

Hydradur® NHL 5 Bindmiddel

Droge, fabrieksmatig geproduceerd bindmiddel van pure hydraulische kalk

TOEPASSINGSGBIED

Hydradur® NHL 5 is een universeel bindmiddel dat ingezet kan worden bij de productie van stuc-, metsel en voegmortels. Hydradur® NHL 5 bindmiddel wordt hoofdzakelijk toegepast bij restauratiewerkzaamheden. Door de hoge mate van elasticiteit (lage E-modulus), de geringe hardheid en het vocht-regulerend karakter, is het bindmiddel compatibel met veel oude historische ondergronden.

EIGENSCHAPPEN

Hydradur® NHL 5 is een cementvrije natuurlijke hydraulische kalk welke grotendeels samengesteld is uit calcium silicaat, aluminaat en calcium hydroxide en wordt verkregen door het bijlage temperatuur branden van kalksteen. Hydradur® NHL 5 is creme van kleur. Bindmiddelen moeten voordat ze verwerkt kunnen worden altijd met zand worden gemengd. Zie hiervoor de aanbevolen mengverhoudingen. Hydradur® NHL 5 is een uniek, cementvrij bindmiddel met hydraulische eigenschappen. Naast de hydraulische reactie met H₂O (water) gaat het bindmiddel eveneens een verbinding aan met CO₂ (carbonatatie). Hydradur® NHL 5 is geclassificeerd als een NHL 5 kwaliteit conform de richtlijn EN 459-1:2010.

VOORBEHANDELING

Sterk zuigende ondergronden dienen direct voor aanvang licht bevochtigd te worden.

VERWERKING

De verhouding bindmiddel met zand of overige vulstoffen dient adequaat te geschieden en dient afgestemd te zijn op de uiteindelijke toepassing. Bij restauratiewerkzaamheden kan het bindmiddel als enig bindmiddel ingezet worden. Indien een sterk hydraulische karakter wenselijk is dan kan de bouwplaatsmortel voorzien worden van een aandeel cement (veelal bij nieuwbouw en renovatie werkzaamheden). Na het droog mengen van het bindmiddel met het aggregaat, leidingwater toevoegen tot de gewenste consistentie bereikt is.

Als indicatieve waarde kan een water / bindmiddel verhouding aangehouden worden van 0,6 volumedelen bindmiddel op 1 liter leidingwater.

Aanvullend advies:

- Gebruik ten alle tijden leidingwater.
- Zorg voor een optimale consistentie (niet teveel water).
- Draag zorg voor een constante verhouding van bindmiddel en aggregaat.
- Eenmaal opgesteven mortel niet opnieuw mengen en verwerken.

VERPAKKING

Zakken van 25 kg. Palletverpakking 1.000 kg (40 zakken van 25 kg).

OPSLAG

Het bindmiddel bewaren, transporteren en verhandelen in de originele verpakking. Zakken alleen openen voor direct gebruik. Het bindmiddel vorstvrij opslaan en beschermen tegen vocht en warmte. Het bindmiddel is minimaal 6 maanden houdbaar.

BIJZONDERHEDEN

Niet verwerken bij te verwachten vorst, een ondergrond- en luchttemperatuur van < + 5 °C / > + 30 °C. Bij directe wind- en zonbelasting beschermen. Na het verwerken, de bouwplaatsmortel ca. 3 dagen licht blijven bevochtigen voor een optimale hydratatie. Bij voorkeur de mortel na 1 week nogmaals licht bevochtigen.

Grondverbetering:

Door toevoeging van natuurlijke hydraulische kalk aan slappe kleilagen en vochtige ondergronden wordt een stabilisatie bewerkstelligt: door de reductie van de plasticiteit index en toename van de dichtheid/compactheid worden de sterkte eigenschappen aanzienlijk verhoogd. Door een dergelijke toepassing komt de draagkracht index (California Bearing Ratio C.B.R.) op een hoger plan te liggen. De toevoeging van natuurlijke hydraulische kalk vermindert het vochtgehalte van de grond door de hydratatie van de kalk met het in de grond aanwezige water. Door deze reactie worden de kleideeltjes met elkaar verlijmd en wordt er dus een compact geheel gecreëerd.



VEILIGHEID

Het bindmiddel kan irritaties veroorzaken aan huid en ogen. Bij het ontstaan van irritaties, direct met overvloedig water spoelen en uw huisarts raadplegen voor medisch advies.

ALGEMENE VOORWAARDEN

Materiaal technische eigenschappen kunnen alleen worden gegarandeerd indien gebruik wordt gemaakt van alle onderdelen van het KHALIX pleister- of mortelsysteem en uitvoering wordt gegeven aan alle facetten zoals deze in onze KHALIX-adviezen worden genoemd. Onze technische merkbladen zijn - onder voorbehoud van wijzigingen en behoud van alle rechten - opgesteld volgens de laatste stand van de techniek. De gegevens over verbruik en hoeveelheden zijn onder ideale omstandigheden bepaald en dienen derhalve als referentiewaarde te worden gezien. SLP-trading bv levert uitsluitend volgens haar algemene leveringsvoorwaarden. Vraag een nieuw exemplaar aan als u deze nog niet in uw bezit is.

TECHNISCHE GEGEVENS

Fysieke eigenschappen	Waarde	Standaard
Specifieke massa (kg/dm ³)	0,55 ± 0,05	EN 459-1
Soortelijk gewicht (g/cm ³)	2,7	-
Fijnheid	90 µm < 15 / 200 µm < 5	EN 459-1
Blaine (korrelfijnheid) (cm ² /g)	9400	-
Uitzettings-coëfficiënt (mm)	< 20	EN 459-1
Lucht (%)	< 5	EN 459-1
Indringdiepte (mm)	> 10 - < 50	EN 459-1
Afbindtijd initieel (uren)	< 1	EN 459-1
Afbindtijd volledig (uren)	< 15	EN 459-1
Chemische eigenschappen:		
Sulfaten (SO) (%)	ca. 30	EN 459-2
Vrije kalk Ca(OH) (%2)	ca. 0,5	EN 459-2

AANBEVOLEN MENGVERHOUDING

	Grondstoffen			Druksterkte (MPa)		E-Modulus (MPa)
	NHL 5	Fijn zand < 1,2 mm	Rivierzand < 4 mm	7 dagen	28 dagen	28 dagen
Voegmortel: bindmiddel:zand 1 : 2	1,0	2,0	-	2,0	3,8	11600
Metselmortel: bindmiddel:zand 1 : 3	1,0	1,0	2,0	1,8	3,4	10100
Raapmortel: bindmiddel:zand 1 : 3	1,0	1,5	1,5	0,5	1,3	5700
Raapmortel: bindmiddel:zand 1 : 4	1,0	2,0	2,0	0,4	0,5	3100
Dekvloermortel: bindmiddel:zand 1 : 3	1,0	-	3,0	1,0	1,8	8300

* Ideale mengverhouding is sterk afhankelijk van zeeflijzen en toepassing