

22.8 OPHOOGMATERIALEN VAN KUNSTSTOF

ALGEMENE TOELICHTING

Inleiding

Bij het opstellen van de teksten voor het onderdeel ‘Grondwerken, ophoogmaterialen van kunststof’ is dankbaar gebruik gemaakt van een notitie voor toepassing van geëxpandeerd polystyreen (EPS) als licht ophoogmateriaal in de Grond-, Weg- en Waterbouw. Deze notitie is opgesteld in opdracht van Stybenex, de Vereniging van Fabrikanten van EPS. Door enkele leden van Stybenex en een afvalverwerkingsbedrijf zijn in 2009 de Stichting GEOBLOCK opgericht om te komen tot een milieuverantwoorde verwerking van EPS uit gebruikte verpakkingen en isolatiemateriaal.

De teksten over geëxpandeerd polystyreen hebben betrekking op civieltechnische constructies in de Grond-, Wegen- en Waterbouw, waarin GEOBLOCK als licht ophoogmateriaal wordt verwerkt. Bij het opstellen van de resultaatsbeschrijvingen is het uitgangspunt gehanteerd dat geen teksten behoeften te worden opgenomen betreffende het grondwerk, aangezien bestaande bepalingen en beschrijvingen daarin reeds voorzien. De teksten ‘EPS in de GWW’ zijn beperkt tot het materiaal zelf en tot de activiteiten en maatregelen die nodig zijn om tot een goed resultaat te komen.

EPS is een materiaal dat in de bouw op ruime schaal wordt toegepast als isolatiemateriaal en als onderdeel van bouwelementen. Het toepassen van GEOBLOCK als licht ophoogmateriaal in de Grond-, Water- en Wegenbouw is gericht op het voorkomen of beperken van zettingen en op het voorkomen van stabiliteitsverlies in de ondergrond. GEOBLOCK wordt daarom vooral toegepast in gebieden met een weinig draagkrachtige, zettinggevoelige ondergrond.

LCA Studie 2009; de opdrachtgever van deze studie is het ministerie van VROM/DGM, ondersteund door Agentschap NL. In het kader van ketenbeleid wil Agentschap NL in opdracht van het Ministerie van VROM/DGM. Directie Duurzaam Produceren een geactualiseerde LCA beoordeling van EPS als optie voor ophoogmateriaal onder wegen.

DuboCalc; De industrie is geïnteresseerd in de opname van GEOBLOCK in DuboCalc. Om deze reden wordt het onderzoek en de presentatie van de resultaten op dusdanige wijze uitgevoerd dat de resultaten geschikt zijn voor opname in DuboCalc. In de LCA Studie blijkt dat het milieuprofiel GEOBLOCK beter scoort dan EPS met 100% nieuwe grondstoffen, de volledige studie is aan te vragen bij Stichting GEOBLOCK.

Sedert het opstellen van de eerste RAW- systematiek voor EPS is een geharmoniseerde Europese Norm – onder mandaat M103 van de Europese commissie – verschenen die sedert 1 januari 2009 van kracht is. Naast bepalingsmethoden voor de producteigenschappen van EPS bevat deze norm ook voorschriften voor CE- markering en labeling. Deze zijn integraal aangewezen in deze RAW 2010 uitgave.

Alleen de aangesloten deelnemers van Stichting GEOBLOCK mogen conform de eisen en randvoorwaarden die opgesteld zijn voor GEOBLOCK produceren / vermarkten.

DEEL 1: ALGEMEEN

Toelichting

Deel 1 van het bestek heeft geen nadere toelichting, voor zover het onderdeel Grondwerken, ophoogmaterialen van kunststof betreft.

Indien u algemene informatie wenst over het gebruik van Deel 1: Algemeen, kunt u hiervoor het algemene gedeelte (hoofdstuk 00) van deze handleiding raadplegen.

DEEL 2: BESCHRIJVING

DEEL 2.1: ALGEMENE GEGEVENS

Toelichting

Naast de vermelding van de desbetreffende tekeningen, peilen en hoofdafmetingen, is het van belang onderdeel 2.1 een goed beeld te geven van de bodemgesteldheid en de grondwaterstanden waarmee rekening gehouden moet worden. Ook de eventuele bouwfases die invloed kunnen hebben op het aanbrengen van het GEOBLOCK of op het reeds aangebrachte GEOBLOCK moeten vermeld worden.

Indien u algemene informatie wenst over het gebruik van Deel 2.1: Algemene gegevens, kunt u hiervoor het algemene gedeelte (hoofdstuk 00) van deze handleiding raadplegen.

DEEL 2.2: NADERE BESCHRIJVING

GEBRUIK RESULTAATSBECHRIJVINGEN

Ten behoeve van het opstellen van besteksposten zijn twee resultaatsbeschrijvingen opgesteld voor geëxpandeerd polystyreen (GEOBLOCK), te weten: Hoofdcode 22.45.01 'Aanbrengen geëxpandeerd polystyreen.' en 22.45.11 'Leveren geëxpandeerd polystyreen GEOBLOCK'.

Hoofdcode 22.45.01 Aanbrengen geëxpandeerd polystyreen GEOBLOCK

De beschrijving 'Aanbrengen geëxpandeerd polystyreen' is bedoeld voor het beschrijven van het leveren en verwerken van polystyreen in besteksposten.

Ervan uitgaande dat de constructie waarin het polystyreen moet worden verwerkt op tekening is aangegeven, worden geen afmetingen van de individuele GEOBLOCK -elementen aangegeven. Het GEOBLOCK -lichaam in de constructie kan door de aannemer zelf opgebouwd worden met de door hem te leveren elementen, mits deze goed in verband gestapeld worden. De aanwijzing bij positie 1 inhoud 1 'eventueel afmetingen vermelden' zal dan ook in de meeste gevallen niet gevolgd worden. Alleen in geval de opdrachtgever specifiek elementen toegepast wil zien zal dit wel gebeuren. Overigens is in bepalingen geregeld dat de dikte ten minste 0,15 m moet zijn.

Positie 1 inhoud 2 zal gebruikt worden indien de opdrachtgever vanuit de ontwerpberekeningen beperkingen wil opleggen aan de grootste afmetingen van het materiaal.

Positie 2 geeft de mogelijkheid de totale laagdikte van het aan te brengen pakket aan te geven. De voorkeur gaat om stabiliteitsredenen uit naar een pakket van meer dan een laag. In uitzonderingsgevallen kan gekozen worden voor het aanbrengen van een enkele laag.

Positie 3 geeft de mogelijkheid voor te schrijven dat de elementen bij het aanbrengen onderling verbonden moeten worden.

Hoofdcode 22.45.11 Leveren geëxpandeerd polystyreen GEOBLOCK

De beschrijving 'Leveren geëxpandeerd polystyreen GEOBLOCK' is opgenomen voor de mogelijkheid dat de opdrachtgever een leverantiestek wil opstellen. Het aanbrengen van het materiaal zal dan in een afzonderlijk bestek worden geregeld waarbij het materiaal door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld aan de aannemer.

DEEL 3: BEPALINGEN

STANDAARD RAW BEPALINGEN

De bouwstofeisen gesteld aan GEOBLOCK zijn opgenomen in paragraaf 22.86 van de Standaard RAW Bepalingen. Hierbij wordt aangesloten op de volgende Europese normen:

NEN-EN 14933 Thermal insulation and light weight fill products for civil engineering applications –
factory made products of EPS.

NEN-EN 13172 Evaluation of Conformity

En de verder door deze normen aangewezen bepalingsmethoden.