

## Tehnične informacije

internet: [www.protectosil.com](http://www.protectosil.com)

e-mail: [protectosil@evonik.com](mailto:protectosil@evonik.com)

**Evonik Industries AG**  
Inorganic Materials  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Germany

**Trženje v Sloveniji:**  
**Chemcolor Sevnica d.o.o.**  
Dolnje Brezovo 35  
8290 Sevnica  
Slovenija

Tel.: 00386 (0)7 81 63 550  
Fax.: 00386 (0)7 81 63 564  
Gsm.: 00386 (0)41 750 401

internet: [www.chemcolor.si](http://www.chemcolor.si)

e-mail: [aljaz.vilcnik@chemcolor.si](mailto:aljaz.vilcnik@chemcolor.si)




## Protectosil® BHN

### Opis proizvoda

**Protectosil® BHN** je tekoč, brezbarven monomeren alkoksisilan, ki ne vsebuje topil. Namenjen je specialno za vodoodbojno impregnacijo mineralnih konstrukcijskih materialov na zunanjih površinah. **Protectosil® BHN** je dobavljiv primeren za uporabo (se ne redči ali kako drugače spreminja)

### Poraba

Poraba je v veliki meri odvisna od poroznosti substrata. V praksi se določi s poskusno impregnacijo. V primeru betona je potrebno nanesti najmanj 150g/m<sup>2</sup>.

### Lastnosti Protectosil® BHN

- Ne vsebuje topil
- Nizka hlapnost
- Brezbarvna impregnacija
- Paropropusten
- Ne naredi filma
- Zatesni razpoke do 0,3 mm
- Znatno zmanjša vpijanje vode in uničujočih vodnih raztopin soli (npr. kloridov)
- Zelo dobra penetracija
- Visoka alkalna odpornost
- Ustavi alkalno/silika reakcijo v betonu
- Ustreza TL/TP OS-A (ZTV SIB 90) standardu (nemški standard za transport)
- Odporen na zmrzal

Preprečuje:

- Razpoke zaradi uporabe soli in sulfatov
- Razpoke zaradi zmrzali
- Posledice kislega dežja
- Kristalizacijo
- Korozijo armaturnega jekla

### Tehnični podatki

lastnosti	vrednost	enote	metoda
barva	brezbarven	-	-
aktivna komponenta	>=98	%	
gostota (20°C)	0,88	g/cm <sup>3</sup>	DIN 51757
lomni količnik	1,4000	-	-
vrelišče	cca. 186	°C	DIN 51751
viskoznost	0,95	mPa.s	-
temperatura vžiga	63	°C	DIN 51755

Tehnične informacije in vsi nadaljnji tehnični nasveti so osnovani na znanju Evonik in dosedanjih izkušnjah. Kakorkoli, to nam ne nalaga nikakršne obveznosti ali zakonske odgovornosti, vključujoč tudi intelektualno lastnino, predvsem patentne pravice. S tem ni dana nobena garancija ali pravno zagotovilo glede lastnosti proizvodov. Pridržujemo si pravico do sprememb materiala glede na tehnološki napredek in nadaljnji razvoj. Ker na izvajanje del ne moremo vplivati, tudi ne odgovarjamo za kvaliteto del!  
©=zaščitena blagovna znamka

## Tehnične informacije

internet: [www.protectosil.com](http://www.protectosil.com)

e-mail: [protectosil@evonik.com](mailto:protectosil@evonik.com)

**Evonik Industries AG**  
Inorganic Materials  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Germany

**Trženje v Sloveniji:**  
**Chemcolor Sevnica d.o.o.**  
Dolnje Brezovo 35  
8290 Sevnica  
Slovenija

Tel.: 00386 (0)7 81 63 550  
Fax.: 00386 (0)7 81 63 564  
Gsm.: 00386 (0)41 750 401

internet: [www.chemcolor.si](http://www.chemcolor.si)

e-mail: [aljaz.vilcnik@chemcolor.si](mailto:aljaz.vilcnik@chemcolor.si)

### Področja uporabe

Za zaščito pred vodo za mineralne substrate, predvsem za nizko porozne kot na primer:

- Beton (mostovi, ceste, pristanišča in obmorske konstrukcije, betonske fasade...)
- Klinker
- Keramične ploščice
- **Protectosil® BHN** je priporočljiv kot vodoodbojna impregnacija pod premazi ali drugimi sredstvi za zaščito površine\*

\* upoštevajte, da je potreben čas za zamreženje impregnacije okoli 2 tedna, tako da se površina lahko nadalje ščiti z **Protectosil® ANTIGRAFFITI** ali **Protectosil® SC CONCENTRATE**

### Navodila za uporabo

Pred nanosom **Protectosil® BHN** na svež beton, se mora le-ta zamreževati vsaj 28 dni.

Površina mora biti zračno suha in čista, da se zagotovi čim globljo penetracijo aktivne komponente. Med aplikacijo mora biti zunanja temperatura in temperatura substrata med 5 in 30°C. Ne nanašajte premaza, če dežuje ali če močan veter onemogoča pravilno nanašanje. Material ne sme priti v stik z vodo ne pred ne med nanašanjem.

**Protectosil® BHN** se nanaša na beton s polivanjem do točke nasičenja ali z uporabo sistema "nizek tlak-velik volumen" (airless sistem). Material se ne sme atomizirati (močno razpršiti) ali nanašati s čopičem.

Tekoči film **Protectosil® BHN** mora ostati v kontaktu s substratom več sekund. Pri horizontalnih površinah mora biti količina nanesenega **Protectosil® BHN** takšna, da raztopina stoji 3-5 sekund na površini, preden se vanjo vpije. Vertikalne površine obdelamo od spodaj navzgor. Nanesemo tako količino **Protectosil® BHN**, da steče še približno 20 cm preko že obdelane površine, preden se vpije.

Vsa oprema in posode morajo biti čisti in suhi. Po uporabi se lahko očistijo s katerikoli organskim topilom (white špirit, bencin za čiščenje, aceton, razredčila...)

Neporozni materiali kot na primer steklo, les in kovine ne morejo biti zaščitene s **Protectosil® BHN**, ker nanje nima oprijema, kot tudi ne na večino plastik. Zato zaščita ponavadi ni potrebna. Za zanesljivo zaščito, priporočamo opraviti test. V najslabšem primeru, tvori neabsorbiran material z vlago iz zraka masten, svetleč silikonski film na površini substrata, ki se ga z lahkoto odstrani z uporabo konvencionalnih čistilnih sredstev (topil) ali alkohola.

Če način in mesto nanašanja izdelka ogroža rastline in predmete, je le-te potrebno primerno zaščititi (zavesa). Prav tako mora biti zaščiten asfalt, saj ga lahko **Protectosil® BHN** raztopi.

**Protectosil® BHN** reagira z mejnimi površinami v porah in kapilah mineralnega substrata in tvori neviden, vodoodbojni film. Ker so predhodni zaščitni postopki in sredstva velikokrat neznanka, priporočamo testiranje na vzorčni površini, da se izognemo nezaželenim stranskim učinkom.

Te informacije in vsi nadaljnji tehnični nasveti so osnovani na znanju Evonik in dosedanjih izkušnjah. Kakorkoli, to nam ne nalaga nikakršne obveznosti ali zakonske odgovornosti, vključujoč tudi intelektualno lastnino, predvsem patentne pravice. S tem ni dana nobena garancija ali pravno zagotovilo glede lastnosti proizvodov. Pridržujemo si pravico do sprememb materiala glede na tehnološki napredek in nadaljnji razvoj. Ker na izvajanje del ne moremo vplivati, tudi ne odgovarjamo za kvaliteto del!  
©=zaščitena blagovna znamka




1119 Degussa AG, 79618 Rheinliden 88
1119-CPD-610 EN 1504-3 <b>Protectosil® BHN</b> Hydrophobizing Impregnation
Storage conditions: -10°C up to +40°C; containers must be kept tightly sealed and protected from moisture; shelf life of closed containers: 12 months
Penetration depth: Class II = 30 mm
Water absorption and alkali stability: Absorption coefficient < 7.5 % compared to the non treated sample Absorption coefficient < 10 % after storage in alkali solution
Drying speed for hydrophobizing impregnation: Class II > 10 Harmful substances in accordance with 5.4

## Tehnične informacije

internet: [www.protectosil.com](http://www.protectosil.com)

e-mail: [protectosil@evonik.com](mailto:protectosil@evonik.com)

**Evonik Industries AG**  
Inorganic Materials  
Rodenbacher Chaussee 4  
63457 Hanau-Wolfgang  
Germany

**Trženje v Sloveniji:**  
**Chemcolor Sevnica d.o.o.**  
Dolnje Brezovo 35  
8290 Sevnica  
Slovenija

Tel.: 00386 (0)7 81 63 550  
Fax.: 00386 (0)7 81 63 564  
Gsm.: 00386 (0)41 750 401

internet: [www.chemcolor.si](http://www.chemcolor.si)

e-mail: [aljaz.vilcnik@chemcolor.si](mailto:aljaz.vilcnik@chemcolor.si)

### Registriran proizvod

EINECS/ELINCS (EU)	DA
AICS (Avstralija)	DA
DSL/NDSL (Kanada)	DA
PICCS (Filipini)	DA
TSCA (ZDA)	DA
IECS (P.R. Kitajska)	DA
ENCS (Japonska)	DA
ECL (Južna Koreja)	DA

### Varnost in rokovanje

Pred uporabo katerekoli kemikalije, je potrebno natančno prebrati njen varnostni list – podatki o varni uporabi, toksičnosti, transportnimi navodili in navodili za skladiščenje in uporabo. Varnostni list lahko dobite pri Evonikovem predstavniku ali na internetu [www.evonik.com](http://www.evonik.com) (po registraciji).

### Pakiranje, skladiščenje in rok uporabe

**Protectosil® BHN** ima rok uporabe najmanj 12 mesecev v tesno zaprti posodi, brez prisotnosti vlage. **Protectosil® BHN** je na voljo v 28l in 200l posodah in tudi v 900l kontejnerjih. Temperatura skladiščenja mora biti med -10°C in 40°C.




1119 Degussa AG, 79618 Rheinfelden DE
1119-CPD-610 EN 1504-3 <b>Protectosil® BHN</b> Hydrophobizing Impregnation
Storage conditions: -10°C up to +40°C; containers must be kept tightly sealed and protected from moisture; shelf life of closed containers: 12 months
Penetration depth: Class II (= 30 mm)
Water absorption and alkali stability: Absorption coefficient < 7.5 % compared to the non-treated sample Absorption coefficient < 10 % after storage in alkali solution
Drying speed for hydrophobizing impregnation: Class II > 10 Harmful substances in accordance with 5.4

Te informacije in vsi nadaljnji tehnični nasveti so osnovani na znanju Evonik in dosedanjih izkušnjah. Kakorkoli, to nam ne nalaga nikakršne obveznosti ali zakonske odgovornosti, vključujoč tudi intelektualno lastnino, predvsem patentne pravice. S tem ni dana nobena garancija ali pravno zagotovilo glede lastnosti proizvodov. Pridržujemo si pravico do sprememb materiala glede na tehnološki napredek in nadaljnji razvoj. Ker na izvajanje del ne moremo vplivati, tudi ne odgovarjamo za kvaliteto del!  
©=zaščitena blagovna znamka