

MasterSeal M 790

Dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

POPIS VÝROBKU

MasterSeal M 790 je dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, poskytujúca vysokú chemickú a mechanickú odolnosť.

Xolutec™ - nový rozmer v trvanlivosti

Xolutec je inovatívny a inteligentný spôsob kombinácie komplementárnych chemických látok. Po namiešaní produktu sa vytvorí vzájomne preniknutá sieť polymérov (IPN), ktorá zlepšuje celkové vlastnosti materiálu. Riadením hustoty zosieťovania je možné nastaviť vlastnosti Xolutec v závislosti od požiadaviek, napr. to umožňuje vytvorenie materiálov s variabilne nastaviteľným stupňom pevnosti a pružnosti. Xolutec má veľmi nízky obsah prchavých látok (VOC), rýchlo a jednoducho sa aplikuje striekaním alebo ručne. Rýchlo vytvrdzuje aj pri nízkych teplotách, čím sa skraca doba aplikácie, minimalizujú sa prestoje a môže dôjsť skôr k obnoveniu prevádzky.

Táto technológia nie je citlivá na vlhkosť a toleruje široký rozsah rôznych podmienok, čím sa značne rozširuje rozsah použitia a znižuje sa riziko oneskorení a chýb. Dlhodobá životnosť a nízke prevádzkové náklady významne znižujú celkové náklady.

OBLASTI POUŽITIA


MasterSeal M 790 sa používa v hydroizolačných aplikáciách, kde sa požaduje vysoký stupeň chemickej odolnosti:

- čistiarne odpadových vôd na strane prítoku aj odtoku
- kanalizačné potrubia
- bioplynové stanice
- sekundárna ochrana

MasterSeal M 790 sa môže aplikovať na

- horizontálne a vertikálne podklady
- podklady v interiéroch aj exteriéroch
- betón, cementovú maltu a ocelové podklady
- vystužený betón na ochranu proti karbonatizácii alebo korózii vplyvom chloridov a na ochranu proti chemickým vplyvom v zariadeniach sekundárnej ochrany v chemickom a petrochemickom priemysle.

Pre akúkoľvek inú aplikáciu kontaktujte technicko-poradenský servis Master Builders Solutions.

| | |
|--|--|
|  | |
| 0921 | |
| BASF Coatings GmbH Glasuritstraße 1 D-48165 Münster | |
| 16 | |
| DE 0269/01 | |
| MasterSeal M 790 (DE0269/01) EN 1504-2:2004 | |
| Systémy na ochranu povrchu betónu (Penetračný náter: MasterSeal P 770) EN 1504-2: Zásady 1.3/2.2/5.1/6.1/8.2 | |
| Odolnosť proti opotrebovaniu | úbytok hmotnosti < 3000 mg |
| Priepustnosť CO ₂ | Sd > 50 |
| Priepustnosť vodnej pary | trieda III |
| Kapilárna nasiakavosť a priepustnosť vody | w < 0,1 kg/(m ² .h ^{0.5}) |
| Tepelná kompatibilita | ≥ 1,5 N/mm ² , spĺňa |
| Odolnosť proti silnému chemickému vplyvu Trieda III: 1,2,3,4,5,5a, 6,7 10, 11, 12, 14, 15a | zníženie tvrdosti < 50 % |
| Schopnosť prekleňovania trhlín | A3 (+23 °C) B3.1 (+23 °C) |
| Odolnosť proti nárazu | trieda III |
| Prídržnosť stanovená odtrhovou skúškou | ≥ 1,5 N/mm ² |
| Umelé stárnutie | spĺňa |
| Nebezpečné látky | v súlade s 5.3 (EN 1504-2) |

MasterSeal M 790

Dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

VLASTNOSTI

- **Jednoduchá ručná aplikácia valčekom alebo štetcom.**
- **Súvislá membrána:** monolitická – bez presahov, zvarov alebo spojov.
- **Vynikajúca odolnosť proti chemikáliám** – vrátane vysoko koncentrovanej biogénnej kyseliny sírovej.
- **Vodotesná** a odolná proti stojacej vode.
- **Dobré priľnutie na podklad:** s vhodným penetračným náterom sa môže aplikovať na celý rad podkladov.
- **Toleruje vlhkosť:** môže sa aplikovať na podklady s vysokou zvyškovou vlhkosťou.
- **Vysoká odolnosť proti difúzii CO₂:** chráni betón pred koróziou ocelevej výstuže.
- **Vysoká odolnosť proti roztrhnutiu, opotrebovaniu a nárazom:** odoláva dopravnému zaťaženiu a môže sa použiť na miestach vystavených veľkému mechanickému zaťaženiu.
- **Húževnatá ale pružná a prekleňujúca trhliny.**
- **Vysoká trvanlivosť** a ochrana, s redukciami tvorby trhlín vplyvom krehnutia.
- **Thermoset:** pri vysokých teplotách nemäkne.
- **Vynikajúca prídržnosť** na rôzne podklady (betón, oceľ).
- **Odolná proti poveternostným vplyvom:** osvedčená odolnosť proti búrkovým dažďom a cyklom mrazenia a rozmrazovania, môže sa aplikovať v exteriéroch bez dodatočného vrchného náteru.
- **Neobsahuje rozpúšťadlá.**
- **Môže sa aplikovať špeciálnym striekacím zariadením** pre dvojzložkové materiály (pre podrobnejšie informácie kontaktujte, prosím, technicko-poradenský servis).

OSVEDČENIA A CERTIFIKÁTY

- Osvedčená dlhodobá odolnosť proti biogénnej kyseline sírovej, odolnosť proti korózii (Fraunhofer Institute)
- CE certifikácia podľa EN 1504-2
- Odolnosť proti chemikáliám podľa EN 13529

POKYNY NA APLIKÁCIU

(a) Príprava podkladu

Všetky podklady (nové aj staré) musia byť pevné, suché na pohľad – bez stojacej vody, nosné a zbavené cementového mlieka, voľných častí, prachu, oleja, mastnoty, gumených otláčkov, škvŕn a iných nečistôt, ktoré zhoršujú priľnavosť. **Betón:** Povrch upraviť otryskaním oceľovými guľičkami, vysokotlakovým otryskaním vodou alebo inými vhodnými mechanickými metódami. Po príprave podkladu musí byť prídržnosť (pevnosť v odtrhu) väčšia ako 1 N/mm². Teplota podkladu musí byť minimálne +5 °C a maximálne +35 °C.

Železo / oceľ: Pred aplikáciou produktu sa musí povrch opieskovať na stupeň čistoty Sa 2½. Pred aplikáciou MasterSeal M 790 na oceľ nie je potrebný penetračný náter.

(b) Penetrácia

Penetračný náter zvyšuje prídržnosť a predchádza vzniku dier a bublín vo vytvrdnutej vrstve. Odporúčený penetračný náter pre MasterSeal M 790 je MasterSeal P 770*. Podklad by mal byť suchý na pohľad - limitná hodnota zvyškovej vlhkosti nie je daná.

MasterSeal P 770 sa môže aplikovať valčekom v jednej vrstve so spotrebou cca 0,25 – 0,3 kg/m².

Pred aplikáciou MasterSeal M 790 je potrebné dodržať čakaciu dobu aspoň 5 hodín (pri +20 °C)

* Podrobnejšie údaje sú uvedené v príslušnom technickom liste.

(c) Miešanie

MasterSeal M 790 sa dodáva už v správnom pomere zložky A a zložky B.

Celý obsah zložky B sa vleje do nádoby so zložkou A a mieša sa nízkootáčkovou mechanickou vrtačkou s miešacím nadstavcom (max. 400 ot./min) minimálne 3 minúty. Pri miešaní sa nesmie zabudnúť na dno a okraje miešacej nádoby, kde sa usadzujú nerozmiešané zložky. Lopatky miešadla je potrebné držať ponorené, aby sa predišlo zaneseniu vzduchových bublín do zmesi.

Nemiešať čiastkové množstvá a nemiešať ručne!

MasterSeal M 790

Dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

(d) Aplikácia

MasterSeal M 790 sa môže nanášať štetkou alebo valčekom. Odporúča sa vždy aplikovať minimálne 2 vrstvy. Pri aplikácii striekaním je možné aplikovať aj v jednej vrstve v celkovej spotrebe. Minimálna čakacia doba pred aplikáciou druhej vrstvy je 8 hodín (cez noc) pri okolitej teplote a teplote podkladu +20 °C.

ČISTENIE NÁRADIA

Náradie očistiť hneď po aplikácii rozpúšťadlovým čistiacim prostriedkom. Po vytvrdnutí sa materiál dá odstrániť len mechanicky.

SPOTREBA

Spotreba MasterSeal M 790 je cca 0,4 kg/m² na 1 vrstvu. Potrebne sú minimálne 2 vrstvy v závislosti od stavu a pórovitosti podkladu a požadovanej hrúbky vrstvy. Aplikácia 2 vrstiev s celkovou spotrebou cca 0,8 kg/m² poskytne vrstvu s celkovou hrúbkou suchej vrstvy cca 0,6 mm.

V prostredí s vysokým chemickým zaťažením (napr. v čistiarniach odpadových vôd) a/alebo v drsných podmienkach kde dochádza k oteru sa odporúča hrúbka suchej vrstvy 0,9 mm. Preto musí byť minimálna spotreba materiálu 1,0 – 1,2 kg /m² pri aplikácii dvoch alebo troch vrstiev.

Uvedené údaje pre spotrebu sú orientačné a môžu sa líšiť v závislosti od nasiakavosti a drsnosti podkladu. Presnú spotrebu je možné zistiť vykonaním skúšky priamo na danom podklade.

DOBA SPRACOVATEĽNOSTI

cca 20 minút pri teplote okolia a podkladu +20 °C

BALENIE

MasterSeal M 790 sa dodáva v:

- 5 kg sade zloženej z 1,5 kg zložky A a 3,5 kg zložky B.
- 32 kg sade zloženej z 9,6 kg zložky A a 22,4 kg zložky B

FARBA

sivá a červená

SKLADOVANIE

MasterSeal M 790 skladovať v suchu, v pôvodných, neotvorených a nepoškodených nádobách/obaloch pri odporúčenej teplote +10 až +25 °C. Chrániť pred mrazom slnečným žiarením. Neskladovať dlhodobo pri teplotách nad +30 °C.

Pri dodržaní vyššie uvedených podmienok je možné obe zložky materiálu skladovať počas doby 12 mesiacov.

DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA

- Neaplikovať pri teplotách pod +5 °C a nad +35 °C.
- Do zmesi MasterSeal M 790 nepridávať rozpúšťadlá, piesok ani iné látky.
- Zabezpečiť aplikáciu v súvislej vrstve, bez dier a chýb na povrchu, ktoré vy umožnili chemikálii do podkladu.
- Pri silnom UV žiarení môže vytvrdnutá membrána žltnúť, avšak to nemá žiaden vplyv na chemickú odolnosť a mechanické vlastnosti materiálu.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Pri práci s MasterSeal M 790 dodržiavať bežné preventívne opatrenia pri práci s chemickými výrobkami, napr. nejest, nefajčiť a nepiť, po skončení a pri prerušení práce si umyť ruky.

Podrobnejšie informácie ohľadne manipulácie s materiálom a jeho prepravy sú uvedené v karte bezpečnostných údajov.

Produkt a jeho balenie likvidovať v súlade s platnými predpismi. Zodpovednosť za likvidáciu má konečný užívateľ produktu.

TECHNICKÁ PODPORA

Príslušný odborný-technický poradca BASF Slovensko spol. s r.o. je Vám s ďalšími informáciami a technickou podporou rád k dispozícii.

MasterSeal M 790

Dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

| TECHNICKÉ ÚDAJE | | | |
|--|--|-------------------------------------|--|
| Charakteristika | Norma | Jednotka | Hodnota |
| Hustota namiešaného materiálu | EN ISO 2811-1 | g/cm ³ | cca 1,2 |
| Viskozita namiešaného materiálu | EN ISO 3219 | mPas | cca 2800 |
| Teplota pri aplikácii (podklad a materiál) | - | °C | +5 až +30 |
| Maximálna vlhkosť podkladu (počas aplikácie) | - | - | nie je obmedzená, ale podklad musí byť na pohľad suchý |
| Max. relatívna vlhkosť vzduchu (počas aplikácie) | | % | ≤ 75 |
| Doba spracovateľnosti (5 kg balenie) | pri +20 °C pri +10 °C pri +30 °C | min | cca 20 cca 25 cca 15 |
| Interval na nanášanie ďalších vrstiev | pri +20 °C | hod. | cca 8 |
| Odolnosť proti tlaku vody po | pri +20 °C | hod. | 24 |
| Úplné vytvrdnutie po | pri +20 °C | dni | 7 |
| Prevádzková teplota (za sucha) | - | °C | -20 až +80 |
| Prevádzková teplota (za vlhka) | - | °C | do +60 |
| Prídržnosť k betónu (suchému) po 28 dňoch | EN 1542 | N/mm ² | 2,9 |
| Prídržnosť k betónu (vlhkému) po 28 dňoch | EN 1542 | N/mm ² | 2,2 |
| Prídržnosť k oceli | EN 12188 | N/mm ² | > 7,0 |
| Prídržnosť po cykloch mrznutia a rozmrazovania | EN 13687-1 | N/mm ² | 2,7 |
| Priepustnosť CO ₂ S _D | EN 1062-6 | m | 206 (požiadavka > 50) |
| Priepustnosť vodnej pary S _D | EN ISO 7783 | m | 126 (trieda III S _D > 50) |
| Kapilárna nasiakavosť vody | EN 1062-3 | kg/m ² ·h ^{0,5} | 0,0005 (požiadavka < 0,1) |
| Správanie po umelom starnutí (2000 h) | EN 1062-11 | - | bez bublín, trhlín a odlupovania; zmena sfarbenia |
| Pevnosť v ťahu | EN ISO 527-1/-2 | N/mm ² | > 20 |
| Odolnosť proti oteru - Taber (úbytok hmotnosti) | EN ISO 5470 -1 | mg | 194 (požiadavka < 3000) |
| Odolnosť proti nárazu | EN ISO 6272/2 | Nm | 24,5 (trieda III > 20) |
| Tvrdosť Shore D po 7 dňoch | EN ISO 868/07 | - | 80 |
| Prekleňovanie statických trhlín | EN 1062-7 | trieda | A3 (+23 °C) A2 (+70 °C, za sucha), A2 (-10 °C) |
| Prekleňovanie dynamických trhlín | EN 1062-7 | trieda | B3.1 (+23 °C) B2 (-10 °C) |
| Predĺženie pri pretrhnutí | DIN 53504 | % | 20 |
| Odolnosť proti pozitívnemu tlaku vody | UNE-EN 12390-8 | bar | 5 |
| Odolnosť proti negatívnemu tlaku vody | podľa UNI 8298-8 | bar | 2,5 |

Poznámka: Doby vytvrdzovania boli merané pri teplote 21 °C ± 2 °C a 60 % ± 10 % relatívnej vlhkosti vzduchu. Vyššie teploty a/alebo vyššie relatívne vlhkosti vzduchu skracujú uvedené doby a naopak. Vyššie uvedené hodnoty sú iba orientačné a nepredstavujú garantované minimálne hodnoty.

MasterSeal M 790

Dvojitá, trhlina prekľujúca membrána na báze Xolotec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

| ODOLNOSŤ PROTI CHEMIKÁLIÁM (PODĽA EN 13 529) | | | |
|--|--|---|---------------------|
| Skupina | Popis | Skúšaná kvapalina | Výsledok* |
| DF 1 | Benzín | 47,5 % toluol + 30,4 % izooktán + 17,1 % n-heptán + 3 % metanol + 2 % 2-metyl-propanol-(2) | trieda III (8 %) |
| DF 2 | Letecké palivo | 50 % toluén + 50 % izooktán letecké palivo 100 LL NATO kód F18 turbo palivo A1 NATO kód F34/F35 | trieda III (9 %) |
| DF 3 | Palivový olej, motorová nafta a iné nepoužité oleje do spaľovacích motorov | 80,0 % n-paraffn (C12 až C18) 20,0 % metyl-naftalén | trieda III (8 %) |
| DF 4 | Všetky uhľovodíky ako aj zmesi s obsahom benzolu do max. 5 % objemovo | 60 % toluén + 30 % xylén + 10 % metyl-naftalén | trieda III (19 %) |
| DF 4a | Benzén a zmesi obsahujúce benzén (vrátane 4) | 30 % benzén + 30 % toluén + 30 % xylén + 10 % metyl-naftalén | trieda III (25 %)** |
| DF 5 | Jednomocné a viacmocné alkoholy (s obsahom metanolu do max. 48 % objemovo), glykolové étery | 48 obj. % metanol + 48 obj. % IPA + 4 % voda | trieda III (35 %) |
| DF 5a | Všetky alkoholy a glykolétery (vrátane 5 a 5b) | metanol | trieda III (48 %) |
| DF 6 | Halogénové uhľovodíky $\geq C_2$ (vrátane 6b) | trichlóretylén | trieda III (18 %) |
| DF 6a | Všetky halogénové uhľovodíky (vrátane 6 a 6b) | dichlómetán (metylénchlorid) | trieda I |
| DF 6b | Aromatické halogénové uhľovodíky | monochlórbenzén | trieda III (20 %) |
| DF 7 | Všetky organické estery a ketóny (vrátane 7a) | 50 % etylacetát + 50 % kyselina metylizobutylketónová | trieda II (43 %) |
| DF 9 | Vodné roztoky organických kyselín (karboxylové) do 10 % ako aj ich soli | 10 % roztok kyseliny octovej | trieda III (8 %)** |
| DF 9a | Organické kyseliny (karboxylové, okrem kyseliny mravčej) ako aj ich soli | 50 % kyselina octová + 50 % kyselina propiónová | trieda I |
| DF 10 | Minerálne kyseliny (nie kyslíkaté) do 20 % a anorganické soli vo vodných roztokoch (pH < 6) okrem HF | kyselina sírová (20 %) | trieda III (10 %) |
| DF 11 | Anorganické lúhy (okrem kyslíkatých) a anorganické soli vo vodných roztokoch (pH > 8) | roztok hydroxidu sodného (20 %) | trieda III (11 %) |
| DF 12 | Vodné roztoky anorganických nie kyslíkatých solí s pH hodnotou v rozmedzí 6 až 8 | vodný roztok chloridu sodného (20 %) | trieda III (13 %) |
| DF 13 | Amíny a ich soli (vo vodnom roztoku) | 35 % trietanolamín + 30 % n-butylamín + 35 % n, n-dimetylanilín | trieda I |

MasterSeal M 790

Dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

| | | | |
|--------|--|--|----------------------|
| DF 14 | Vodné roztoky organických činidiel | 1) 3 % Protectol KLC 50 + 2 % Marlophen NP 9,5 + 95 % voda 2) 3 % Texapon N 28 + 2 % Marlipal O 13/80 + 95 % voda | trieda III (10 %) |
| DF 15 | Cyklické a acyklické étery (vrátane 15a) | tetrahydrofurán (THF) | trieda I |
| DF 15a | Necyklické étery | dietyléter | trieda III (19 %) |

| | |
|------------------------------------|---|
| Trieda I: 3 dni bez tlaku | Zníženie tvrdosti o menej ako 50 % – merané Buchholz metódou, EN ISO 2815, alebo Shore metódou EN ISO 868 24 hodín po odstránení materiálu zo skúšanej kvapaliny. |
| Trieda II: 28 dní bez tlaku | |
| Trieda III: 28 dní s tlakom | |

* hodnoty v zátvorkách predstavujú zníženie tvrdosti shore A

** zmena sfarbenia

ODOLNOSŤ PROTI CHEMIKÁLIÁM - ďalšie chemické látky

| Chemikália | Teplota | Doba pôsobenia | Odolnosť* |
|---|---------|----------------|-----------|
| Kyseliny | | | |
| kyselina sírová 50 % | 50 °C | 170 h | ++ |
| kyselina sírová 30 % | 50 °C | 500 h | ++ |
| kyselina fosforečná 85 % | 20 °C | 500 h | ++ |
| kyselina dusičná 30 % | 20 °C | 500 h | +** |
| kyselina octová 20 % | 20 °C | 310 h | ++ |
| kyselina mliečna 30 % | 20 °C | 170 h | ++ |
| kyselina mliečna 25 % | 50 °C | 500 h | + |
| kyselina sírová 20 % + kyselina mliečna 5 % | 50 °C | 170 h | ++ |
| kyselina mravčia 5 % | 20 °C | 500 h | ++ |
| kyselina mravčia 40 % | 20 °C | 500 h | + |
| Zásady | | | |
| hydroxid sodný 50 % | 20 °C | 500 h | ++ |
| hydroxid sodný 50 % | 50 °C | 500 h | ++ |
| hydroxid draselný 50 % | 20 °C | 500 h | + |
| čpavok 25 % | 20 °C | 310 h | - |

MasterSeal M 790

Dvojzložková, trhliny prekleňujúca membrána na báze Xolutec - technológia, vysokoodolná proti chemikáliám, na hydroizoláciu a ochranu betónových konštrukcií v náročných podmienkach

| ODOLNOSŤ PROTI CHEMIKÁLIÁM - ďalšie chemické látky | | | |
|---|---------|----------------|----------|
| Chemikália | Teplota | Doba pôsobenia | Odolnosť |
| Organické chemikálie | | | |
| etanol 50 % | 20 °C | 310 h | O |
| toluén | 20 °C | 500 h | O |
| benzín podľa EN 228 a DIN 51626-1 | 20 °C | 500 h | ++ |
| Špecifické roztoky | | | |
| silážna voda (3 % mlieko + 1,5 % ocot + 0,5 % kyselina maslová) | 40 °C | 500 h | ++ |
| tekuté hnojivo (7 % hydrogénfosforečnan amónny) | 40 °C | 500 h | ++ |
| destilovaná voda | 40 °C | 500 h | ++ |
| chlórové bielidlo | 50 °C | 170 h | ++ |
| chlórovaná voda | 20 °C | 500 h | ++ |
| peroxid vodíka 30 % | 20 °C | 500 h | ++ |
| hydroxid amónny | 20 °C | 500 h | ++ |

*** Vývoj pevnosti v ťahu v porovnaní s neošetrenou vzorkou:**

| | | |
|----|------------|--|
| ++ | 100 – 80 % | → odolný bez zmien |
| + | 79 – 55 % | → priemerne odolný |
| O | 54 – 45 % | → krátkodobo odolný (príležitostný kontakt alebo postriekanie) |
| - | < 45 % | → nie je odolný |

**** Zmena farby**

**BASF Slovensko spol. s r.o., Divízia Stavebné hmoty
Na stanicu 937/26B, 010 09 Žilina**

T: +421 41 76 314 83, T: +421 41 918 888 918

F: +421 41 76 314 84

E-mail: info.sk@basf.com

www.master-builders-solutions.sk, www.basf-sh.sk

Zákaznícky servis:

T: +421 41 72 345 91

F: +421 41 76 314 84

E-mail: objednavky.sk@basf.com

Technicko-poradenský servis:

Priemyselné a dekoratívne podlahy, parkoviská, strechy

0903 400 855 Bratislavský kraj, Trnavský kraj

0903 553 696 Nitriansky kraj, Trenčiansky kraj

0910 999 771 Banskobystrický kraj, Košický kraj, Prešovský kraj, Žilinský kraj

0918 490 817 Manažér pre systémy UCRETE

Hydroizolácie, sanácie betónových konštrukcií

0905 033 303 Banskobystrický kraj, Bratislavský kraj, Nitriansky kraj, Košický kraj

0918 490 825 Trenčiansky kraj, Trnavský kraj, Prešovský kraj, Žilinský kraj

Pracovné podmienky a rozsah použitia produktov sú rozdielne. V technickom liste sú uvedené všeobecné pokyny na spracovanie materiálu. Spracovateľ je povinný preskúšať vhodnosť a možnosť použitia produktu na zamýšľaný účel. V prípade požiadaviek nad rámec všeobecných pokynov je si potrebné vyžiadať poradenstvo odbomo-technických poradcov predávajúceho. Predávajúci nezodpovedá za škodu, ak sa kupujúci odchýli pri spracovaní a aplikácii tovaru od technických podmienok, skladovacích podmienok, pokynov výrobcu a dób ich použiteľnosti. Aktuálne informácie o produktoch firmy sú dostupné na www.master-builders-solutions.sk.

Vydané: Máj 2017

Novým vydaním stráca staré platnosť.