ECO SIL

Silicaatwaterdichting

1,5 bar*	pH 0–14	≥ 35 N/mm²	2–4 mm*
WATERDICHT BIJ 4 MM	CHEMISCHE BESTENDIGHEID	DRUKSTERKTE	LAAGDIKTE

* De waterdichtheid wordt bereikt bij de volledige dikte van 4 mm, aangebracht in twee lagen van elk 2 mm — niet in één laag.

EIGENSCHAPPEN EN VOORDELEN

- Silicaattechnologie
- Hoge chemische bestendigheid in het bereik pH 0–14
- Bestand tegen zout water
- Milieuvriendelijk
- Mineraal
- VOS- en APEO-vrij
- Waterdicht tot 1,5 bar
- Uitzonderlijk hoge hechting op de ondergrond
- Hoge oppervlaktehardheid en slijtweerstand
- Sulfaatbestendig volgens DIN 4030
- Geschikt voor drinkwater volgens de KTW-criteria
- Geschikt voor zwembadwater volgens de KSW-criteria
- Voldoet aan de eisen voor elektrostatische afleiding volgens BGR 132
- Eenvoudig aan te brengen, zelfs op natte ondergronden

BESCHRIJVING

Eco Sil is een innovatieve waterdichting met hoge chemische bestendigheid voor kanaal- en industriebouw. Ze is waterdicht tot 1,5 bar bij een laagdikte van 4 mm.

BELASTBAARHEID

Beloopbaar	1 dag
Waterbelasting	2 dagen
Volledig belastbaar	3 dagen
Chemische belasting	7 dagen

Uitharding bij 20 °C. Bij toepassing in gesloten ruimtes zonder luchtcirculatie kunnen de tijden 1–2 dagen langer zijn.

TOEPASSINGSGEBIED

Voor gebruik binnen en buiten. Als waterdichting van bouwconstructies tegen bodemvocht en sijpel- of drukkend water. Oppervlaktebescherming tegen agressieve chemicaliën in zuurbestendige installaties, leidingen en afvalwaterbuizen, laboratoria, waterzuiveringsinstallaties, brouwerijen en landbouwinstallaties.

BESTENDIGHEID

Zout water	na 7 dagen
Chemicaliën	na 7 dagen

ECO SIL

Technische gegevens

STERKTE

Druksterkte	≥ 35 N/mm²
Buigtreksterkte	ca. 4,5 N/mm²

DICHTHEID

Stortgewicht	ca. 1,3 kg/dm³
Dichtheid van de verse mortel	ca. 2,0 kg/dm³

MENGVERHOUDING

Water per 5 kg poeder	0,75–0,85 L
Slurryconsistentie	0,85 L
Romige consistentie	0,75–0,8 L

TOEPASSING

Laagdikte per laag	2 mm
Totale aanbrengdikte	max. 4 mm, 2 lagen
Verbruik per mm	ca. 2 kg/m²
Verwerkingstijd bij 20 °C	ca. 35 min
Verwerkingstemperatuur	min. +10 °C, max. +35 °C
Relatieve luchtvochtigheid	max. 80%

VERPAKKING EN OPSLAG

Verpakking	3 zakken van 5 kg in een emmer
Opslag	9 maanden
Opslagtemperatuur	niet onder 0 °C · 10–25 °C

In de originele verpakking, op een droge plaats met gecontroleerde temperatuur. Geopende verpakkingen onmiddellijk opnieuw afsluiten en zo snel mogelijk opgebruiken.

Bovenstaande informatie is gebaseerd op onze ervaring. Aanpassingen kunnen nodig zijn bij projectspecifieke afwijkingen.

VOORBEREIDING VAN DE ONDERGROND

Alle wand- en vloerondergronden moeten mat-vochtig, gezond en draagkrachtig zijn, en vrij van losse of zachte materialen en stoffen. Eco Sil mag enkel worden aangebracht op constructies die scheurvrij blijven. Geschikte ondergronden zijn beton, metselwerk en pleisterwerk klasse P III. Op licht zuigende ondergronden zoals beton, baksteen en zwaar beton is geen voorbehandeling nodig. Op sterk zuigende ondergronden zoals pleisterwerk, kalkzandsteen en metselwerk van holle baksteen moet eerst een test worden uitgevoerd op een klein, vooraf bevochtigd proefvlak.

Opmerking: bij drukkend water of acute lekken moet de ondergrond vooraf afgedicht worden vóór het aanbrengen van Eco Sil.

AFRONDEN VAN RANDZONES

Gebruik voor het afronden van wand-vloer- of wand-wandovergangen Eco All In One om holle plinten (hollekanten) te vormen; raadpleeg de technische fiche van Eco All In One voor meer informatie. Alle hollekanten moeten volledig bedekt worden met twee lagen Eco Sil voor een volledige waterdichting en bescherming tegen schadelijke chemicaliën.

ECO SIL

Mengen en aanbrengen

MENGEN EN AANBRENGEN

Giet 0,75–0,85 L water in een schone kuip en voeg daarna 5 kg Eco Sil toe. Meng met een elektrische boor met menghaak tot een klontvrije massa, ca. 1 minuut. Laat 3 minuten rijpen en meng opnieuw tot een gladde consistentie. Meng niet meer materiaal dan binnen 35 minuten kan worden verwerkt. Eco Sil mag niet gemengd worden met cementgebonden producten, noch met enige andere vloeistof dan water.

Eco Sil wordt aangebracht in minstens twee lagen van ca. 2 mm elk. De maximale dikte van de volledige coating bedraagt 4 mm; in specifieke gevallen (zeer oneffen ondergronden) kan die verhoogd worden tot 6 mm, met indien nodig een derde laag Eco Sil.

Het wordt aanbevolen alle lagen na elkaar aan te brengen, telkens als de vorige laag voldoende is uitgehard; bevochtig het oppervlak niet tussen de lagen. Voor een optimale hechting en volledige opvulling van de ondergrond wordt de eerste laag als slurry gemengd en met de kwast ingewerkt. Elke laag moet op elk punt minstens 2 mm dik zijn. De tweede laag wordt met de spaan aangebracht. Raadpleeg de tabel met mengverhoudingen voor elke werkwijze.

Als de lagen niet direct na elkaar kunnen worden aangebracht, moet de vorige laag volledig uitgehard zijn vóór de volgende — afhankelijk van de omstandigheden ten vroegste na 24 uur. De volgende laag wordt aangebracht zonder vooraf te bevochtigen.

Opmerking: geopende zakken Eco Sil moeten luchtdicht afgesloten of binnen 6 uur verwerkt worden.

Nabehandeling en bescherming van de coating

Als het oppervlak na het einde van de verwerkingstijd nog gladgestreken moet worden, gebeurt dat zonder bijkomend water.

Bescherm de coating 2 dagen tegen te snel drogen (zonlicht, tocht), vorst en regen; een volledige afscherming van de werkplek kan nodig zijn. Dek het afgewerkte oppervlak niet af met folies of andere materialen. Om dauwvorming te vermijden, moet de omgevingstemperatuur 3 °C boven het dauwpunt liggen. Als Eco Sil in gesloten ruimtes zonder luchtcirculatie wordt aangebracht, is bijkomende ventilatie of droging nodig om condensatie te voorkomen; de tijden tot belastbaarheid kunnen dan 1–2 dagen langer zijn.

Voor een vroege belasting (water en zuren) van nieuwe oppervlakken na één dag een beschermlaag Eco Topcoat 2K Mat aanbrengen, in twee stappen van ca. 50 g/m². De behandelde oppervlakken zijn na één dag belastbaar. Raadpleeg de technische fiche van Eco Topcoat 2K Mat voor meer informatie.

GEREEDSCHAP EN REINIGING

Mengapparaat, menghaak, spaan, kwast. Al het gereedschap moet voor en na gebruik schoongemaakt en gedroogd worden.

ECO SIL

Opmerkingen, veiligheid en prestatieverklaring

OPMERKINGEN

Gebruik Eco Sil bij drukkend water enkel op betonoppervlakken. Wanneer een waterdichting aan de binnenzijde van een gebouw nodig is (negatieve belasting), moet de constructie de waterdruk kunnen weerstaan. Door de verschillende eigenschappen van ondergrond en omgeving kan een gelijkmatige kleur niet gegarandeerd worden; test indien nodig het uitzicht op een aparte plaats. Dit product is daarom niet geschikt voor decoratieve doeleinden.

Niet mengen met cementgebonden producten. Niet gebruiken op bevroren ondergronden, bij regen of bij fel zonlicht. Gebruik bouwkundige maatregelen zoals uitzetvoegen om scheuren in de coating te vermijden; dicht voegen af met flexibele of blijvend elastische afdichtingsmaterialen. De waterdichting moet aan de waterzijde liggen (positieve belasting). Eco Sil mag gebruikt worden tot een zuurconcentratie van 5%.

VEILIGHEID, ECOLOGIE EN AFVALVERWERKING

Eco Sil reageert alkalisch met vocht/water. Vermijd het inademen van stof bij het openen van de verpakking. Bescherm huid en ogen tijdens het mengen. Raadpleeg het veiligheidsinformatieblad (VIB) voor meer informatie over veiligheid bij transport, opslag, gebruik en afvalverwerking. Volg de instructies op de verpakking.

OP AANVRAAG BESCHIKBAAR

Ondertekende prestatieverklaring en veiligheidsinformatieblad (VIB).

PRESTATIEVERKLARING

CE

18

ETS Europe BVBA
Herentalsebaan 406 D1
BE – 2160 Wommelgem

NR. ECO SIL · EN 1504-3:2005

EN 1504-3: ZA.1a

Product voor betonbescherming en -herstel voor statisch niet-relevante herstellingen. Silicaatwaterdichting met hoge chemische bestendigheid. Waterdicht tot 1,5 bar bij een laagdikte van 4 mm.

Druksterkte	Klasse R2
Chloride-iongehalte	≤ 0.05 %
Hechting	≥ 0,8 MPa
Verhinderde uitzetting	≥ 0,8 MPa
Weerstand tegen carbonatatie	NPD
Elasticiteitsmodulus	NPD
Brandgedrag	A1

De inhoud van deze technische fiche stemt overeen met de laatste ontwikkelingen en onze praktijkervaring. Alle informatie is gebaseerd op ideale omstandigheden en geldt daarom niet voor elke toepassing. Door verschillende materialen, ondergronden en werfomstandigheden kan geen garantie worden gegeven voor de toepassing door de klant. In het bijzonder aanvaarden wij geen aansprakelijkheid op basis van deze informatie of mondelinge verklaringen, behalve bij opzet of grove nalatigheid. In dat geval moet de klant aantonen dat hij alle vereiste informatie volledig en tijdig heeft bezorgd voor een correcte en zorgvuldige beoordeling door ETS Europe. Verdere details over de toepassing van onze producten moeten schriftelijk worden bevestigd door ETS Europe. De klant moet de geschiktheid van het product voor de beoogde toepassing en het beoogde doel zelf testen. Wij behouden ons het recht voor de productspecificaties te wijzigen in functie van verdere ontwikkeling. Voor het overige gelden onze algemene voorwaarden. Deze technische fiche vervangt alle eerdere technische gegevens over dit product.