny by mali byť o 2 cm vyššie ako obrobok. Je obzvlášť dôležité starostlivo utesniť okraje. Na to odporúčame flexibilné lepidlo a tmel WEICON Flex 310 M. Tmel sa nanáša na styčné plochy medzi hranami a základovou doskou. Potom sú obrobky spojené a upevnené skrutkami. Potom sa aj rohové spoje utesia a vytvrdnú za cca. 24 hodín. Aby bolo možné následne lepšie uvoľniť odlievací materiál z formy, mal by byť debniaci materiál pred liatím sýto ošetrený odformovacím prostriedkom bez obsahu silikónu. Odporúčame použiť WEICON Separáčny prostriedok (tekutý) F 1000 na hladké povrchy, alebo WEICON Separáčny prostriedok (vosk) P 500 na porézne povrchy. Po správnom osadení debnenia môže dôjsť k príprave na injektáž. Pre dokonalé odliatie je potrebné debnenie tesne pred liatím rovnomerne opáliť otvoreným plameňom, napr. s plynovým patrónovým horákom.

Miešanie

Pracovný priestor by mal byť bezprašný, suchý a dobre vetraný. Živicu a tužidlo spolu dobre premiešajte pri teplote +20° C až +25° C najmenej štyri minúty a bez vytvárania bublín. Na to možno použiť priloženú spracovateľskú špachtľu alebo mechanické miešadlo, ako je nerezová miešacia tyč. Pri mechanických mixéroch by sa mala používať nízka rýchlosť, maximálne 500 ot./min. Zložky by sa mali miešať, kým sa nedosiahne homogénna zmes. Miešací pomer oboch zložiek je potrebné presne dodržať, inak sa budú fyzikálne hodnoty značne líšiť (max. odchýlka +/- 2 %). Miešajte len toľko, koľko je potrebné na jedno odlievanie. Uvedená doba spracovateľnosti 30-35 hodín sa vzťahuje na množstvo materiálu 1 kg a teplotu materiálu 25°C (68° F). Pri zmiešaní väčšieho množstiev, alebo pri vyšších teplotách spracovania dochádza k rýchlejšiemu vytvrdzovaniu v dôsledku reakčného tepla typického pre epoxidové živice. Po premiešaní je potrebné odlievaciu hmotu naliať do čistej nádoby a nechať asi 30 minút odležať, aby mohol uniknúť zachytený vzduch. V prípade silného vytvárania vzduchových bublín odporúčame použiť vákuovú pumpu.



Odlievať

Pomaly nalejte Odlievaciu živicu Plus 90 do formy z veľmi nízkej výšky. Maximálna hrúbka vrstvy 90 mm by nemala byť prekročená. Hrubšie vrstvy spôsobujú silné exotermické reakcie, ktoré môžu viesť k žltnutiu a praskaniu. Po odliatí je možné vzduchové bubliny odstrániť zahriatím povrchu živice, napr. teplovzdušnou pištoľou, alebo horákom na plynové kartuše. Po uplynutí 52 hodín je možné naniesť ďalšiu vrstvu až do výšky 90 mm. Extrémne teploty, horúce alebo studené a vlhkosť môžu nepriaznivo ovplyvniť vzhľad a vlastnosti epoxidových odlievacích živíc.

Vytvrdzovanie

Konečná tvrdosť sa dosiahne najneskôr po dvoch týždňoch pri teplote 20°C (68°F). Pri nižších teplotách je možné vytvrdzovanie dosiahnuť rovnomerným pôsobením tepla, napr. s ohrievacím vreckom, teplovzdušným alebo ohrievacím ventilátorom. Ako základné pravidlo platí: každé zvýšenie teploty o +10°C (50°F) oproti izbovej teplote (20°C/68°F) skráti dobu spracovania a vytvrdnutia o polovicu. Teploty pod 16°C (61°F) predlžujú dobu spracovania a vytvrdnutia, a pri teplote približne pod 5°C (41°F) neprebíha žiadna reakcia.

Odstránenie formy

Po úplnom vytvrdnutí je možné formu opatrne odstrániť.

Následné spracovanie

Pred brúsením opracujte hladké hrany frézku. Potom vybrúste a vyleštite. Na to možno použiť vibračnú brúsku. Konečný povrch je možné prebrúsiť nasledujúcou zrnitosťou: Začnite so zrnitosťou 80/120 až do zrnitosti 2500, ak chcete, až do zrnitosti 4000. Potom je možné povrch vyleštiť akrylovou, alebo plexisklovou pastou a leštiacimi vankúšikmi. Tým sa odstránia všetky stopy po brúsení a povrch zostane lesklý a jasný.

Skladovanie

Skladujte v suchu pri izbovej teplote. Neotvorené nádoby je možné skladovať pri teplotách od +18°C do +28°C minimálne 24 mesiacov od dátumu dodávky. Otvorené nádoby sa musia spotrebovať do 6 mesiacov.

Rozsah dodávky

Špachtľa na spracovanie | Návod na používanie | Rukavice | Živica a tužidlo

Upozornenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nese výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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
(ústredie) Nemecko
tel.: +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) 10 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

Odlievacia živica Plus 90

Príslušenstvo

10000147	Čistič S v spreji, 500 ml, transparentná
10000347	Čistič S, 5 L, bezfarebný, priehľadná
10024313	Čistič povrchov, 400 ml, transparentná
10025288	Čistič povrchov, 5 L, transparentná
10026712	Vosk P 500, 150 g
10026647	Tekutý F 1000, 250 ml, biela, mliečna
10057240	Flex 310 M® Classic, 200 ml, šedá
10024676	Farebná pasta - čierna, 250 g
10010887	Spracovateľská špachtľa, 1 kus
10022562	Spracovateľská špachtľa, 1 kus
10008633	Schraubdose, 1 kus
10001978	Miešacia tyč z nehrdzavejúcej ocele, 1 kus
10016002	Rozprašovač s pumpou WPS 1500, 1 kus
10039667	Nožnice na káble No. 35, 1 kus

Doporučené príslušenstvo

vŕtačka

orbitálna brúska

horná fréza

tepelná pištoľ

horák plynovej nádoby

ohrievač, alebo teplovzdušný ventilátor

tepelné vrecko

štetec na laminovanie a modelovanie

vákuová pumpa

leštiaci materiál

priemyselný vysávač

stlačený vzduch

textilná páska

skrutkové svorky

utierky nepúšťajúce vlákna

Prevodná tabuľka

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$

$\text{mm}/25,4 = \text{inch}$

$\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$

$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$

$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$

$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$

$\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$

$\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$

$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$

$\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$

$\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Dostupné veľkosti balenia

10060675	Odlievacia živica Plus 90, 200 g, krištáľovo čistá
10060677	Odlievacia živica Plus 90, 0,5 kg, krištáľovo čistá
10060681	Odlievacia živica Plus 90, 1 kg, krištáľovo čistá

Tu je stránka s
podrobnosťami o
produkte:



Upozornenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzná, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nenesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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
(ústredie) Nemecko
tel.: +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

Odlievacia živica Plus 90

Chemická odolnosť WEICON Plastické kovy po vytvrdnutí* (výňatok)

výfukové plyny	+	uhličitan draselný (roztok draslíka)	+
acetón	o	hydroxid draselný 0-20% (žieravina potaš)	+
etyléter	+	vápenné mlieko	+
etylalkohol	o	kyselina karbolová (fenol)	-
etylbenzol	-	kreozotový olej	-
zásady (základné látky)	+	kyselina kresylová	-
uhľovodíky, alifatické (ropné deriváty)	+	hydroxid horečnatý	+
kyselina mravčia > 10 % (kyselina metanová)	-	kyselina maleínová (kyselina cis-etyléndikarboxylová)	+
amoniak bezvodý 25%	+	metanol (metylalkohol) < 85 %	-
amylacetát	+	minerálne oleje	+
amylalkoholy	+	naftalén	-
uhľovodíky, aromatické (benzén, toluén, xylén)	+	naftény	-
hydroxid bárnatý	+	uhličitan sodný (sóda)	+
benzín (92-100 oktánový)	+	hydrogénuhličitan sodný	+
kyselina bromovodíková <10%	+	chlorid sodný (stolová soľ)	+
butylacetát	+	hydroxid sodný > 20 % (lúh sodný)	o
butylalkohol	+	lúh sodný	+
hydroxid vápenatý (hasené vápno)	+	vykurovací olej, nafta	+
kyselina chlórctová	-	kyselina šťaveľová <25% (kyselina etándiová)	+
chloroform ((trichlórmétán)	o	perchlóretylén	o
kyselina chlór sírová (mokrú a suchú)	-	ropa	+
chlórová voda (koncentrácia v bazéne)	+	oleje, rastlinné a živočíšne	+
kyselina chlorovodíková 10-20%	+	kyselina fosforečná <5%	+
chrómovacie kúpele	+	kyselina ftalová, anhydrid kyseliny ftalovej	+
kyselina chrómová	+	ropa	+
nafta	+	kyselina dusičná <5%	o
ropa a ropné produkty	+	kyselina solná <10%	+
kyselina octová zriedená <5%	+	oxid siričitý (mokrý a suchý)	+
etanol <85 % (etylalkohol)	+	sírouhlík	+
tuky, oleje a vosky	+	kyselina sírová <5%	o
zriedená kyselina fluorovodíková (kyselina fluorovodíková)	o	skúšobný benzín	+
kyselina trieslová zriedená <7%	+	tetrachlórmétán (tetra chlórovaný uhľovodík)	+
glycerín (trihydroxypropán)	+	tetralín (tetrahydronaftalén)	o
glykol	o	toluén	-
kyselina humínová	+	trichlóretylén	o
impregnačné oleje	+	peroxid vodíka <30 % (superoxid vodíka)	+
uhličitan draselný	+	xylén	-

+ = odolné 0 = časovo obmedzené - = nie je odolné *Všetky WEICON Plastické kovy boli skladované pri teplote chemikálie +20°C.

Upozomenie
Všetky informácie a odporúčania uvedené v tomto technickom liste nepredstavujú zaručené vlastnosti, sú založené na našich výsledkoch výskumu a skúsenostiach. Sú však nezáväzné, pretože nemôžeme zodpovedať za dodržanie podmienok spracovania, pretože nepoznáme špeciálne podmienky aplikácie u užívateľa. Záruku je možné poskytnúť len na trvalo vysokú kvalitu našich produktov. Odporúčame, aby ste vykonali dostatočné testy, aby ste zistili, či má špecifikovaný produkt požadované vlastnosti. Nárok z toho je vylúčený. Za nesprávne, alebo nevhodné použitie nesie výhradnú zodpovednosť spracovateľ.

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
(ústredie) Nemecko
tel.: +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