

CONCEPT
06-04-2009



Recycling EPS

Grondstof voor grondstof



Logisch proces: Recyclen met EPS.

Introductie



Geëxpandeerd polystyreen (EPS), in de volksmond nog steeds “piepschuim” genoemd, is een hoogwaardig kunststofschuim dat maar voor 2% uit polystyreen bestaat en voor de rest (98%) uit lucht. Het is een monomateriaal en dus zeer geschikt voor recycling.

EPS is perfect isolerend voor warmte en koude, drukvast en schokabsorberend, hygiënisch en schimmelvrij. Het wordt onder andere toegepast als bouwisolatie, in verpakkingen en voor lichtgewicht wegfunderingen.

Milieu

De fabrikanten van EPS in Nederland, verenigd in Stybenex, hebben zich ten doel gesteld het milieubeleid van de overheid vorm te geven en zo bij het “cradle to cradle” (C2C) -principe aan te sluiten. Zij doen dit enerzijds door het zo optimaal mogelijk ontwerpen van producten om daarmee de afvalstroom terug te dringen en anderzijds door het gebruikte EPS tot waardevolle grondstof - dus zo hoog mogelijk in de keten - te herverwerken.

Vermalen, schoon, EPS kan met name van isolatie of GWW blokken bijgemengd worden bij nieuwe grondstof zonder dat dit tot merkbaar kwaliteitsverlies leidt. Ook het maken tot bodemverbeteraar behoort tot de mogelijkheden.

Reststoffen kunnen tot hard polystyreen worden verwerkt voor bijvoorbeeld spuitgiet of vacuüm gevormde delen; eventuele verbranding is energie-effectief door de hoge calorische waarde. Vervuild EPS kan met geavanceerde technieken tot een waardevolle schone grondstof worden gemaakt.

Op deze wijze is de keten gesloten, zodat met recht sprake is van “Grondstof voor Grondstof”, dus meestal: “EPS voor EPS”.

Door al deze mogelijkheden is de kringloop nagenoeg gesloten en kan EPS tot 5 maal de levensduur herverwerkt worden; EPS voldoet daarmee ruimschoots aan de criteria van “duurzaam inkopen”.

De afgelopen decennia zijn tientallen milieustudies over EPS en vergelijkbare materialen gemaakt. Deze komen alle tot dezelfde conclusie: EPS is minstens zo milieuvriendelijk, zo niet beter dan stenen koffiebekers (“weggooien of afwassen”), minerale wol isolatie, karton (t.b.v. verpakkingen) of gepofte maïskorrels (vulmiddel).

Ook op toepassingsniveau (energiebesparing, stootvastheid, snelwegen, woonwijken) scoort EPS minstens gelijkwaardig.





Inzameling en logistiek

Sinds eind 90'er jaren worden EPS bouwproducten zoveel mogelijk op exacte maat en specificatie geleverd. Daarmee wordt de hoeveelheid passtukken verminderd. Voor reststukken op de bouw geldt: doordat het EPS op de "groene lijst" is geplaatst, mag het zonder meer worden ingenomen. Dat kan met speciale "rekken" of containers. Zo ontstaat directe herverwerking (EPS blijft EPS).

Leden van Stybenex nemen veel EPS verpakkingen uit de wit- en bruingoed sector terug.

Andere grotere partijen verpakkingen kunnen - mits schoon - aangeboden worden in speciale Stybenex inzamelzakken.

De door "Knapzak" in verkoopcentra geplaatste inzamelzakken vinden ook hun weg terug naar de fabrikanten.

Ook gemeentelijke milieustraten selecteren EPS dat haar weg naar gespecialiseerde herverwerkingbedrijven vindt.

Ook in de Grond-, Weg- en Waterbouw komen incidenteel (grotere) partijen EPS blokken vrij, bijvoorbeeld bij reconstructies van wegen. Via vermaling kan dit worden bijgemengd bij "virgin" EPS, waarmee speciale recyclingblokken (GEOBLOCK) gemaakt worden.

Concluderend: EPS is een zeer veelzijdig en milieuvriendelijk materiaal, dat in tal van toepassingen een zeer verantwoorde keuze is.

Voor inzamelingsvoorwaarden en meer informatie zie:
www.stybenex.nl/EPSvoorEPS



Voorbeelden producten van gerecycléd EPS

Geëxpandeerd polystyreen (EPS), in de volksmond nog steeds "piepschuim" genoemd, is een hoogwaardig kunststofschuim dat maar voor 2% uit polystyreen bestaat en voor de rest (98%) uit lucht. Het is een monomateriaal en dus zeer geschikt voor recycling.



VERENIGING EPS FABRIKANTEN
STYBENEX

Postbus 2108
5300 CC Zaltbommel
tel. 0031 418 51 34 50
fax 0031 418 51 38 88
e-mail: info@stybenex.nl
website: www.stybenex.nl