

WEICON Food Grade

ochrana proti opotrebovaniu | schválenie pre potraviny |
schválenie pre pitnú vodu podľa normy BS 6920

WEICON Food Grade je systém povrchovej úpravy a je schválený Hygienickým inštitútom Porúria pre styk s vodnatými a masnými potravinami do 70 °C. Používa sa ako na natieranie povrchov, tak aj ako lepidlo. Tekutý, antistatický 2-zložkový systém epoxidovej živice s vysokým podielom jemného minerálneho plniva. Náter sa ľahko spracováva a priľne k širokej škále povrchov, aj na tie, ktoré sú mechanicky namáhané. Food Grade má veľmi dobrú chemickú odolnosť a je vhodný na nátery širokej škály dielov, ako sú čerpadlá, dopravníkové systémy, zdvíhacie šneky, násypky, nádrže a potrubia. Vďaka schváleniu pre potravinársky priemysel je náter vhodný na použitie v sektore pitnej vody, v nápojovom priemysle, vo farmaceutickom priemysle, v chemickom priemysle, v komerčných kuchyniach, pekárňach alebo pri výrobe potravín. Food Grade je vhodný samostatne, alebo v kombinácii s jedným z ďalších typov WEICON Plastických kovov na vytvorenie systému.

Charakteristika

Základ	epoxid
Plnivo	minerálne
Konzistencia	tekutý
Farba	biela
Minimálna doba skladovania	pri izbovej teplote 24 mes.

Spracovanie

Teplota pre spracovanie	+15 °C až +40 °C
Teplota komponentov	>3°C nad rosným bodom
Relatívna vlhkosť vzduchu	< 85 %
Pomer miešania podľa hmotnosti	100:18
Pomer miešania podľa objemu	100:34
Viskozita zmesi	pri +25 °C 35.000-40.000 mPa·s
Hustota zmesi	1,7 g/cm³
Spotreba	hrúbka vrstvy 1,0 mm 1,7 kg/m²
Maximálna hrúbka vrstvy	10 mm

Vytvrdzovanie

Doba spracovateľnosti	pri 20 °C, 500 g dávka	30 minút
Čas pre následnú vrstvu	(35 % pevnosť)	5 hod.
Mechanicky zaťažiteľné po	(80 % pevnosť)	8 hod.
Konečná tvrdosť	(100 % pevnosť)	24 hod.
Zmrštenie		0,28 %

Mechanické vlastnosti

- určené po vytvrdnutí pri		24 h IT + 24 h 60 °C
Pevnosť v ťahu	DIN EN ISO 527-2	46 MPa
Predĺženie po pretrhnutí (ťah)	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
E-Modul (ťah)	DIN EN ISO 527-2	5300-5700 MPa
Odolnosť proti tlaku	DIN EN ISO 604	95 MPa
Pevnosť v ohybe	DIN EN ISO 178	71 MPa
Tvrdosť (Shore D)	DIN ISO 7619	86±3
Sila adhézie	DIN EN ISO 4624	19,4 MPa
Taberov test	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 ot.)	1,3 g / 0,8 cm³
Pevnosť v šmyku pri hrúbke materiálu 1,5 mm DIN EN 1465		
oceľ 1.0338 opieskovaná		19 MPa
oceľ nerezová V2A opieskovaná		23 MPa
hliník opieskovaný		9 MPa
oceľ žiarovo pozinkovaná		7 MPa

Tepelné vlastnosti

Teplotná odolnosť	-35 °C až +120 °C
Tg po vytvrdnutí pri IT	(DSC) 52 °C
Tg po temperovaní (pri 120 °C)	(DSC) 69 °C
Tepelná rozmerová stálosť	DIN EN ISO 75-2 65 °C
Tepelná vodivosť	DIN EN ISO 22007-4 0,632 W/m·K
Tepelná kapacita	DIN EN ISO 22007-4 1,185 J/(g·K)

Elektrické vlastnosti

Odpor	DIN EN 62631-3-1	2,94 · 10 ¹⁴ Ω·m
Magnetický		nie

Schválenia / usmernenia

Schválenie pre potraviny	BS 6920
--------------------------	---------

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).

Predúprava úprava povrchu

Úspešné spracovanie WEICON Food Grade závisí od starostlivej prípravy povrchov. Pretože to je najdôležitejší faktor pre celkový úspech. Prach, špina, olej, mastnota a hrdza majú negatívny vplyv na priľnavosť. Pred spracovaním WEICON Food Grade je preto potrebné dodržať nasledovné body: Lepené, alebo opravené plochy musia byť zbavené akéhokoľvek oleja, mastnoty, špiny, hrdze, oxidov, farby a iných cudzích látok, alebo zvyškov. Na čistenie a odmasťovanie odporúčame WEICON Čistič S v spreji. Hladké a obzvlášť silno znečistené povrchy je možné vopred pripraviť aj mechanickým opracovaním povrchu, napr. brúsením, alebo najlepšie otryskaním. Pri opracovaní tryskaním by mal byť povrch upravený na stupeň čistoty SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (podľa ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Aby sa dosiahol optimálny stupeň drsnosti povrchu 75 - 100 µm, mali by sa použiť uhlové jednorazové tryskacie prostriedky (oxid hlinitý, korund). Kvalitu povrchu negatívne ovplyvňuje použitie opakovane použitých tryskacích médií (troska, sklo, kremeň), ale aj tryskanie ľadom. Vzduch použitý na tryskanie musí byť suchý a bez oleja. Kovové časti, ktoré sa dostali do kontaktu s morskou vodou, alebo inými solnými roztokmi, treba najskôr dôkladne opláchnuť deionizovanou vodou a podľa možnosti nechať cez noc odležať, aby sa z kovu vylúčili všetky soli. Pred každou aplikáciou WEICON Food Grade by sa mal vykonať test na rozpustné soli metódou Bresle (DIN EN ISO 8502-6). Maximálne množstvo rozpustných solí ponechaných na substráte by nemalo byť väčšie ako 40 mg/m². Na odstránenie všetkých rozpustných solí a vlhkosti môže byť potrebné zahriatie a opakované otryskanie povrchu. Po každej mechanickej predúprave je potrebné povrch opäť očistiť s WEICON Čističom S v spreji a chrániť pred ďalšou kontamináciou až do naniesenia náteru. Miesta, kde nie je žiaduca priľnavosť k podkladu, musia byť ošetrené prostriedkom na uvoľnenie plesní bez obsahu silikónu. Odporúčame použiť WEICON Separčný prostriedok (tekutý) F 1000 na hladké povrchy, alebo WEICON Separčný prostriedok (vosk) P 500 na porézne povrchy. Po predúprave povrchu by sa malo čo najskôr začať s aplikáciou WEICON Food Grade (do jednej hodiny), aby sa predišlo oxidácii, bleskovej hrdzi, alebo opätovnému znečisteniu.

Miešanie

Najskôr premiešajte samotnú živicu. Potom miešajte živicu a tužidlo pri teplote +20° C (68° F) najmenej štyri minúty bez vytvárania bublín. Na to je možné použiť priloženú spracovateľskú špachtľu, alebo mechanické miešadlo, ako je nerezová miešacia tyč. Pri mechanických miešacích tyčoch 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 %). Zmiešajte len tolko, koľko je možné spracovať počas doby spracovateľnosti 30 minút. Uvedená doba spracovateľnosti sa vzťahuje na množstvo materiálu 500 g a teplotu materiálu 20 °C (68 °F). Pri zmiešaní väčších množstiev alebo pri vyšších teplotách spracovania dochádza k rýchlejšiemu vytvrdzovaniu v dôsledku reakčného tepla typického pre epoxidové živice.

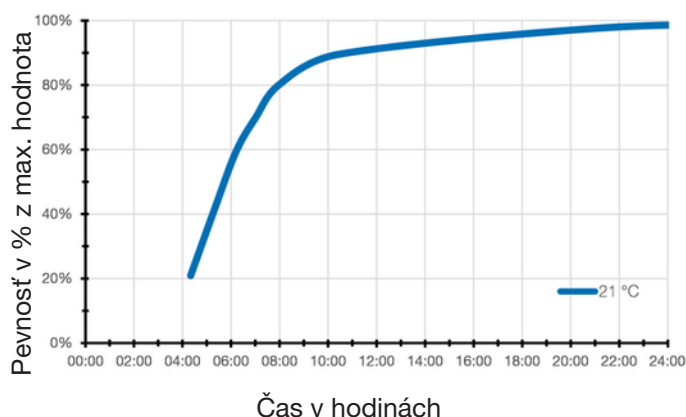
Nanášanie

Pre spracovanie odporúčame okolitú teplotu od 20 °C (68°F) pri nižšej ako 85% relatívnej vlhkosti. Pomocou kontúrovej špachtle Flexy tmel WEICON Food Grade intenzívne zapracujte do povrchu, do kríža, tak aby sa vytvorila tenká podkladová vrstva, a dosiahla sa maximálna priľnavosť. Pomocou tejto techniky epoxidová živica dobre preniká do všetkých trhlín a hĺbok nerovností. Ďalšiu aplikáciu je možné potom vykonať priamo štetcom, alebo penovým valčekom, až do požadovanej hrúbky vrstvy. Dôležité je zabezpečiť rovnomernú aplikáciu bez vzduchových bublín. Na vyplnenie veľkých medzier, alebo otvorov, by sa mal použiť sklolaminát, ťahokov, alebo iné mechanické upevňovacie materiály. Nakoniec je možné povrch veľmi jednoducho vyhladiť pomocou PE fólie a gumeného valčeka.

Vytvrdzovanie

Konečná tvrdosť sa dosiahne najneskôr po 48 hodinách pri teplote 20 °C (68 °F). Pri nižších teplotách je možné vytvrdzovanie dosiahnuť rovnomerným pôsobením tepla až do maximálne 40 °C (104 °F) napr. s ohrievacím vreckom, teplovzdušným alebo ohrievacím ventilátorom. Vyššie teploty skracujú dobu vytvrdzovania. 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) neprebieha žiadna reakcia.

Zvýšenie sily



Skladovanie

Systémy epoxidových živíc skladujte v suchu pri izbovej teplote. Neotvorené nádoby je možné skladovať pri teplotách

od +18°C do +28°C. Otvorené nádoby sa musia spotrebovať do 6 mesiacov.

Doporučené príslušenstvo

uhlová brúska

otryskávací systém

tepelné vrecko

ohrievač, alebo teplovzdušný ventilátor

hladidlo, stierka

PE fólia 0,2 mm

textilná páska

maliarsky štetec

penový valec

gumový valec

utierky nepúšťajúce vlákna

Tu je stránka s
podrobnosťami o
produkte:

