Bouwstoffenbesluit (BSB)

EOX-uitsplitsing grond

De EOX-bepaling dient te worden gezien als een trigger voor de eventuele aanwezigheid van gechloreerde verbindingen. Bij een overschrijding van de samenstellingswaarde uit bijlage 1 van het Bouwstoffenbesluit voor EOX dient verder te worden gezocht naar de aanwezigheid van gechloreerde (en andere halogeen) verbindingen (Zie: 'Verklaring EOX' in bijlage 'Toelichting op de Vrijstellingsregeling samenstellings- en immissiewaarden Bouwstoffenbesluit' 25 juni 1999).

De afkorting EOX staat voor Extraheerbare niet-vluchtige Organo Halogeenverbindingen. Het gaat hier om een somparameter die verbindingen bevat die enerzijds niet-vluchtig halogeenhoudend (F, Cl, Br, J[1]) en anderzijds extraheerbaar zijn met een apolair organisch oplosmiddel (aceton/hexaan). Tot de EOX-parameter worden in principe alleen de minder en niet-vluchtige organohalogeenverbindingen gerekend, zoals bijvoorbeeld organochloorbestrijdingsmiddelen (OCB's), polychloorbifenylen (PCB's), chloorbenzenen en in mindere mate chloorfenolen. Interferentie van de EOX-bepaling kan optreden door vluchtige gehalogeneerde verbindingen en/of zwavelverbindingen. In een dergelijk geval worden bij een vastgesteld hoog EOX-gehalte in de uitsplitsing geen of nauwelijks individuele halogeen-verbindingen gemeten.

T.b.v. het vast stellen of in het monster [...] gechloreerde verbindingen aanwezig zijn is dit monster geanalyseerd op 'EOX-uitsplitsing'. Deze analyse omvat het bepalen van de concentraties aan chloorbenzenen, chloorpesticiden (OCB's) en polychloorbifenylen (PCB's). Opmerking: bij deze analyse is het (nog) niet mogelijk deze onder AP04-accreditatie uit te voeren. De analyse is onder Sterlab-certificatie uitgevoerd. Het analysecertificaat is opgenomen in bijlage [...].

De resultaten zijn getoetst aan de voor lutum en organische stof gehalte gecorrigeerde samenstellingswaarden uit bijlagen 1 en 2 van het Bouwstoffenbesluit (Bsb)[2]. Om vast te kunnen stellen of wordt voldaan aan de eisen van het Bouwstoffenbesluit wordt per stof de gemeten [gemiddelde] concentratie vermenigvuldigd met een zekerheidsfactor. Voor gehalten kleiner dan de detectielimiet dient een rekenkundige concentratie ter grootte van 0,7 * detectiegrens in de berekening gebruikt te worden. De zekerheidsfactor is een getalsmatige uitgedrukte factor waarmee de waarde voor een bepaalde eigenschap van een stof in een monster wordt vermenigvuldigd en die is bedoeld als correctie voor de variatiecoëfficiënt en het genomen aantal grepen en monsters. Voor de toetsing van de EOX-uitsplitsing is de, volgens de formule in § 13.2.2 van bijlage F, hoofdstuk 1, van de uitvoeringsregeling Bsb berekende, zekerheidsfactor (ZF) toegepast. Voor ZF is een waarde van [1,40] berekend. De toetsresultaten zijn weergegeven in bijlage [...].

De gehalten aan PCB's en DDT's overschrijden de samenstellingswaarden uit bijlage 1 van het Bouwstoffenbesluit. Er worden geen overschrijdingen van de samenstellingswaarden uit bijlage 2 van het Bouwstoffenbesluit vastgesteld.

Tabel [...] Samenvatting EOX-uitsplitsing monster [...]

Stof	Toetsing van de, voor ZF gecorrigeerde, concentratie aan de, voor L en H gecorrigeerde, samenstellingswaarden. (L_{gem} = 13,0 % d.s.;) H_{gem} = 1,7 % d.s.	Voorlopige Score ZF= [1,40]
Chloorbenzenen	X < Bsb-1	schoon
PCB's	Bsb-1 < X < Bsb-2	categorie-1
DDT's	Bsb-1 < X < Bsb-2	categorie-1
Drins	X < Bsb-1	schoon
HCH's	X < Bsb-1	schoon
heptachloor	X < Bsb-1	schoon
Heptachloorepoxiden	X < Bsb-1	schoon
OCB's som	Bsb-1 < X < Bsb-2	categorie-1

Bsb-1: samenstellingswaarde van bijlage 1 van het Bouwstoffenbesluit
Bsb-2: samenstellingswaarde van bijlage 2 van het Bouwstoffenbesluit
Schone grond: grond die zonder voorzieningen multifunctioneel mag worden toegepast
Categorie 1: grond die ongeïsoleerd in een werk mag worden hergebruikt
Categorie 2: grond die alleen geïsoleerd in een werk mag worden toegepast.

Niet-vormgegeven bouwstoffen niet zijnde grond en EOX

---

1 Opmerking: Bij de EOX-bepaling worden preferent de chloorverbindingen gemeten. Broomverbindingen worden met een verminderd rendement gemeten. De fluor- en joodverbindingen kunnen bij de gevolgde methode niet gemeten worden.

2 De waarde EOX [uit bijlage 1 van het Bsb] is ontleend aan de bepalingsgrens en kent geen bodemtypecorrectie (Bron: Toelichting vrijstellingsregeling 1999). NB: de waarde EOX uit bijlage 2 van het bsb dient wel gecorrigeerd te worden (i.c.: alleen correctie met H omdat het een organische stof betreft).

Bouwstoffenbesluit (BSB)

Niet-vormgegeven bouwstoffen niet zijnde grond worden voor wat betreft de organische stoffen, waaronder EOX, getoetst aan de samenstellingswaarden uit bijlage 2 van het Bouwstoffenbesluit. Bij overschrijding is de bouwstof niet toepasbaar.

EOX-uitsplitsing is hier niet relevant omdat bij het pakket ‘samenstellingsonderzoek bouwstoffen’ reeds onderzoek wordt verricht naar de individuele chloorverbindingen in de vorm van een bepaling op hexachloorbenzeen, PCB’s en OCB’s (chloorhoudende bestrijdingsmiddelen zijnde, DDT’s, Drins, HCH-verbindingen, heptachloor, chloordaan, endosulfan, hexachloorbutadieen, heptachloorepoxiden en quintozeen). Voor de som-chloorbenzenen, som-PCB’s, som-DDT’s, som-Drins som HCH-verbindingen en de som-OCB’s zijn samenstellingswaarden opgenomen in bijlage 2 van het Bouwstoffenbesluit.