



Tehnički priručnik

# TST

Systems

PROZIRNI POVRŠINSKI TRETMANI  
ZA BETONSKE PODOVE,  
TERASE I BALKONE

[www.pro-seal.it](http://www.pro-seal.it)

NAČIN PRIMJENE ZA ISPRAVNO  
POLAGANJE SUSTAVA

[www.azichem.com](http://www.azichem.com)

IF YOU WANT TO SOLVE IT



**azichem**<sup>®</sup>



# TSTSystems

## Prozirni površinski tretmani za podove od betona, terasa i balkona

### SADRŽAJ

2 Uvod

#### Prozirni tretmani za betonske podove

4 hidro-oleo repelenti - CONSILEX NANOSIL T 1000

5 minelarizirajući konsolidanti - QL NANO LITHIUM

6-7 protuprašni tretmani - CONSILEX FLOOR - SYNTECH PAVISHEER

#### Laboratorijska ispitivanja

8-9 Obradene ploče / neobradene ploče

10-11 Ispitne tekućine

#### Prozirni tretmani za terase i balkone s keramičkim pločicama

13 Hidro-oleo repelent nefilmogeni na bazi otapala - PROTECH BALCONY

14 Hidro-oleo repelent nefilmogeni na bazi vode - PROTECH BALCONY WV

15 Elastični vodonepropusni premaz na bazi vode - SYNTECH WATERPROOF PU

#### Proizvodi za čišćenje površina

17 Naslage - DETERG A - Ugljikovodici - DETERG FLOOR HC

18 Smog - CONSILEX SMOG REMOVER - Desalinizacijski pripravci - ZEOSANA

19 Biološke patine - CONSILEX MUFFA CLEANER - CONSILEX MUFFA REMOVER



Iz iskustva **AZICHEM**-a u rješenjima za zaštitu, održavanje i vodonepropusnost površina nastao je ovaj **TEHNIČKI PRIRUČNIK**, izrađen kako bi opisao proizvode i tehnologije nanošenja transparentnih zaštitnih, konsolidacijskih i vodonepropusnih tekućih tretmana, koji se koriste za obradu betonskih podova, terasa i balkona.

## UVOD

Iz iskustva **AZICHEM**-a u rješenjima za zaštitu, održavanje i vodonepropusnost površina, nastao je ovaj **TEHNIČKI PRIRUČNIK** razvijen kako bi opisao proizvode i tehnologije nanošenja zaštitnih, konsolidacijskih i vodonepropusnih tekućih transparentnih tretmana, koji se koriste za obradu betonskih podova, terasa i balkona.

Učiniti površine hidro-oleo repelentnima, dati im svojstva protiv stvaranja prašine i mrlja, te konsolidirati ih mineralizirajućim tretmanima, predstavlja izuzetno učinkovite tehnologije za očuvanje integriteta i produljenje životnog vijeka konstrukcije.

Priručnik opisuje različite tehnologije izlažući sastavne aspekte proizvoda, njihove karakteristike, prednosti, kompatibilnost sa površinama i metode primjene.

Kategorizacija proizvoda prema funkciji olakšava razumijevanje odgovarajućih područja primjene te svrhu pojedinih tretmana.

Proizvodi i sustavi opisani u ovom priručniku odlikuju se jednostavnim tehnikama primjene i, prije svega, minimalnim ili nikakvim utjecajem na estetiku, čime se uspijeva sačuvati izvorni izgled površina, a istodobno značajno povećati njihova trajnost.

Završno poglavlje odnosi se na proizvode za čišćenje površina, dakle predstavlja pregled operacija koje su prijeko potrebne za najbolju moguću pripremu površina prije nanošenja transparentnih zaštitnih tretmana.



## PROZIRNI TRETMANI ZA BETONSKE PODNE POVRŠINE

Površine od betona karakterizira površinska poroznost, više ili manje izražena, te zbog kapilarne apsorpcije imaju tendenciju upijanja vode i tekućina s kojima dolaze u dodir.

Ovo svojstvo nije odgovorno samo za moguće neestetske pojave, koje se mogu manifestirati u obliku protuprašni soli i mrlja, već može biti i uzrok postupnog i neizbježnog procesa propadanja površine. To propadanje uzrokuju ponavljani ciklusi smrzavanja–odmrzavanja, koji se javljaju tijekom zimskih razdoblja u hladnim klimama zbog istodobne prisutnosti vode i niskih temperatura, kao i ponavljane kristalizacije–otapanja soli u ciklusima suho–mokra.

Stoga je uvijek preporučljivo intervenirati specifičnim površinskim tretmanima pomoću tekućih proizvoda koji su u stanju

prodrijeti u cementnu matricu i kemijski se vezati za njezine sastavne elemente, bez pretjeranog narušavanja izvorne paropropusnosti i boje, dajući betonu – ovisno o potrebama –svojstva hidrofobnosti, oleofobnosti, otpornosti na mrlje, smanjenog stvaranja prašine, konsolidacije te dugotrajne izdržljivosti.



### Funkcionalne kategorije

PAROPROPUSNI SU JER PRODIRU	ANTIPRAŠNI–ANTIMRLJA	MINERALIZIRAJUĆI KONSOLIDANTI
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Paropropusni su jer prodiru u dubinu podloge, raspoređuju se na stijenke pora bez njihova zatvaranja, odbijaju vodu i propuštaju zrak i vodenu paru;</li> <li>• Pogodni su i za unutarnju i za vanjsku primjenu;</li> <li>• Smanjuju upijanje tekućina;</li> <li>• Sprečavaju nastanak iscvjetavanja soli, plijesni i bioloških naslaga;</li> <li>• Štite od propadanja uslijed atmosferskih utjecaja.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prodiru u poroznost podloge i ostavljaju tanak proziran sloj na površini;</li> <li>• Pogodni su za unutarnje i vanjske primjene;</li> <li>• Onemogućuju upijanje tekućina, nastanak mrlja i zadržavaju dobru razinu paropropusnosti zraka i vodene pare;</li> <li>• Imaju funkciju površinske konsolidacije;</li> <li>• Posebno su prikladni za podne površine koje se često peru;</li> <li>• Štite od propadanja uzrokovanog atmosferskim utjecajima.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekućine sa silikatnim aktivnim sastojkom koji zatvara površinsku poroznost betona;</li> <li>• Pogodne za unutarnju i vanjsku primjenu;</li> <li>• Ne stvaraju film na površini, već formiraju kontinuirani sloj mineralno srodan cementnoj matrici;</li> <li>• Sprečavaju nastanak iscvjetavanja soli i mrlja;</li> <li>• Tretirane površine postaju glade i lakše za čišćenje;</li> <li>• Poboljšava se trajnost i površinska mehanička otpornost betona.</li> </ul>

## Prozirni tretmani za betonske podne površine [ HIDRO-OLEO REPELENTI ]



### CONSILEX NANOSIL T 1000

Impregnacijsko hidro-oleo repelentno sredstvo, bezbojno, nefilmogeno, temeljeno na nano-disperziji fluoriranih silana. Pripada novoj generaciji hidrofobnih proizvoda na bazi silicijskih spojeva modificiranih fluorom, topljivih u vodi, karakteriziranih niskim emisijama hlapivih organskih tvari (VOC) te odsutnošću zapaljivosti i toksičnosti.

#### PREDNOSTI

Aktivna tvar prodire u poroznost i mikrošupljine, prijanja na podlogu i suprotstavlja se prodoru i napredovanju tekućina, bez ikakvog ometanja paropropusnosti podloge. Posebna kemijska struktura osigurava visoku otpornost na lužnatost i time dugotrajnost tretmana.

Proizvod nije zapaljiv, ne stvara film, ima vrlo nizak sadržaj hlapivih organskih tvari (VOC), stabilan je u vodi, ne sadrži emulgatore te je ekološki i siguran za primjenu.

Tretman izveden Consilex Nanosil T-1000 proizvodom odlikuje se: dugotrajnošću – potpunom transparentnošću – odsutnošću promjena boje površine – odličnom paropropusnošću – izraženim efektom odbijanja kapljica – otpornošću na kiseline i lužine – otpornošću na UV zrake – odsutnošću štetnih nusprodukata reakcije za ljude i okoliš.

Nanositi proizvod jednolično i ujednačeno, niskotlačnom raspršivačkom opremom ili kistom, pazeći na što bolju saturaciju podloge.

Consilex Nanosil T-1000 isporučuje se spreman za uporabu. Količina proizvoda koja se koristi ovisi o poroznosti i upojnosti podloge te općenito varira od 100 do 200 g/m<sup>2</sup>.

Ako je potrebno tretirati izrazito porozne površine, proizvod se može razrijediti demineraliziranom vodom u omjeru 1:1. Prvo nanijeti razrijeđeni sloj, a zatim, u brzom slijedu i prije potpunog sušenja prvog sloja, nanijeti čisti, nerazrijeđeni proizvod kao drugi sloj.

Consilex Nanosil T-1000 potpuno je transparentan i bezbojan.

#### GDJE SE PRIMJENJUJE

•	Bilo koja betonska podna obloga, u područjima unutarnje ili vanjske primjene.
•	Horizontalne i vertikalne površine od običnog betona ili vlaknima armiranog betona.
•	Infrastrukture od betona izložene atmosferskim utjecajima, kao što su mostovi, vijadukti, kolnici, pješački prijelazi, offshore konstrukcije.
•	Betonske građevine poput silosa, rashladnih tornjeva, vodosprema, armiranobetonskih konstrukcija izloženih vremenskim uvjetima.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Očistiti površine od topljivih soli i nečistoća, vodeći računa o uklanjanju svih dijelova sa slabim površinskim prijanjanjem.

Nanositi na suhe površine.

U slučaju kiše ili pranja površina, pričekati da se podloga osuši. Ako se proizvod nanosi na betonske podne obloge novije izrade, pričekati najmanje 14 dana od izvedbe, kako bi podloga mogla prirodno sazrijeti.



## Prozirni tretmani za betonske podne površine [ MINERALIZIRAJUĆI KONSOLIDANTI ]



### QL NANO LITHIUM

**Kemijsko/mehanički učvršćivač, nefilmogeni, na bazi litijevih silikata, namijenjen površinskoj konsolidaciji, kemijskoj otpornosti i tretmanu protiv stvaranja prašine na industrijskim betonskim podovima.**

#### PREDNOSTI

Riječ je o otopini modificiranih litijevih silikata, UV-otpornoj, na bazi vode, ekološkoj i prihvatljivoj za okoliš;

Prodire u poroznost betona i kemijski reagira s prisutnim slobodnim vapnom stvarajući gustu mikrokristalnu strukturu; Stvaranje netopivih hidratiranih silikata povećava površinsku gustoću, smanjuje kontaktnu poroznost i učvršćuje cementnu matricu;

Suprotstavlja se mogućoj alkalno-agregatnoj reakciji zahva-ljujući inhibicijskom učinku litijevih soli, povećavajući trajnost betona;

Poboljšava estetiku tretirane površine čineći je sjajnijom.

#### GDJE SE PRIMJENJUJE

●	Betonske podne obloge u logističkim centrima, skladištima, parking prostorima, garažama, laboratorijima.
●	Industrijski podovi podložni čestom pranju.
●	Cementne podne obloge, vanjske ili unutarnje, gdje je potrebno postići protuprašni učinak te veću otpornost na abraziju, ogrebotine i estetske nedostatke.
●	Cementne podne obloge nakon tretmana poliranja, uz „zatvaranje“ poroznosti i poliranje poda pomoću abrazivnih diskova s vezivom od smole.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Površine moraju biti čiste i bez materijala koji mogu narušiti prodiranje u poroznost betona i prianjanje, kao što su ulja, masti, cementno mlijeko, deterdženti, prašina, biološke patine, solne eflorescencije i razne nečistoće. Nanositi pomoću raspršivača, valjka ili četke, na nove ili već postojeće betonske površine.

Na novom betonu vrijeme čekanja prije primjene, na potpuno očvrstloj podlozi, treba biti približno 24 sata u ljetnom razdoblju, 4 dana u prijelaznim godišnjim dobima, te 7 dana u zimskom razdoblju. Za vodoravne primjene preporučuje se korištenje niskotlačnog raspršivača kako bi se nanio homogeni i ujedna-

čeni sloj. Nanijeti dovoljnu količinu proizvoda tako da površina ostane mokra oko 20 minuta. Ako se područje osuši ranije, nanijeti još proizvoda.

Nanositi pri temperaturi površine i zraka između 4°C i 35°C. Ako je okolina previše topla, suha ili vjetrovita, navlažiti beton prije nanošenja proizvoda kako bi se spriječilo trenutno isušivanje.

Za okomite primjene nanositi odozdo prema gore, uz blagi pritisak (raspršivač od 60–180 kPa) opremljen ravnim mlaznim nastavkom. Raspršiti po površini sve dok višak proizvoda ne stvori ujednačen mokri efekt.

Poželjno je raspodijeliti odgovarajuću količinu proizvoda na vodoravnim površinama tako da se otopina zadrži nekoliko sekundi prije nego potpuno prodre.

Kako bi proizvod prodro u dubinu i kako bi se postigli željeni omjeri pokrivenosti, preporučuje se nanošenje na već vlažnu površinu; ponoviti tretman 3–5 minuta nakon početnog nanošenja.

Moguće je koristiti četku ili valjak. U tom slučaju, ponoviti nanošenje više puta, sve dok površina ostane vlažna oko jedne minute prije nego što otopina nestane.

Ravnomjerno rasporediti eventualna nakupljanja proizvoda metlom.



## Prozirni tretmani za betonske podne površine [ PROTUPRAŠNI – ANTIMRLJA ]



### CONSILEX FLOOR

Impregnacijsko hidro-oleo repelentno sredstvo, bezbojno, nefilmogeno, na bazi jednokomponentnih posebnih metakrilnih smola u alifatskom otapalu. Idealno za zaštitu betona, dekorativnih površina na bazi cementa, štampanih betonskih podova ili podova od pranog šljunka (kulira). Posebno prikladno za vanjske površine.

#### PREDNOSTI

Niska viskoznost i izvrsno kapilarno prodiranje u poroznost cementnih materijala; stvara tanak proziran sloj, koji naglašava ton površine i ne žuti;

Odlično prianjanje na podlogu i dobra otpornost na abraziju; Dobra vodonepropusnost na tekuću vodu i otpornost na često pranje;

Antimrlja – smanjuje prianjanje nečistoće i sprječava prodiranje ulja i masnoća; Otporno na vodu, pranje deterđentima, atmosferske utjecaje i UV zrake.

#### GDJE SE PRIMJENJUJE

●	Protuprašno brtvilo i konsolidator za industrijske cementne podove, uključujući one završno obrađene utvrđujućim prahom ili cementnim mortovima.
●	Impregnacija protiv stvaranja prašine za otisnute cementne podove.
●	Impregnacijski tretman za unutarnje podne površine kao što su garaže, skladišta, podrumski prostori itd.
●	Zaštitni i konsolidacijski tretman za površine izložene atmosferskim utjecajima, poput dvorišta, parkirališta, vrtnih staza, rampi itd.
●	Održavanje betonskih podova radi povećanja otpornosti na upijanje vode, karbonatizaciju i starenje.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Površine koje se tretiraju moraju biti čvrste, stabilne, čiste i bez tvari koje mogu narušiti ispravnu primjenu. Ukloniti svu slobodnu vodu prisutnu na površini, koja mora biti suha i bez prašine. Ukloniti eventualno cementno mlijeko prisutno na površini. Podloge koje se tretiraju moraju biti sazrele najmanje 14 dana. Minimalna temperatura primjene +5°C, maksimalna +35°C. Podloga mora imati temperaturu barem +3°C iznad

točke rosenja, kako bi se smanjio rizik od kondenzacije ili izbjeljivanja završnog sloja.

Maksimalna relativna vlažnost zraka 80%. Temeljito homogenizirati proizvod protresanjem spremnika prije uporabe, ručno ili mehanički, pazeći da se koristi čisti alat bez tvari koje bi mogle onečistiti proizvod.

Proizvod se može nanositi kistom, kratkodlakim valjkom ili prskanjem. Nanijeti jedan sloj Consilex Floor ravnomjerno po površini koja se tretira, pazeći da se izbjegne stvaranje lokvica ili neujednačenih nakupina proizvoda.

Stavljanje u uporabu prema sljedećim vremenima: hodanje nakon 4-6 sati; lagani promet nakon 8-12 sati; teški promet nakon 12 sati.



## Prozirni tretmani za betonske podne površine [ PROTUPRAŠNI – ANTIMRLJA ]



### SINTECH PAVISHEER

Epoksidne smole u vodenoj disperziji, bez otapala, idealne za izvođenje zaštitnih, transparentnih tretmana s konsolidacijskim učinkom i protuprašnim djelovanjem na industrijskim betonskim podovima, s dobrom mehaničkom i kemijskom otpornošću, posebno u kontaktu s uljima i otapalima.

#### PREDNOSTI

Proizvod s izvrsnim prijanjanjem i dobrom penetracijom u podlogu; Učinkovit protuprašni i antimrljni učinak; Može se prebojati bilo kojim sustavom na bazi smola; Povećava kemijsku otpornost betona; Jednostavno nanošenje te lako čišćenje površina i alata; Višenamjenski proizvod.

GDJE SE PRIMJENJUJE	
●	Transparentna završna obrada unutarnjih betonskih podova, hodnih i voznih površina.
●	Industrijski podovi koji se često peru.
●	Mehanički otporne impregnacije, protiv stvaranja prašine i ulja, za unutarnje betonske površine.
●	Spojevi između starog i novog betona.
●	Proizvod je posebno svestran i može se učinkovito koristiti kao primer za različite završne obrade na bazi smola.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Podloge moraju imati odgovarajuću vlačnu čvrstoću, nikada manju od 1,5 N/mm<sup>2</sup>. Betonske površine moraju biti sazrele, suhe, ravne i upojne, bez ulja, deterdženata, prašine i nečistoća. Potrebno je procijeniti najprikladniji tip mehaničke pripreme (brušenje ili pjeskarenje).

Površine s odgovarajućom upojnošću mogu se tretirati izravno nakon pravilnog čišćenja.

Za površine na kojima su prisutni postojeći premazni sustavi na bazi smola, potrebna je obrada brušenjem ili pjeskarenjem sve do potpune zmatiranosti i potpunog uklanjanja prašine.

Kao zaštitu protiv stvaranja prašine i mrlja preporučuje se nanošenje u dva sloja, razrjeđujući prvi sloj vodom 1 : 3, a drugi sloj 1 : 2. Proizvod nanositi kistom ili kratkodlakim valjkom, pazeci da se prekrije cijela površina koja se tretira. Proizvod se može nanijeti i s različitim stupnjevima razrjeđenja, ovisno o

upojnosti podloge (kompaktna, blago upojna, upojna), uz napomenu da previsoka razrjeđenja smanjuju količinu proizvoda stvarno nanosenu po kvadratnom metru, a time i učinak protiv stvaranja prašine i mrlja.

U slučaju nanošenja samo jednog sloja proizvoda mogu se uočiti sjenčanja. Estetska ujednačenost tretmana ovisi o upojnosti podloge, načinu aplikacije, prisutnosti mrlja, mikropukotina i nepravilnosti na površini u trenutku nanošenja. Vrijeme čekanja između slojeva: najmanje 4 sata, najviše 24 sata.

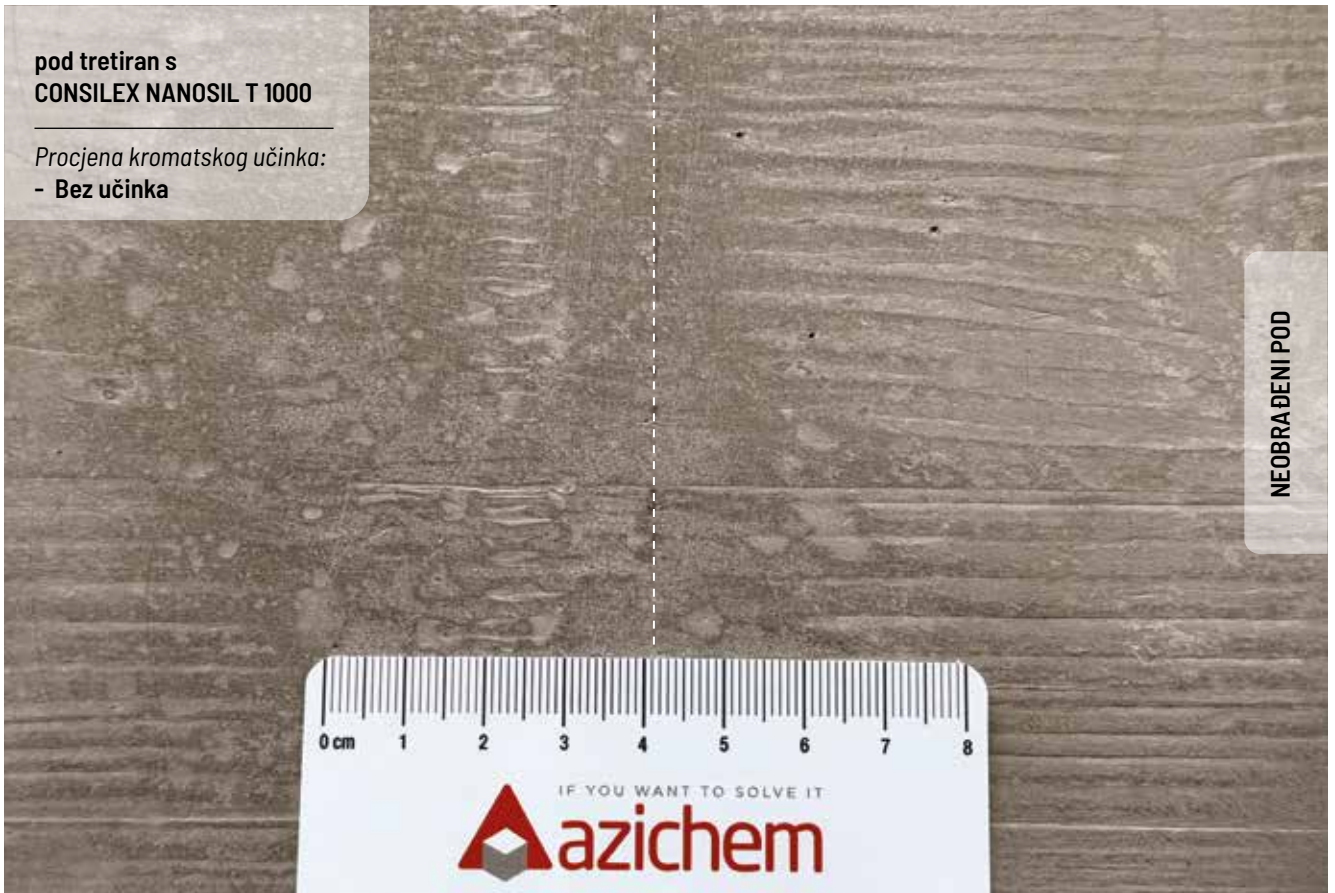
Stavljanje u uporabu prema sljedećim vremenima:

- hodanje nakon 8-12 sati;
- lagani promet nakon 18-24 sata;
- teški promet nakon 36-48 sati.



pod tretiran s  
**CONSILEX NANOSIL T 1000**

Procjena kromatskog učinka:  
**- Bez učinka**



pod tretiran s  
**QL NANO LITHIUM**

Procjena kromatskog učinka:  
**- Lagani mat efekt mokrog izgleda**



pod tretiran s  
CONSILEX FLOOR

*Procjena kromatskog učinka:*

- Efekt mokrog izgleda
- Satenski efekt

NEOBRADENI POD








pod tretiran s  
SYNTECH PAVISHEER

*Procjena kromatskog učinka:*

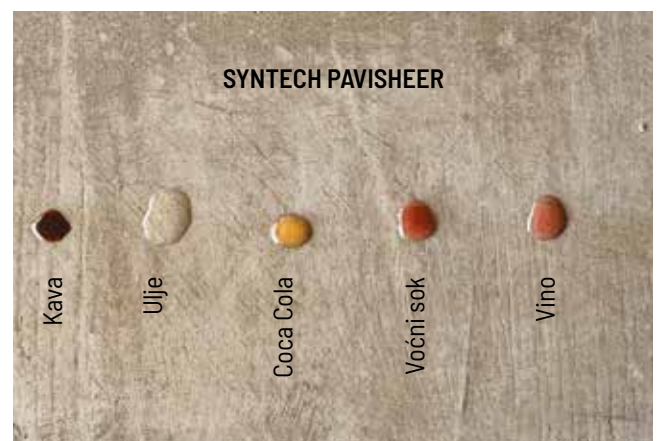
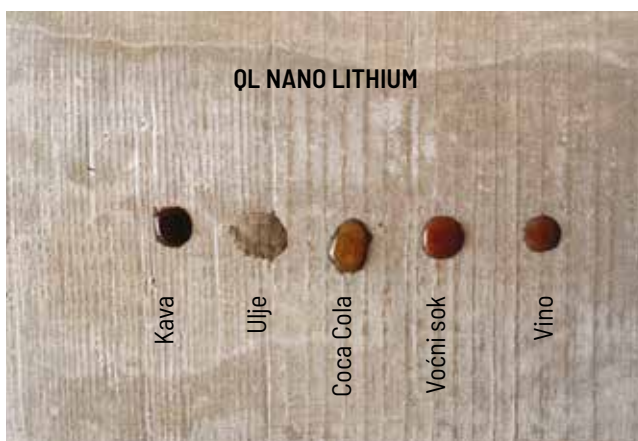
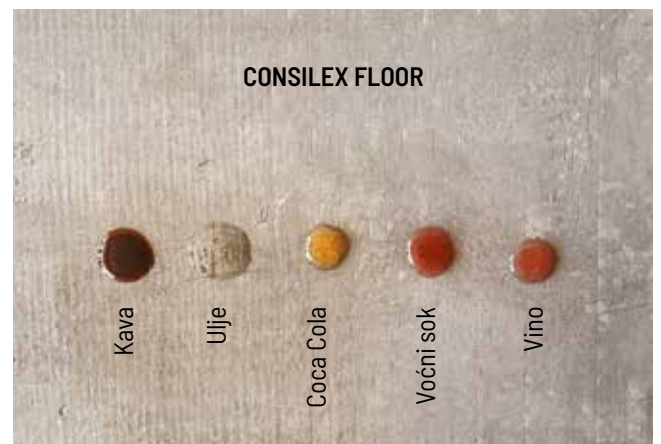
- Efekt mokrog izgleda
- Satenski efekt
- Topla nijansa

NEOBRADENI POD



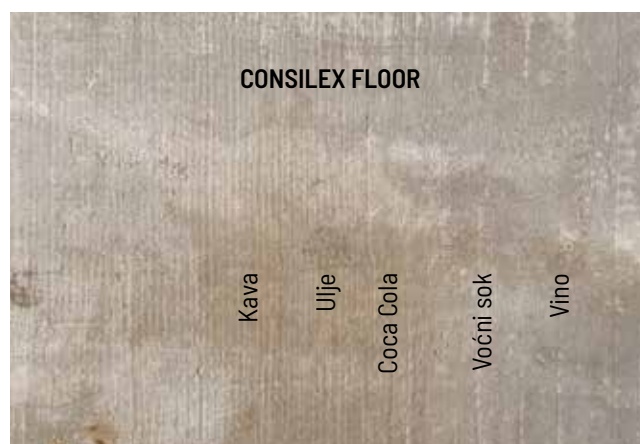
Ispitne tekućine				
				
Kava	Ulje	Coca Cola	Voćni sok	Vino

**UČINAK  
HIDRO/OLEO  
REPELENTNOSTI**  
(nakon 5 minuta kontakta)



# UČINAK ZAŠTITE OD MRLJA

(pranje nakon 5 minuta kontakta)



OCJENA TESTA		CONSILEX NANOSIL T 1000	QL NANO LITHIUM	CONSILEX FLOOR	SYNTECH PAVISHEER
UČINAK HIDRO/OLEO REPELENTNOSTI		****	**	***	***
UČINAK ZAŠTITE OD MRLJA	Vino	**	**	***	*****
	Voćni sok	**	**	*****	*****
	Coca Cola	***	***	***	*****
	Ulje	**	**	***	*****
	Kava	***	**	***	*****

Odlično \*\*\*\* - Dobro \*\*\* - Dovoljno \*\*

# PROZIRNI TRETMANI ZA TERASE I BALKONE OBLOŽENE PLOČICAMA

## PROZIRNI TRETMANI ZA TERASE I BALKONE OBLOŽENE PLOČICAMA

Tradicionalno obnavljanje vodonepropusnosti terasa i balkona podrazumijeva korištenje skupih i zahtjevnih metoda:

- Demontaža postojeće podne obloge i estriha; uklanjanje postojeće hidroizolacijske membrane; ugradnja nove hidroizolacijske membrane; izrada novog estriha s nagibom i postavljanje nove podne obloge;
- Premazivanje površina dodatnim vodonepropusnim slojevima i naknadno postavljanje nove podne obloge;
- Nanošenje elastičnih polimernih membrana na dobro očišćene i pripremljene površine, uz potpunu promjenu izvornog izgleda podne obloge.

U različitim situacijama, nakon pažljive procjene uzroka infiltracija, moguće je intervenirati na terasama i balkonima

ciklusima koji se temelje na prozirnim tekućim tretmanima, izravno na postojećim površinama, bez osobito invazivnih radova.

Na taj se način terase i balkoni mogu obnoviti impregnacijama hidro-oleo repelentnih tekućina koje ne stvaraju film, bez mijenjanja izvornog izgleda, ili - u slučaju intervencija s tankim elastičnim vodonepropusnim premazom - jednostavnim nanošenjem tankog, sjajnog, prozirnog sloja.



### Kategorije funkcionalnosti

HIDRO-OLEO REPELENTI NEFILMOGENI NA BAZI OTAPALA	HIDRO-OLEO REPELENTI NEFILMOGENI NA VODENOJ BAZI	VODONEPROPUSNI ELASTIČNI PREMAZ NA VODENOJ BAZI
<ul style="list-style-type: none"><li>• Potpuno proziran bez ikakvog filmnog efekta;</li><li>• Paropropusan jer prodire u dubinu podloge, raspoređuje se po stijen-kama pora bez njihovog zatvaranja, odbija vodu i propušta zrak i vodenu paru;</li><li>• Smanjuje upijanje tekućina, sprječava nastanak iscvjetavanja soli, plijesni i bioloških patina;</li><li>• Štiti od degradacije uzrokovane atmosferskim utjecajima;</li><li>• Otapalo kao baza pogoduje penetraciji aktivnih tvari čak i u prisutnosti zaostale vlage ili pri niskim temperaturama blizu nule.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potpuno proziran bez ikakvog filmnog efekta;</li><li>• Paropropusan jer prodire u dubinu podloge, raspoređuje se po stijen-kama pora bez njihovog zatvaranja, odbija vodu i propušta zrak i vodenu paru;</li><li>• Smanjuje upijanje tekućina, sprječava nastanak iscvjetavanja soli, plijesni i bioloških patina;</li><li>• Štiti od degradacije uzrokovane atmosferskim utjecajima;</li><li>• Vodena baza smanjuje količinu hlapivih organskih spojeva (VOC) i čini proizvod ekološkim i sigurnim.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Proziran film s efektom sjaja i osvježavanja površine;</li><li>• Visoka otpornost na trošenje;</li><li>• Otporan na UV zrake i hidrolizu;</li><li>• Izvrsna otpornost na temperaturne šokove i pješački promet;</li><li>• Elastičan proizvod, otporan na dinamička naprezanja;</li><li>• Stvara kontinuirani sloj malog debljinskog profila (oko 400 mikrona pri nanošenju u dva sloja).</li></ul>

## Prozirni tretmani za terase i popločane balkone [ HIDRO-OLEO REPELENT, NEFILMOGEN, NA BAZI OTAPALA ]



### PROTECH BALCONY

Proizvod na bazi posebnih silanskih i siloksanskih smola u otapalu, izrazito penetrantan, proziran i bezbojan. Nakon nanošenja ostvaruje, u dodiru sa zrakom, polimerizacijsku reakciju koja u dubini brtvi i hidroizolira diskontinuitete u koje je uspio prodrijeti. Specifična siloksanska molekula, jednom polimerizirana, ostaje stabilna u vremenu.

#### PREDNOSTI

Učinkovito, brzo i ekonomično sprječava prodiranje vode na balkonima, popločanim terasama, betonskim pokrovima, vanjskim stubištima itd., bez uklanjanja ili intervencije na postojećoj oblozi;

Ne mijenja izgled podloge na koju se nanosi i ne utječe na njezinu izvornu klizavost niti na propusnost za vodenu paru;

Nanosu se u vrlo kratkom vremenu, ne zahtijeva specijaliziranu radnu snagu niti profesionalnu opremu;

Baza otapala omogućuje brzo prodiranje i polimerizaciju, čak i pri niskim temperaturama i na blago vlažnim podlogama; tretirana površina može se koristiti već nakon samo 2 sata od nanošenja.

#### GDJE SE PRIMJENJUJE

•	Balkoni, terase, lođe, stepeništa, popločane površine.
•	Betonski i armiranobetonski elementi.
•	Porozni prirodni kameni: mramor, pješčenjak, tuf.
•	Primjenjiv i na vertikalnim površinama (popločanim, žbukanim, od opeke ili kamena), posebno izloženima vremenskim utjecajima i atmosferilijama.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Površine na koje se proizvod nanosi moraju biti čiste, bez nečistoća, rastresitih i nekonzistentnih dijelova, prašine itd.

Fuge između pločica, ako su prisutne, moraju se prethodno obraditi odgovarajućim kiselim ili alkalnim deterdžentima (vidi poglavlje posvećeno PROIZVODIMA ZA ČIŠĆENJE POVRŠINA).

Labilne i nekonzistentne fuge, ako su uklonjene, moraju se obavezno obnoviti fugama visoke prionjivosti i deformabilnosti, poput dvokomponentne vodonepropusne i elastične mase za fugiranje Stucco Balcony.

Prije nanošenja proizvoda Protech Balcony potrebno je pričekati odgovarajuće vrijeme za sušenje fuga (1–2 dana).

DILATACIJSKE SPOJEVE, ako su prisutni - uključujući one između popločane površine i kamenih pragova (ili rubnog vijenca) - potrebno je obavezno zabrtviti polimernim poliuretanskim materijalima visoke elastičnosti, kao što je Protech Flex, uz upotrebu Filtene Fondogiunto podložnog profila i odgovarajućeg poliuretanskog primera Protech Flex Primer.

Ulijte male količine proizvoda Protech Balcony i ravnomjerno ga rasporedite po cijeloj površini gumenim brisačem ili brisačem za podove, sve dok se podloga potpuno ne impregnira i ne postane vodonepropusna. S posebnom pažnjom nanesite Protech Balcony na teško dostupna i osjetljivija područja, koristeći kist s dugim vlaknima ili spužvu (rubovi, lajsne, kutovi, pragovi, slivnici, dimnjaci, odvođi itd.).

Ostavite da proizvod prodre najmanje 60 minuta.

Najkasnije 120 minuta nakon nanošenja, uklonite sav višak proizvoda s tretiranih površina krpom natopljenom Nitrorazređivačem.

Prosječna potrošnja proizvoda iznosi oko 0,14 l/m<sup>2</sup> površine koja se impregnira; vrijednost može varirati ovisno o upojnosti podloge i veličini fuga. U pravilu se smatra da je 1 litrom Protech Balcony moguće tretirati površinu od 5 do 10 m<sup>2</sup>.



## Prozirni tretmani za popločane terase i balkone [ HIDRO-OLEO REPELENT – NEFILMOGEN, NA VODENOJ BAZI ]



### PROTECH BALCONY WV

Proizvod na bazi specijalnih silanskih i siloksanskih smola otopljenih u vodi, penetrantan, transparentan i bezbojan. Nakon nanošenja, u dodiru sa zrakom, ostvaruje reakciju polimerizacije koja u dubini brtvi i hidroizolira sve diskontinuitete u koje je uspio prodrijeti. Specifična siloksanska molekula, nakon što je polimerizirana, ostaje stabilna u vremenu.

#### PREDNOSTI

- Brzo, učinkovito i ekonomično sprječava prodor vode na balkonima, popločanim terasama, betonskim pokrovima, vanjskim stepeništima itd., bez uklanjanja ili intervencija na postojećoj oblozi;
- Ne mijenja izgled podloge na koju se nanosi i ne utječe na njezinu izvornu protukliznost niti na njezinu paropropusnost;
- Nanosi se vrlo brzo, ne zahtijeva specijaliziranu radnu snagu ni profesionalnu opremu;
- Vodenasta baza smanjuje sadržaj hlapivih organskih spojeva (VOC) i čini proizvod ekološkim i sigurnim; tretirana površina može se koristiti nakon 8-12 sati od nanošenja.

#### GDJE SE PRIMJENJUJE

•	Balkoni, terase, lođe, stepeništa, popločane površine.
•	Betonski i armiranobetonski elementi.
•	Prirodni porozni kameni materijali: mramor, pješčenjak, tuf.
•	Može se koristiti i na vertikalnim površinama (pločice, žbuke, opeka ili kamen vidljivog lica), posebno izloženima atmosferskim utjecajima.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Površine na koje se nanosi proizvod moraju biti čiste, bez zaprljanja, rastresitih i nekohenzivnih dijelova, prašine itd. Fuge između pločica, ako su prisutne, potrebno je tretirati odgovarajućim kiselim ili alkalnim deterdžentima (vidi poglavlje o PROIZVODIMA ZA ČIŠĆENJE POVRŠINA).

Slabe i nekohenzivne fuge, ako su uklonjene, moraju se nužno obnoviti kitovima visoke prionjivosti i deformabilnosti, kao što je dvokomponentni vodonepropusni i deformabilni STUCCO BALCONY. Pričekati potrebno vrijeme (1-2 dana) da se fuge osuše prije primjene PROTECH BALCONY WV.

Dilatacijske spojeve, ako su prisutni - uključujući one između popločane površine i kamenih pragova (ili rubnog vijenca) - potrebno je obavezno zabrtviti poliuretanskim polimernim materijalima visoke elastičnosti, kao što je PROTECH FLEX, uz uporabu FILTENE FONDOGIUNTO podložnog profila i odgovarajućeg poliuretanskog primera PROTECH FLEX PRIMER.

Uliti male količine PROTECH BALCONY WV i ravnomjerno ga rasporediti po cijeloj površini gumenim brisačem ili brisačem za pod, sve dok se podloga potpuno ne impregnira. Posebnu pozornost obratiti na teško dostupna i osjetljivija područja, koristeći kist s dugim vlaknima ili spužvu (rubovi, lajsne, kutovi, pragovi, slivnici, dimnjaci, odvođi itd.). Ostaviti da proizvod prodre najmanje 60 minuta.

Najkasnije 120 minuta nakon nanošenja, ukloniti sav višak proizvoda s tretiranih površina krpom natopljenom Nitrorazrjeđivačem.

Prosječna potrošnja je oko 0,14 l/m<sup>2</sup>, ovisno o upojnosti podloge i veličini fuga. U pravilu se smatra da se 1 litrom PROTECH BALCONY WV može obraditi 5 do 10 m<sup>2</sup> površine.



## Prozirni tretmani za popločane terase i balkone [ VODONEPROPUSNI ELASTIČNI PREMAZ NA VODENOJ BAZI ]



### SYNTECH WATERPROOF PU

Jednokomponentni premaz na bazi fleksibilnih alifatskih poliizocijanatnih smola dispergiranih u vodi, namijenjen za premazivanje, hidroizolaciju i elastičnu zaštitu terasa, balkona, nogostupa itd.

#### PREDNOSTI

- Visoka otpornost na habanje.
- Otporan na UV zrake i hidrolizu.
- Stvara kontinuirani, elastični i prohodni sloj.
- Odlična otpornost na temperaturne promjene i dinamička opterećenja.

#### GDJE SE PRIMJENJUJE

•	Hidroizolacija balkona, krovova i terasa bez radova uklanjanja ili zamjene postojećih obloga.
•	Vodonepropusni premaz za podloge od betona, keramike, porculanskog gres-a, drva, lima - uz prethodnu primjenu primera.
•	Prozirna vodonepropusna zaštita za bazene, drvenu stolariju, zidove i podove karavana i kamp-prikolica od čelika ili stakloplastike.
•	Betonske konstrukcije izložene atmosferskim utjecajima: mostovi, vijadukti, konstrukcije, pješačke staze, offshore objekti.

#### KAKO SE PRIMJENJUJE

Površine koje treba obložiti moraju biti stabilne, čiste i bez tvari koje mogu narušiti prijanjanje premaza. Eventualne postojeće boje, premazi ili premazni slojevi moraju se ukloniti mehaničkim odstranjivanjem ili struganjem. Površina mora biti suha i bez vlage. Prije polaganja uvijek provjeriti sadržaj preostale vlage karbidnom metodom (vlaga < 4%) ili metodom plastične folije prema normi ASTM D 4263 (pričvrstiti ljepljivom trakom na podlogu tešku polietilensku foliju dimenzija najmanje 45x45 cm; nakon 24 sata od polaganja podići foliju i provjeriti prisutnost tragova vlage). U slučaju prisutnosti vlage u podlozi, NE primjenjivati SYNTECH WATERPROOF PU jer preostala vlaga može uzrokovati mjehuriće i zamućenja transparentnog premaza.

Na površinama od keramike, staklenog mozaika, porculanskog gres-a, klinkera, oprati površine specifičnim deterdžentima kako bi se uklonili smog, prašina, soli itd. koje začepljuju pore, s ciljem omogućavanja boljeg kapilarnog prodiranja primera u podlogu.

Podloga mora imati temperaturu barem +3°C iznad točke rosišta kako bi se smanjio rizik od kondenzacije ili izbjeljivanja završnog sloja. Minimalna temperatura +10°C. Maksimalna temperatura +35°C. Temperature niže od 10°C mogu inhibirati proces sušenja. Maksimalna relativna vlažnost zraka: 80%.

Nanesite jedan sloj PRIMER WATERPROOFING PU; pričekajte najmanje jedan sat od nanošenja primera, zatim nastaviti s nanošenjem elastičnog vodonepropusnog sustava SYNTECH WATERPROOF PU. Vrijeme čekanja između nanošenja primera i vodonepropusnog premaza ne smije biti duže od 3 sata. Nanesite prvi sloj SYNTECH WATERPROOF PU kistom, pazeći da se poštuju navedene potrošnje i debljine. Pričekajte najmanje 12 sati, zatim nanijeti drugi sloj elastičnog transparentnog vodonepropusnog završnog premaza. Vrijeme za ponovno nanošenje mora biti između 12 i 24 sata.

Na vrlo poroznim i izrazito upojnim podlogama nanijeti kistom prvi sloj SYNTECH WATERPROOF PU razrijeđen sa SYNTECH DILUENTE PUR u omjeru 30% po masi, pazeći da se prekrije cijela površina koju treba obraditi. Pričekajte najmanje 12 sati, zatim nanijeti drugi sloj završnog premaza SYNTECH WATERPROOF PU bez razrjeđivanja, pazeći da se poštuju navedene potrošnje i debljine. Vrijeme za ponovno nanošenje mora biti između 8 i 24 sata.



## PROIZVODI ZA ČIŠĆENJE POVRŠINA

U radovima restauracije, sanacije i jednostavnog održavanja, specijalizirani izvođač suočava se s različitim problematikama vezanim uz čišćenje površina, koje moraju biti riješene specifičnim proizvodima i znanjima, kako bi se izbjeglo da radovi izvedeni neodgovarajućim proizvodima ili tehnikama oštete površine na kojima se djeluje.

**Iz iskustva Azichema u rješenjima za tretiranje površina nastaje linija sigurnih proizvoda, jednostavnih za upotrebu, visokog ekološkog profila, razvijena za čišćenje površina.**

Asortiman uključuje šest čistača za različite operacije čišćenja koje pokrivaju većinu problema koji se pojavljuju na gradilištu: **tvrdokorne naslage, naslage smoga, mrlje od ugljikovodika, desalinizacijske obloge i uklanjanje biodeteriogenih organizama.**



Povezujući se na stranicu [www.azichem.com](http://www.azichem.com) odmah se može provjeriti da je svaki proizvod uvijek popraćen sigurnosnim listom i detaljnim tehničkim listom u kojem su navedeni: karakteristike, područja primjene, dopuštene podloge, način uporabe, metode nanošenja, čišćenje alata, tehničke specifikacije, indikativna potrošnja, skladištenje i čuvanje.

Sve to kako bi primjena proizvoda bila jednostavna, sigurna i bez mogućnosti pogreške.

Ovaj Tehnički Priručnik sažima karakteristike pojedinog proizvoda korisne za usmjeravanje odabira, prepuštajući tehničkom listu potrebna i odgovarajuća dodatna pojašnjenja.



### Kategorije funkcionalnosti

				
KRISTALIZACIJA	UGLJIKOVODICI	SMOG	PROTUSOLNE PREVLAKE	BIOLOŠKE PATINE
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intervencije uklanjanja i stabilizacije soli.</li> <li>• Uklanjanje naslaga vapna, žbuke, salitre, cementnog mlijeka.</li> <li>• Dubinsko čišćenje fuga i podloga općenito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dubinsko čišćenje industrijskih podova zahvaćenih mrljama ugljikovodika (HC) u garažama, parkiralištima, mehaničarskim radionicama, lučkim dokovima, pogonima, industrijskim halama.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uklanjanje grafita i tamnih naslaga nastalih taloženjem smoga i čađe s pročelja zgrada, spomenika, arhitektonskih elemenata, građevina općenito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desalinizacijske obloge na zidovima od opeke, kamena ili mješovitom zidu.</li> <li>• Upijanje vodenih i uljastih tvari.</li> <li>• Omekšavajuće prevlake za naknadno uklanjanje crnih kora.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Čišćenje i uklanjanje naslaga i mrlja uzrokovanih plijesnima i biodeteriogenim pojavama.</li> <li>• Obnova i održavanje drvenih površina oštećenih plijesnima i biološkim patinama.</li> </ul>

## Proizvodi za čišćenje površina [ KRITSALIZACIJE ]

### DETERG A

Otopina koncentriranih puferiranih kiselina, anionskih i neionskih tenzida visoke biorazgradivosti, za dubinsko čišćenje podloga od raznih vrsta naslaga (vapno, žbuka, kalcitne konkrementacije, salitra, cementno mlijeko).

Primjenjuje se nakon razrjeđivanja čistom vodom prema omjerima navedenim u tehničkom listu. Proizvod djeluje na karbonatne minerale stoga je potrebna posebna pažnja na površinama od mramora, vapnenačkog kamena, podova i kamenih elemenata poliranih olovom, uz odgovarajuće prethodne provjere. Zaštititi metalne površine.

#### OPIS ZAHVATA

Dubinsko čišćenje fuga i pločica od naslaga vapna, žbuke, salitre, bioloških organizama, primjenom četkom ili četkom s drškom koncentriranog detergenta tipa Deterg-A tvrtke Azichem Srl, na bazi puferiranih kiselina i anionskih tenzida. Razrijediti proizvod vodom ovisno o vrsti i stupnju prionjivosti naslaga koje treba ukloniti, uvijek poštujući upute navedene u tehničkom listu. Ostaviti otopinu da djeluje nekoliko minuta i isprati obilnom količinom vode pjenu nastalu reakcijom.

**Potrošnja: 100 g/m<sup>2</sup>**

- Biorazgradivost: > 90%



## Proizvodi za čišćenje površina [ UGLJIKOVODICI ]

### DETERG FLOOR - HC

Deterg Floor - HC je biološki deterđent za ugljikovodike, tekući razgrađivač na bazi selekcioniranih mikroorganizama s mogućnošću trenutne razgradnje ugljikovodika (HC) i organskih ostataka. Koristi se za čišćenje tvrdih i poluporoznih površina kontaminiranih ugljikovodicima i mineralnim uljima u industrijskom i petrokemijskom sektoru.

Pogodan za čišćenje podova benzinskih postaja, industrijskih podova, metalomehaničkih radionica, automehaničarskih radionica, itd.

#### OPIS ZAHVATA

Čišćenje površina onečišćenih ugljikovodicima i mineralnim uljima primjenom tekućeg, biološkog deterđenta na bazi selekcioniranih mikroorganizama, tipa DETERG FLOOR HC tvrtke Azichem srl, sposobnog razgraditi organske spojeve i ostatke. Razrijediti proizvod čistom vodom prema omjerima od 1% do 10% (na 10 litara čiste vode dodati od 0,1 do 1 litre DETERG FLOOR HC ovisno o stupnju impregnacije). Primijeniti na površinama što je moguće sušima i zaštićenima od sunca.

**Indicativna potrošnja: Varijabilna**

- Biorazgradivost: > 90%
- Materijal 100% ekološki kompatibilan
- Bez otapala



## Proizvodi za čišćenje površina [ SMOG ]

### CONSILEX SMOG REMOVER

Deterdžent želatinozne konzistencije razvijen za čišćenje porcnjelih pročelja, posebno prekrivenih naslagama čađe, čestica i smoga, grafita. Idealan je za vanjsko čišćenje zidova, fasada i krovova od prirodnog kamena, opeke vidljivog formata, rekonstruiranog kamena, betona itd.

#### OPIS ZAHVATA

Čišćenje crnih kora i patina od smoga s fasada pomoću deterdženta s odmašćujućim učinkom, biorazgradivog, ekološkog, na bazi vode, želatinoznog, bez sode ili kalija, bez korozivnih učinaka na kamen ili zidane površine, tipa Consilex Smog Remover tvrtke Azichem Srl, sastavljenog od posebnih zgusnutih tenzida. Nanositi kistom na površinu koju treba tretirati. Ostaviti djelovati između 30 i 60 minuta, izbjegavajući potpuno sušenje proizvoda na podlozi, zatim ukloniti proizvod visokotlačnim peraćem pod pritiskom od 150 bara. Izvesti preliminarna ispitivanja na malom dijelu površine prije uporabe, kako bi se kalibrirao učinak i potrebno vrijeme kontakta gela za odmašćujuću i omekšavajuću funkciju.

#### Potrošnja indikativna: 0,3 kg/m<sup>2</sup>

- Točka/raspon vrenja: 100 °C
- Specifična težina: 0,85 kg/dm<sup>3</sup>
- Bez otapala
- Nezapaljivo
- Otvoreno vrijeme (pot-life): 20 min.



## Proizvodi za čišćenje površina [ PROTUSOLNE PREVLAKE ]

### ZEOSANA

Radi se o smjesi prirodnih glina visoke čistoće, s velikom moći upijanja i selektivnim ionskim izmjenjivačkim svojstvima. ZEOSANA se koristi za čišćenje površina od kamena, opeke, žbuke na bazi vapna i cementnih konglomerata.

#### OPIS ZAHVATA

Može se koristiti u svom prirodnom, suhom obliku, te je na taj način idealna za slučajna izlivanja tekućina koje mogu izazvati nezgode, fermentacije, opasnosti ili nepoželjne mirise. Također se može koristiti nakon miješanja s vodom za stvaranje upijajućih desalinizirajućih obloga s visokim ionskim izmjenjivačkim učinkom, na zaprljanim površinama ili podlogama s visokim sadržajem soli. Zeosana je isključivo sastavljena od smjese glinovitih minerala i ne sadrži tvari topive u vodi ili kemikalije štetne za materijale koji se tretiraju. Nakon sušenja lako se uklanja s površine i ne ostavlja ostatke koje nije moguće ukloniti jednostavnim laganim četkanjem.

#### Potrošnja indikativna

- u suhom obliku: prema potrebi
- u obliku obloga: od 900 do 1800 g/m<sup>2</sup>
- Materijal 100% ekološki kompatibilan



## Proizvodi za čišćenje površina [ BIOLOŠKE PATINE ]

### CONSILEX MUFFA CLEANER

Sredstvo za čišćenje prozirne konzistencije, spremno za uporabu, za sigurno uklanjanje tamnih naslaga nastalih od plijesni i biodeteriogenih manifestacija, kao i za obnavljanje i osvježavanje drvenih površina. Consilex Muffa Cleaner je biorazgradiv proizvod, potpuno bez klora i sode. Njegov izrazito bazični pH omogućuje omekšavanje plijesni i površinske nečistoće. Površinski aktivne tvari sadržane u njemu pomažu prirodnom uklanjanju nečistoće.

#### OPIS ZAHVATA

Čišćenje i uklanjanje naslaga i mrlja uzrokovanih plijesnima i biološkim patinama, pomoću specifičnog deterdženta s djelovanjem protiv plijesni tipa Consilex Muffa Cleaner tvrtke AZICHEM Srl.

Proizvod nanijeti raspršivačem ili kistom na površine koje treba očistiti, ostaviti da djeluje između 30 minuta i jednog sata; zatim ukloniti proizvod spužvom i isprati vodom. U slučaju posebno otpornih naslaga ponoviti opisane postupke sve dok se ne uklone u potpunosti.

**Indicativna potrošnja: 0,20 l/m<sup>2</sup>**

- Biorazgradivost > 95%
- Bez otapala



## Proizvodi za čišćenje površina [ BIOLOŠKE PATINE ]

### CONSILEX MUFFA REMOVER

Ekološka otopina posebnih aktivnih sastojaka za uklanjanje biodeteriogenih naslaga: plijesni, gljivica, mahovina, algi, lišajeva, bakterija itd. s građevinskih konstrukcija, uz potpuno poštivanje ekoloških protokola, s posebnim naglaskom na bioekološke zahvate i restauraciju povijesnih i monumentalnih zgrada.

Consilex Muffa Remover temelji se na solima kvarternog amonija i potpuno je bez klora i sode. Kako bi se poboljšali uvjeti podloge na koju se nanosi, a koji pomažu spriječiti pojavu plijesni i biodeteriogenih organizama, proizvod je formuliran s usporenom biorazgradivošću.

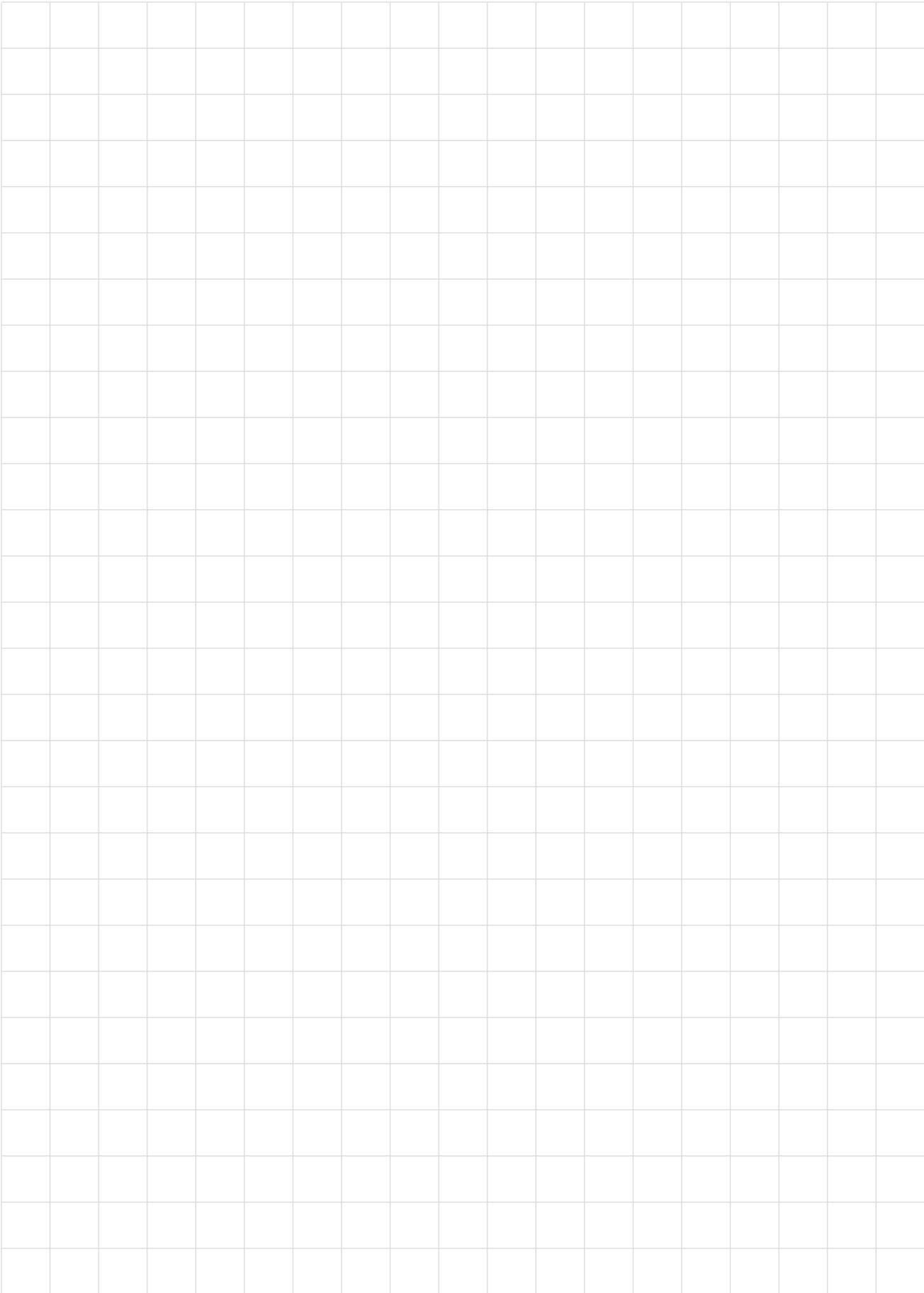
#### OPIS ZAHVATA

Ekološko uklanjanje plijesni, gljivica, algi i lišajeva sa zidane strukture putem nanošenja raspršivanjem posebne aktivne otopine Consilex Muffa Remover, Azichem Srl, na bazi soli kvarternog amonija, bez agresivnih i/ili štetnih učinaka na strukturu zida, u skladu s ekološkim protokolima, s posebnim naglaskom na bioekološke zahvate. Bez kiselina, sulfata, kloro-derivata, razrjeđivača, otrovnih ili štetnih tvari.

**Indicativna potrošnja: 0,20 l/m<sup>2</sup>**

- Otopina na bazi soli kvarternog amonija
- Biorazgradivost > 95%
- Bez otapala







**AZICHEM** srl je visoko specijalizirana tvrtka, certificirana prema normi UNI EN ISO 9001:2015, koja se kontinuirano bavi istraživanjem i razvojem inovativnih tehnologija i proizvoda za specijaliziranu gradnju i biogradnju. **Azichem proizvodi i plasira vlastite formulacije od 1987. godine.** Velika strast prema poslu i ljudskim odnosima, stalne inovacije, visoka profesionalnost i pažnja prema detaljima učinile su je danas jednom od vodećih tvrtki u Italiji i inozemstvu u sektoru specijaliziranih građevinskih proizvoda. Tijekom godina Azichem je svoj rad temeljila na čvrstim i dugotrajnim odnosima s kupcima i dobavljačima, s naglaskom ne na puku prodaju proizvoda, nego na rješavanje tehničkih problema i pružanje izvrsne podrške prije i nakon prodaje. **Danas Azichemov katalog sadrži više od 250 artikala** koji pokrivaju brojne potrebe u područjima kao što su: **•sanacija građevina, •restauracija povijesnih i spomeničkih objekata te objekata oštećenih potresom, •hidroizo-**

**lacija novih i postojećih konstrukcija, •zaustavljanje prodora vode, •odvlaživanje zidova, •poboljšanje stambenih uvjeta, •obnova i konsolidacija građevinskih konstrukcija, •industrijski sidreni mortovi, •vlakna, dodaci i aditivi za beton, i mnoge druge specijalne primjene.** Službena web stranica [www.azichem.com](http://www.azichem.com) predstavlja moderan i vrlo učinkovit alat za predstavljanje tvrtke i njenih rješenja.

Uz to, radi boljeg "upoznavanja u dubinu", realizirano je **12 tematskih web stranica** koje detaljno predstavljaju najvažnije proizvode i tehnologije Azichema.

**Zahvaljujući svemu tome, Azichem je danas svrstana među najznačajnije talijanske proizvođače specijalnih materijala i inovativnih tehnologija za graditeljstvo i biograditeljstvo.**

[www.azichem.com](http://www.azichem.com)



Tehnički priručnik

# TST

## Systems

PROZIRNI POVRŠINSKI TRETMANI  
ZA BETONSKE PODOVE,  
TERASE I BALKONE

[www.pro-seal.it](http://www.pro-seal.it)



AZICHEM SRL - Via G. Gentile, 16/A - 46044 Goito (MN) - Italy - Tel. +39 0376 604185 - Fax +39 0376 604398

[info@azichem.com](mailto:info@azichem.com) - [www.azichem.com](http://www.azichem.com)