

Bij de aanleg van nieuwe infrastructuur of het onderhoud hieraan, wordt in plaats van primaire steeds vaker gebruik gemaakt van secundaire bouwstoffen. Hierbij wordt onder andere Beaumix gebruikt: een secundaire bouwstof gemaakt uit de (bodem)as die achterblijft na verbranding van huishoudelijk restval in de afvalenergiecentrales (AEC). Deze AEC-bodemassen worden grondig gewassen en gezeefd voordat het wordt hergebruikt.

Zand, grind, klei en kalksteen zijn primaire bouwstoffen uit de aarde voor producten zoals beton en baksteen. Om hier zuinig mee om te gaan, worden secundaire bouwstoffen uit gerecyclede materialen ontwikkeld. In 2012 sloten het ministerie van Infrastructuur en Milieu en de afvalenergiecentrales een Green Deal om gereinigde bodemas als vrij toepasbare bouwstof te promoten en zo primaire bouwstoffen te besparen. Sinds het Circulair Materialenplan (CMP) op 30 december 2025 het Landelijke Afvalbeheer Plan (LAP3) verving, is wassen de enige door de overheid toegestane methode voor de opwerking van AEC-bodemassen.

Wat is Beaumix?

De door WASH V.O.F. gewassen AEC-Bodemassen krijgen na keuring en certificering de naam Beaumix. AEC-bodemassen is het restproduct dat achterblijft bij het opwekken van energie door afvalenergiecentrales. Deze bodemas bestaat voornamelijk uit steenachtige materialen zoals zand, keramiek en glas. Doordat deze bodemas wordt *hergebruikt*, is het een secundaire bouwstof. Beaumix is ontwikkeld in samenwerking met gemeenten, hoogheemraadschappen en waterschappen.

INFORMATION

Productielocaties	Alkmaar en Assendelft (NL)
Hoeveelheid per jaar	Alkmaar 200.000 ton Assendelft 400.000 ton



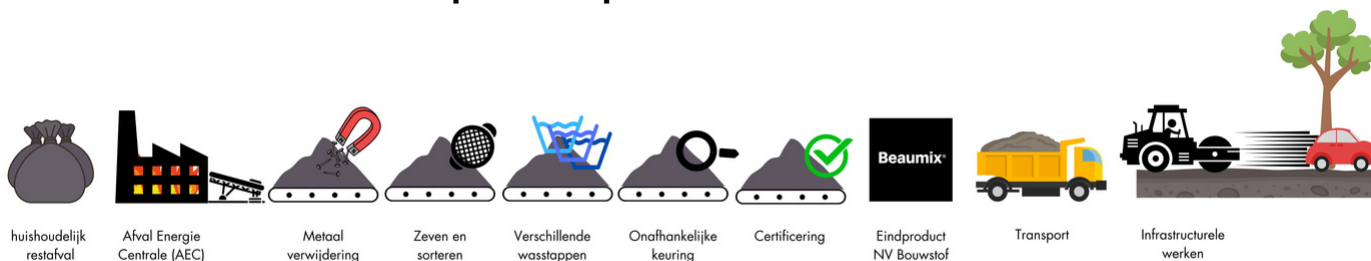
A WASH plant bij HVC Alkmaar

B Gecertificeerde Beaumix van WASH V.O.F. in Alkmaar

C. Proefvak A9



Het productieproces van Beaumix



De productie van Beaumix

De productie van Beaumix verloopt volgens een vast proces.

1. Het begint met huishoudelijk afval dat wordt opgehaald bij huishoudens en bedrijven. Na het verwijderen van recyclebare materialen zoals metaal en plastic wordt het overige afval verbrand in de afvalenergiecentrale (AEC).
2. Na deze verbranding blijft bodemas achter, bestaande uit de niet brandbare delen in het afval.
3. De bodemas wordt gebroken, gezeefd en behandeld om bodemvreemde materialen zoals metaaldelen en plastics te verwijderen.
4. De gezeefde bodemas wordt in meerdere processtappen, met elk een eigen functie, gewassen om de fijnste delen te verwijderen en de as te zuiveren.
5. Een onafhankelijk bureau (CERTICON) test elke partij bodemas om te controleren of deze voldoet aan de geldende eisen van het Besluit Bodemkwaliteit.
6. Als uit de test blijkt dat het materiaal voldoet, wordt de betreffende partij bodemas gecertificeerd tot Beaumix.

Kwaliteitscontrole

Zowel het productieproces als het product moeten voldoen aan diverse kwaliteitseisen.

Verschillende externe partijen zijn betrokken bij de product-, proces- en bedrijfscontrole.



Productcontrole: Certicon Kwaliteitskeuringen B.V.

is een onafhankelijk en gecertificeerd onderzoeksbureau. Zij nemen monsters en analyseren deze in een laboratorium om te controleren of het voldoet aan het Besluit Bodemkwaliteit.

Dit besluit regelt de werkzaamheden die betrekking hebben op de kwaliteit van de bodem, zoals het ontgraven van grond en baggerspecie, en het toepassen van bouwstoffen.

De controle gebeurt volgens de KWALIBO-regeling en Accreditatieprogramma 04 (AP04).

Pas als aan alle eisen van het besluit voldaan is, krijgt de bouwstof het label Beaumix en kan het veilig gebruikt worden bij werkzaamheden in de infrastructuur.



Procescontrole: Kiwa BRL zorgt voor de procescontrole en verstrekt een procescertificaat.



Bedrijfscontrole: Bureau Veritas controleert het bedrijf op naleving van de ISO-normeringen. Dit zijn internationaal erkende standaarden om de kwaliteit, efficiëntie en veiligheid van producten, diensten en systemen te waarborgen.



Overheidstoezicht: Inspectie Leefomgeving en Transport, kortweg ILT (instantie van het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat), houdt toezicht op de productie en toepassing van Beaumix.

Boskalis Environmental B.V.

Rosmolenweg 20

3356 LK Papendrecht (NL)

T +31 78 69 69 000

environmental@boskalis.com

www.boskalis.com/environmental