Epoxol® Floor S

Bezrozpúšťadlový epoxidový systém na vytváranie vysoko odolných samonivelačných podláh

CE

Popis

Dvojzložkový bezrozpúšťadlový epoxidový systém, vhodný na vytváranie vysoko odolných samonivelačných podláh



Oblasti použitia

Na vnútorné podlahy vyžadujúce veľmi vysokú mechanickú a chemickú odolnosť, napr. v:

- továrňach, laboratóriách a skladoch
- parkoviskách a autoservisoch
- chladiarňach

*Povrchy si pred aplikáciou **Epoxol® Floor S** vyžadujú vhodnú prípravu a penetráciu.*

Balenie

Súprava (A+B) 13,5kg

Farby

BIELA | RAL 1015 | RAL 3009

RAL 7035 | RAL 7040

Vlastnosti – výhody

- Veľmi vysoká mechanická a chemická odolnosť
- Vynikajúca odolnosť proti oderu a nárazu
- Pozoruhodná tvrdosť a trvanlivosť
- Vynikajúca prídržnosť k betónovému podkladu
- Odolný voči zásadám a zriedeným kyselinám, ropným produktom, morskej vode
- a mnohým rozpúšťadlám
- Široký rozsah prevádzkových teplôt
- Ideálny aj na vytváranie protišmykových vnútorných podláh
- Môže sa aplikovať aj ako hrubovrstvový náter valčekom
- Vhodný aj na miešanie s kremičitým pieskom rôznej zrnitosti na prípravu viacúčelových živicových mált
- Klasifikovaný ako SR-AR0,5-B2,0-IR4 podľa EN 13813

Distribútor pre SR: **SLOVECO, s.r.o.**, Popradská 66, 040 11 Košice, IČO 17 085 918
+421 903 412 820 • sloveco@sloveco.sk • www.sloveco.sk

Certifikáty – skúšobné protokoly

- *Certifikácia CE podľa EN 13813*
  Klasifikovaný ako podlahový materiál na báze syntetickej živice SR-AR0,5-B2,0-IR4
- Skúšobný protokol stanovenia odolnosti proti obrusovaniu, Aristotelova univerzita v Solúne – Katedra stavebného inžinierstva
- Spĺňa požiadavky na obsah V.O.C. podľa smernice E.U. 2004/42/CE

Technické vlastnosti	
Zmiešavací pomer A:B (hmotnostne)	100:35
Hustota (EN ISO 2811-1)	1,30kg/L (±0,05)
Obsah sušiny (hmotnostne)	~100%
Obsah sušiny (objemovo)	~100%
Lesk (60°)	99
Odolnosť proti oderu (Taber Test, CS 10/1000/1000, ASTM D4060)	60mg (zmiešaný s kremičitým pieskom Quartz sand M-32)
Prídržnosť (EN 13892-8)	≥2,5N/mm²
Tvrdosť Shore D (ASTM D2240)	81
Odolnosť proti nárazu (EN ISO 6272)	≥4Nm
Tvrdosť proti poškriabaniu (Sclerometer Test - Elcometer 3092)	8N
Pevnosť v tlaku (EN 13892-2)	>45MPa
Odolnosť proti obrusovaniu BCA (EN 13892-4)	17,5µm (AR0,5)
Protišmykovosť (EN 13036-4, mokrý povrch, s posypom kremičitého piesku Quartz Sand M-32)	>25 (PTV – klzák 55)
Teplotná odolnosť (suché zaťaženie)	-30°C min. / +100°C max.
Spotreba: 0,80kg/m² Epoxol® Floor S + 0,80kg/m² kremičitého piesku Quartz sand M-32 (na mm hrúbky)	

Podmienky aplikácie	
Vlhkosť podkladu	<4%
Relatívna vlhkosť vzduchu (RH)	<70%
Teplota pri aplikácii (okolie – podklad)	+12°C min. / +35°C max.

Distribútor pre SR: **SLOVECO, s.r.o.**, Popradská 66, 040 11 Košice, IČO 17 085 918
+421 903 412 820 • sloveco@sloveco.sk • www.sloveco.sk

Údaje o vytvrdzovaní

Doba spracovateľnosti (RH 50%)	+12°C	1 hodina
	+25°C	40 minút
	+30°C	30 minút
Pretierateľnosť – pochôdznosť (RH 50%)	+12°C	36 hodín
	+25°C	24 hodín
	+30°C	24 hodín
Úplné vytvrdnutie		~ 7 dní

** Nízke teploty a vysoká vlhkosť počas aplikácie a/alebo vytvrdzovania uvedené časy predlžujú, vysoké teploty ich skracujú*

Vhodné základné nátery na betónový podklad

	Základný náter	Popis – podrobnosti
Bez rozpúšťadiel	**Epoxol® Primer SF**	Dvojzložkový bezrozpúšťadlový epoxidový základný náter pre podlahové aplikácie
	Epoxol® Primer SF-P	Dvojzložkový bezrozpúšťadlový epoxidový základný náter, ideálny pre podklady so zvýšenou pórovitosťou
	Neopox® Primer WS	Dvojzložkový bezrozpúšťadlový epoxidový základný náter na vlhké povrchy (bez stojatej vody alebo vzlínajúcej vlhkosti)
	Neopox® Primer AY	Dvojzložkový bezrozpúšťadlový antiosmotický epoxidový základný náter pre podlahy so vzlínajúcou vlhkosťou
Vodou riediteľné	**Acqua Primer**	Dvojzložkový vodou riediteľný epoxidový základný náter
S obsahom rozpúšťadiel	**Epoxol® Primer**	Dvojzložkový epoxidový základný náter s obsahom rozpúšťadiel

Návod na použitie

Príprava podkladu

Betón musí byť minimálne triedy C20/25, s pevnosťou v ťahu ≥1,5MPa a musí zrieť aspoň 28 dní, pričom počas zrenia treba vykonať všetky potrebné ošetrovacie opatrenia. Cementový podklad musí byť riadne mechanicky pripravený (napr. brúsením, otryskaním, frézovaním a pod.), aby sa vyrovnali nerovnosti, dosiahol sa otvorený povrch a zabezpečila sa optimálna prídržnosť.

Povrch musí byť suchý a chránený pred vzlínajúcou vlhkosťou, pevný, čistý a bez prachu, mastnôt, olejov a pod. Uvoľnený a drobivý materiál sa musí úplne odstrániť kefovaním alebo brúsením vhodným strojom a priemyselným vysávačom s vysokým sacím výkonom. Povrch musí byť čo najhladší a najrovnejší a zároveň celistvý (t. j. bez dutín, trhlín a pod.)

Opravy podkladu, vyplnenie škár, pórov/dutín a vyrovnanie povrchu sa musia vykonať vhodnými opravnými produktmi, ako je liata epoxidovo-cementová malta **Epoxol® CM** a epoxidový tmel **Epoxol® Putty**, alebo/a zmes **Epoxol® Primer SF-P** a kremičitého piesku Quartz Sand M-32 (orientačný zmiešavací pomer 1:1-2 hm.), po vhodnom penetrovaní.

Penetrácia

Na stabilizáciu podkladu a uzatvorenie pórov, ako aj na vytvorenie optimálnych podmienok pre lepšiu prídržnosť a vyššiu výdatnosť následného epoxidového náteru, sa odporúča aplikovať bezrozpúšťadlový epoxid **Epoxol® Primer SF-P** alebo iný vhodný základný náter **NEOTEX®** (pozri tabuľku) podľa druhu podkladu. Pri podkladoch so zvýšenou pórovitosťou môže byť potrebná ďalšia penetračná vrstva.
Na zabezpečenie prídržnosti nasledujúceho samonivelačného epoxidového systému, najmä ak sa aplikuje neskôr ako 24 hodín po aplikácii základného náteru, sa odporúča do ešte čerstvej vrstvy základného náteru riedko zasypať kremičitý piesok Quartz Sand M-32 (0,1-0,3mm, priemerná veľkosť zrna 0,26mm) s odhadovanou spotrebou piesku 0,3-0,5kg/m².
Po zaschnutí treba uvoľnené zrná odstrániť priemyselným vysávačom.
Po zaschnutí základného náteru je možné ďalšie povrchové nedostatky (diery, trhliny) lokálne opraviť pomocou **Epoxol® Floor S** zmiešaného s kremičitým pieskom Quartz Sand M-32 (orientačný zmiešavací pomer 1:2 hm.). Alternatívne sa môže použiť **Epoxol® Putty** v pomere 2A:1B alebo 1A:1B hm., v závislosti od podmienok aplikácie.

Aplikácia

Hladký samonivelačný systém

Keď je základný náter pretierateľný, aplikuje sa **Epoxol® Floor S** zmiešaný s kremičitým pieskom Quartz Sand M-32 v pomere 1:0,8-1,2 hm. Zmes sa nanáša zubovou stierkou vo vrstve hrúbky 1,5-3mm.
Pred zmiešaním sa odporúča mechanicky premiešať zložku A počas ~1 minúty. Potom sa zložka B pridá do zložky A v predpísanom pomere (10A : 3,5B hm.) a obe zložky sa mechanicky miešajú cca 3-5 minút pomalobežným miešadlom. Je dôležité dôkladne premiešať zmes aj pri stenách a na dne nádoby, aby sa tužidlo (zložka B) rovnomerne rozptýlilo. Zmes sa nechá odstáť cca 1-2 minúty a potom sa za stáleho miešania postupne pridáva kremičitý piesok Quartz Sand M-32, kým zmes nie je homogénna.
Pri aplikácii samonivelačného náteru na podlahu je nevyhnutné dôkladne použiť špeciálny ihlový (odvzdušňovací) valček, aby sa uvoľnil zachytený vzduch a vznikol hladký náter bez bublín s rovnomerným rozložením piesku v hmote. Počas tohto postupu je potrebné používať aj ihlové topánky.

Spotreba (na mm hrúbky): 0,80kg/m² **Epoxol® Floor S** + 0,80kg/m² kremičitého piesku Quartz Sand M-32 pri zmiešavacom pomere 1:1 hm.

Protišmykový samonivelačný systém

Po aplikácii uvedeného systému sa do ešte čerstvej vrstvy samonivelačného náteru **Epoxol® Floor S** zasype kremičitý piesok Quartz Sand M-32 alebo 0,4-0,8mm *až do nasýtenia* (v nadbytku), s odhadovanou spotrebou piesku 4-5kg/m². Po zaschnutí treba uvoľnené zrná odstrániť priemyselným vysávačom a prípadné nerovnosti povrchu zbrúsiť.

Po uvedenom postupe, konkrétne po 24-36 hodinách v závislosti od poveternostných podmienok, sa odporúča aplikovať **Epoxol® FloorS** ako uzatváraciu vrstvu valčekom alebo stierkou v 1 alebo 2 vrstvách.
Pred aplikáciou sa postupuje podľa vyššie uvedeného návodu na miešanie, avšak bez pridania kremičitého piesku do zmesi.

Spotreba **Epoxol® Floor S** ako uzatváracej vrstvy: a) ~0,40-0,45kg/m² v 1-2 vrstvách na posyp kremičitým pieskom Quartz Sand M-32, b) ~0,60kg/m² v 2 vrstvách valčekom alebo 1 vrstve stierkou na posyp kremičitým pieskom 0,4-0,8mm

*Hladký epoxidový náter**
Keď je základný náter pretierateľný, aplikuje sa **Epoxol® Floor S** ako epoxidový náter minimálne v dvoch vrstvách valčekom. Druhá vrstva sa nanáša ~24 hodín po aplikácii prvej, v závislosti od poveternostných podmienok.

Pred zmiešaním sa odporúča mechanicky premiešať zložku A počas 1 minúty. Potom sa zložka B pridá do zložky A v predpísanom pomere (10A : 3,5B hm.) a obe zložky sa mechanicky miešajú cca 3-5 minút pomalobežným miešadlom. Je dôležité dôkladne premiešať zmes aj pri stenách a na dne nádoby, aby sa tužidlo (zložka B) rovnomerne rozptýlilo.

Spotreba **Epoxol® Floor S** ako epoxidového náteru**:** 0,25-0,30kg/m² na vrstvu valčekom

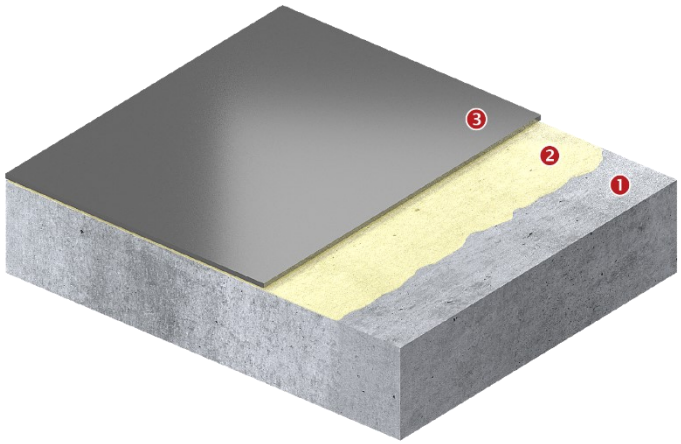
Alternatívne sa **Epoxol® Floor S** aplikuje vo zvýšenej hrúbke vrstvy hladidlom alebo stierkou, so spotrebou ~0,50-0,60kg/m² na vrstvu. V takom prípade je vhodné priebežne kontrolovať hrúbku mokrého filmu, aby sa zabezpečila rovnomerná hrúbka aplikácie, a odporúča sa aj dôkladné použitie špeciálneho ihlového valčeka.

** Táto aplikácia (valčekom, hladidlom alebo stierkou) sa neodporúča pri svetlých odtieňoch materiálu (napr. biela, svetlobéžová) z dôvodu nižšej spotreby, ktorá môže viesť k obmedzenej krycej schopnosti na podklade*

Protišmykový epoxidový náter
Po penetrácii a počas aplikácie prvej vrstvy **Epoxol® Floor S** ako epoxidového náteru sa odporúča do ešte čerstvej vrstvy **Epoxol® Floor S** zasypať kremičitý piesok Quartz Sand M-32 alebo 0,4-0,8mm *až do nasýtenia* (v nadbytku), s odhadovanou spotrebou piesku 3kg/m². Po zaschnutí treba uvoľnené zrná odstrániť priemyselným vysávačom a prípadné nerovnosti povrchu zbrúsiť. Povrch sa potom uzatvorí materiálom **Epoxol® Floor S** naneseným valčekom v 1 alebo 2 vrstvách.

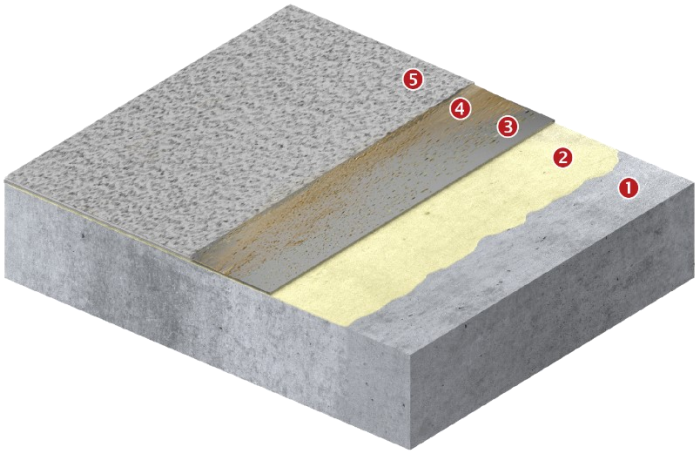
Spotreba **Epoxol® Floor S** ako uzatváracej vrstvy: a) 0,30-0,35kg/m² v 1 vrstve valčekom na posyp kremičitým pieskom Quartz Sand M-32, b) ~0,50kg/m² v 1-2 vrstvách valčekom na posyp kremičitým pieskom 0,4-0,8mm

Orientačné skladby systémov



HLADKÝ EPOXIDOVÝ PODLAHOVÝ SYSTÉM S VYSOKOU MECHANICKOU A CHEMICKOU ODOLNOSŤOU
Orientačná hrúbka: 1,5-3mm

1. Betónový podklad
2. **Epoxol® Primer SF-P (alebo iný epoxidový** základný náter NEOTEX®)
3. **Epoxol® Floor S + kremičitý piesok Quartz Sand M-32** (pomer 1:0,8-1,2 hm.)



PROTIŠMYKOVÝ EPOXIDOVÝ PODLAHOVÝ SYSTÉM S VYSOKO ODOLNOU POVRCHOVOU ÚPRAVOU Orientačná hrúbka: 3-4mm

1. Betónový podklad
2. **Epoxol® Primer SF-P (alebo iný epoxidový** základný náter NEOTEX®)
3. **Epoxol® Floor S + kremičitý piesok Quartz sand M-32** (pomer 1:0,8-1,2 hm.)
4. Kremičitý piesok (posyp až do nasýtenia)
5. **Epoxol® Floor S** ako uzatváracia vrstva

Osobitné upozornenia

- **Epoxol® Floor S** sa nesmie aplikovať vo vlhkých podmienkach ani vtedy, ak sa vlhké podmienky očakávajú počas aplikácie alebo vytvrdzovania produktu. Zvýšená vlhkosť môže negatívne ovplyvniť prídržnosť, vlastnosti filmu a/ alebo konečný výsledok (napr. zakalený povrch, lepivosť)

- Zložky nesmú byť skladované pri veľmi nízkych ani veľmi vysokých teplotách, najmä pred zmiešaním. Miešanie zmesi sa odporúča vykonávať v tieni. Zmes sa musí miešať mechanicky, nie ručne tyčou a pod.

- Treba sa vyhnúť nadmernému miešaniu materiálu, aby sa znížilo riziko zachytenia vzduchu. Po zmiešaní sa odporúča materiál čo najskôr aplikovať, aby sa zabránilo vzniku vysokých teplôt a možnému vytvrdnutiu v nádobe
- Teplota podkladu musí byť aspoň o 3°C vyššia ako rosný bod, aby sa znížilo riziko kondenzácie alebo zakalenia (bloomingu) povrchu podlahy
- Vzhľadom na povahu materiálu môže priame a trvalé vystavenie konečného náteru UV žiareniu spôsobiť časom kriedovatenie. Preto sa neodporúča na exteriérové aplikácie vystavené poveternostným vplyvom.

- Aplikácia **Epoxol® Floor S** valčekom ako hladkého epoxidového náteru vedie k miernej štruktúre povrchu (efekt „pomarančovej kôry“)
- Ak medzi jednotlivými vrstvami uplynie dlhší čas (>36 hodín), odporúča sa povrch predchádzajúcej vrstvy zľahka prebrúsiť, aby sa predišlo možným problémom s prídržnosťou ďalšej vrstvy
- Po aplikácii systému sa odporúča dilatačné škáry podlahy utesniť elastomérnym polyuretánovým tmelom **Neotex® PU Joint** alebo epoxidovým opravným materiálom **Epoxol® Putty** v elastickej verzii (zmiešavací pomer 1A : 2-2,5B hm.)
- V závislosti od požadovanej protišmykovosti možno na posyp použiť kremičitý piesok väčšej zrnitosti (napr. 0,8-1,2mm)
- Neodporúča sa na povrchy vystavené vibráciám alebo teplotným šokom

Pokyny na údržbu

- Menšie rozliatia a škvrny sa odporúča odstrániť čo najskôr pomocou mäkkej handričky s teplou čistou vodou (teplota <+60°C)
- Na bežné čistenie povrchu od prachu a nečistôt sa odporúča použiť vysávač alebo metlu s mäkkými štetinami. Na odstraňovanie škvŕn nepoužívajte tvrdé kefy ani drôtenky.
- Na čistenie povrchu od zaschnutých škvŕn sa odporúča použiť tvrdý penový mop s roztokom vody a amoniaku (~3 % riedenie). Potom opláchnite čistou teplou vodou (teplota <+60°C) a povrch vysušte mäkkou utierkou.

- Pri použití bežných komerčných čistiacich prostriedkov sa odporúčajú neutrálne prostriedky (pH 7 až 10). Treba sa vyhnúť mydlám alebo univerzálnym čistiacim prostriedkom s obsahom vo vode rozpustných solí alebo škodlivých zložiek s vysokou koncentráciou zásad alebo kyselín. Dodržiavajte odporúčania výrobcu týkajúce sa optimálneho riedenia vodou. V každom prípade sa pri prvom použití komerčného čistiaceho prostriedku odporúča vykonať skúšku na malej ploche.

Tabuľka chemickej odolnosti

Chemické látky (% obsah)	Doba kontaktu s chemikáliami (+20°C)		
	1 hodina	5 hodín	24 hodín
Kyselina fosforečná (10%)	A	B	C
Kyselina sírová (10%)	A	B	B
Kyselina sírová (50%)	B	B	C
Kyselina chlorovodíková (10%)	A	B	B
Kyselina mliečna (10%)	A	B	B
Kyselina dusičná (10%)	A	D	D
Hydroxid sodný (10%)	A	D	D
Formaldehyd (10%)	A	A	A
Amoniak (10%)	A	A	A
Chlór (5%)	A	A	A
Motorová nafta	A	A	A
Bezolovnatý benzín	A	A	A
Xylén	A	A	A
M.E.K	A	A	A
Alkohol 95^0	A	A	A
Slaná voda 15%	A	A	A
Motorový olej	A	A	A
Víno (červené)	A	A	A

Hodnotenie odolnosti
A: Vynikajúca odolnosť
B: Dobrá odolnosť (mierne zafarbenie)
C: Znížená odolnosť (výrazné zafarbenie)
D: Neodporúča sa

Vzhľad (po vytvrdnutí)	Lesklý
Farby	Biela, svetlobéžová RAL 1015, svetlosivá RAL 7035, sivá RAL 7040, oxidovo červená RAL 3009 Na objednávku dostupné aj v iných odtieňoch
Balenie	Súpravy (A+B) 13,5kg v plastových nádobách
Čistenie náradia – odstraňovanie škvŕn	Rozpúšťadlom **Neotex® 1021** ihneď po aplikácii. Zaschnuté škvrny mechanicky

Distribútor pre SR: **SLOVECO, s.r.o.**, Popradská 66, 040 11 Košice, IČO 17 085 918
+421 903 412 820 • sloveco@sloveco.sk • www.sloveco.sk

Prchavé organické látky (V.O.C.)	Limit V.O.C. podľa smernice E.U. 2004/42/CE pre tento produkt kategórie AjSB: 500g/l (limit 1.1.2010) – obsah V.O.C. v produkte pripravenom na použitie <500g/l
Kód UFI	*Zložka A:* 8520-W0HA-J00H-CMAQ *Zložka B:* D2E0-605R-F00C-DYAW
Verzie	**Epoxol® Floor,** pre vysoko odolné samonivelačné epoxidové podlahy, certifikovaný na použitie v potravinárskom priemysle **Epoxol® Floor Winter,** na aplikácie v prostredí s vysokou vlhkosťou (do 80 %) a nízkymi teplotami (do +5°C). Zmiešavací pomer 100A:30B hm. **Epoxol® Floor Elastic,** s elasticitou a vysokou odolnosťou voči teplotným šokom
Skladovateľnosť	2 roky v pôvodnom neporušenom balení, chránené pred mrazom, vlhkosťou a slnečným žiarením

Distribútor pre SR: **SLOVECO, s.r.o.**, Popradská 66, 040 11 Košice, IČO 17 085 918
+421 903 412 820 • sloveco@sloveco.sk • www.sloveco.sk

CE

NEOTEX S.A.
V.Moira str., P.O. Box 2315
GR 19600 Industrial Area Mandra, Athens, Greece

17

DoP No.: 4950-41

EN 13813 SR-AR0,5-B2,0-IR4

Epoxol® Floor S

Podlahový materiál na báze syntetickej živice na použitie vo vnútri budov

Uvoľňovanie korozívnych látok	SR
Odolnosť proti obrusovaniu	AR0,5
Odolnosť proti nárazu	IR4
Prídržnosť	B2,0
Reakcia na oheň	NPD

Informácie uvedené v tomto technickom liste, týkajúce sa použitia a aplikácie produktu, vychádzajú zo skúseností a znalostí spoločnosti NEOTEX® SA. Poskytujú sa ako služba projektantom a zhotoviteľom, aby im pomohli nájsť možné riešenia. Spoločnosť NEOTEX® SA ako dodávateľ však nekontroluje skutočné použitie produktu, a preto nemôže niesť zodpovednosť za výsledky jeho použitia. Vzhľadom na neustály technický vývoj je na zákazníkoch, aby si v našom technickom oddelení overili, či tento technický list nebol nahradený novším vydaním.

SÍDLO – VÝROBNÝ ZÁVOD V.
Moira str., Xiropigado
LOGISTICKÉ A OBCHODNÉ
CENTRUM Loutsas str., Voro

P.O. Box 2315, GR 19600
Industrial Area Mandra
Athens, Greece
T. +30 210 5557579

POBOČKA SEVERNÉ GRÉCKO
Ionias str., GR 57009 Kalochori,
Thessaloniki, Greece **T.** +30 2310 467275

www.neotex.gr ● export@neotex.gr