

HULPMIDDEL VOOR HET BEPALEN VAN HET GEVAARLIJK KARAKTER VAN EEN VERONTREINIGDE AFGEGRAVEN GROND

Opgelet :

Vanaf 1 juni 2015 moet de indeling van gevaarlijke stoffen en mengsels gebeuren op basis van de CLP-verordening, CLP staat voor "classification, labelling and packaging" (indeling, etikettering en verpakking). De CLP-verordening voert het Globally Harmonised System (GHS) in de Europese Unie in. Het GHS is een wereldwijd geharmoniseerd systeem voor de indeling, de etikettering en de verpakking van gevaarlijke stoffen en mengsels dat op het niveau van de Verenigde Naties is overeengekomen. De CLP-verordening zal de Richtlijn Gevaarlijke Stoffen en de Richtlijn Gevaarlijke Preparaten vervangen: met ingang van 01/06/2015 worden beide richtlijnen opgeheven. Verordening (EU) Nr.1357/2014 van de commissie vervangt bijlage III bij de Richtlijn 2008/98/EG van het Europees Parlement en de Raad betreffende Afvalstoffen.

*Dit heeft tot gevolg dat onze rekentabel moet aangepast worden om aan de nieuwe vereisten te beantwoorden. **In afwachting van de aanpassing vragen we om de huidige toepassing te blijven gebruiken voor het bepalen van het gevaarlijk karakter van de afgegraven gronden.***

Bij het uitwerken van een sanerings- of risicobeheersvoorstel, of een eindbeoordeling voor een behandeling van beperkte duur (BBD), of in bijlage van het verkennend bodemonderzoek (VBO) voor een minieme behandeling in het kader van de ordonnantie van 5 maart 2009, gewijzigd door de ordonnantie van 23 juni 2017 (B.S. 13/7/2017) moet de bodemverontreinigingsdeskundige in het bijzonder de aard en de hoeveelheid van de gevaarlijke afvalstoffen die voortgebracht zullen worden beschrijven alsook het beheer en verwijdering ervan. Onder de gevaarlijke afvalstoffen dienen in voorkomend geval bepaalde verontreinigde afgegraven gronden in aanmerking te worden genomen. Ter herinnering, hun manipulatie op de werf, hun inzameling en hun behandeling moeten conform zijn met de voor hen specifieke wetgeving.

Teneinde te kunnen onderscheiden welke afgegraven verontreinigde gronden als gevaarlijke afvalstoffen dienen beschouwd te worden werd een informaticatoepassing ontwikkeld (zie onderstaande link). Deze toepassing is gebaseerd op de voorschriften van de richtlijn van de Europese raad van 12 december 1991 betreffende gevaarlijke afvalstoffen (91/689/EEG), rekening houdend met de drempels van de risicozinnen die verband houden met elke verontreinigende stof.

www.leefmilieu.brussels > Thema's > Bodem > Specifieke informatie voor professionelen > Nuttige documenten > Hulpmiddel voor het bepalen van het gevaarlijk karakter van een verontreinigde afgegraven grond



De gebruiksaanwijzing van dit hulpmiddel wordt hieronder weergegeven. De ruwe resultaten, de gebruiksverantwoording en de conclusies van de deskundige dienen aan het rapport¹ te worden toegevoegd. Op deze basis moet de chronologie van de werken verduidelijkt worden, rekening houdend met het specifiek karakter van de af te graven gronden.

1. VOORSTELLING

Elke kolom van het hulpmiddel wordt hieronder weergegeven.

Kolom A : Groep van verontreinigende stoffen

Kolom B : Aanwezige verontreinigende stoffen

Kolom C : Risicozinnen die verband houden met de verschillende verontreinigende stoffen. De risicozinnen werden opgezocht voor elke verontreinigende stof opgenomen in kolom B. De gebruikte bronnen zijn INERIS (Institut National de l'Environnement industriel et des RISques, <http://www.ineris.fr>) en INRS (Institut National de Recherche et de Sécurité, <http://www.inrs.fr>).

Kolom D : concentratie van de verschillende verontreinigende stoffen aanwezig in een zone af te graven grond (mg/kg droge stof). Het is de enige te gebruiken kolom (zie ondervermelde gebruiksaanwijzing).

Kolom E : Berekening in procent van de ingegeven concentraties. Om praktische redenen is er in deze berekening geen rekening gehouden met het watergehalte.

Kolommen F tot S : Karakteristieken van de verontreinigende stoffen. De berekende procenten met betrekking tot de verschillende verontreinigende stoffen zijn opgenomen in de kolommen die de met de bedoelde verontreiniging overeenkomstige karakteristieken beschrijven.

Lijn 3 : totale concentratiedrempel van de geklasseerde stoffen in functie van de risicozinnen

Lijn 4 : totale concentratie van de geklasseerde stoffen in functie van de risicozinnen

Lijn 5 : verband tussen de waarden van lijn 4 en lijn 3

Lijn 6 : Bepaling van het gevaarlijk karakter (in **rood** weergegeven) of niet (in **groen** weergegeven) van een afvalstof.

Cel A1 besluit tot het al dan niet gevaarlijk karakter van een geëvalueerde afvalstof.

¹ sanerings- of risicobeheersvoorstel, een eindbeoordeling voor een BBD, het VBO voor een minieme behandeling

2. GEBRUIKSAANWIJZING

De deskundige moet één van de drie hieronder beschreven benaderingen kiezen teneinde te bepalen of er sprake is van verontreinigde gronden die als gevaarlijke afvalstoffen moeten beschouwd worden op het moment van hun afgraving.

Verder in dit document vindt u een punt met betrekking tot verontreinigingen met ophogingsmateriaal (punt d).

- a) Benadering 1: De maximale concentratie van alle geanalyseerde verontreinigingen die zich in de verontreinigde gronden bevinden die het voorwerp uitmaken van een afgraving(en) wordt in kolom D van de tabel ingegeven. Deze benadering is de eenvoudigste maar maakt geen onderscheid tussen de meer en minder verontreinigde zones. Deze aanpak laat meer bepaald toe om de afwezigheid van gevaarlijke afvalstoffen aan te tonen in de meest ongunstige omstandigheden.

Bij gebrek aan een juiste karakterisering van het type verontreiniging met metalloïden of semi-metalen (voorbeeld voor koper : koperchloride, koperoxide, kopersulfaat), wordt de concentratie verbonden aan alle risicozinnen die kunnen bestaan voor koperverbindingen tenzij kan aangetoond worden dat één of andere chemische verbinding niet aanwezig kan zijn in zijn specifieke vorm voor het bestudeerde geval.

Een kopie van de ingevulde tabel moet in bijlage van het rapport¹ worden gevoegd.

- b) Benadering 2: in deze benadering kan de deskundige een zonering van de afgravingen voorstellen om op deze manier het volume van de gevaarlijke afvalstoffen te beperken, of zelfs om aan te tonen dat er in werkelijkheid geen gevaarlijke afvalstoffen zijn.

Voorbeelden:

- Een verontreiniging met minerale olie met een kern van verhoogde concentraties en een pluim van lagere concentraties: de deskundige kan een zone A van gevaarlijke afvalstoffen tekenen die overeenstemt met de gevaarlijke afvalstoffen (kern) en een zone B van niet gevaarlijke verontreinigde gronden (pluim) teneinde zo het volume van de als gevaarlijke afvalstoffen beschouwde gronden te beperken;
- Een ontgravingszone met in het Noorden een vlek met cyanides en in het Zuiden een vlek met minerale olie. Door het cumuleren van de maximale concentraties aan cyanides en minerale olie zou benadering 1 de aanwezigheid van gevaarlijke afvalstoffen aangeven; door deze ontgraving op te splitsen in twee aparte zones geven de maximale concentraties per zone op zich geen gevaarlijke afvalstoffen. Het hulpmiddel wordt in dit geval gebruikt om de maximale concentraties in elke afzonderlijke zone in te geven.

Een kopie van de ingevulde tabel (eventueel meerdere keren, één per zone) moet in bijlage van het rapport¹ worden gevoegd, vergezeld van een figuur of figuren die de opsplitsing in zones voorstelt en beargumenteert.

- c) Benadering 3: Indien er meerdere zones van uit te graven verontreinigde gronden bestaan waarvan bijvoorbeeld een zone A als gevaarlijke afvalstof en een zone B als niet gevaarlijke afvalstof zouden gekarakteriseerd worden volgens benadering 2, kunnen de gronden van zone A en B samen ontgraven en afgevoerd worden naar een zelfde behandelingscentrum indien:
- het mengsel van deze 2 zones leidt tot een kwalificatie van niet gevaarlijke afvalstof en
 - deze gronden van deze zelfde zones een zelfde behandeling zullen ondergaan (biologisch, thermisch, fysico-chemisch) als de gronden van zone B indien deze afzonderlijk zouden afgegraven en afgevoerd zijn.

Bij behandeling moet men begrijpen, een proces dat de concentraties aan verontreinigingen in de gronden terugbrengt, zonder verdunning door het mengen ervan met gronden van betere kwaliteit. Het storten of tijdelijk opslaan of nog het hergebruik als een bouwstof in Vlaanderen, enz. worden niet als behandeling beschouwd in huidige benadering.

De ingevulde tabel, voor de maximale gewogen concentraties van het mengsel van zones A en B, die een niet gevaarlijke afvalstof aanduidt, moet in bijlage van rapport¹ worden gevoegd:

- d) Beoordeling van het gevaarlijk karakter van de afgegraven gronden in het geval van ophogingen gekarakteriseerd als weesverontreinigingen die verontreinigd zijn door zware metalen en/of PAK's.

De expert moet eerst aantonen en rechtvaardigen dat het verontreinigde materiaal wel degelijk ophogingen en geen natuurlijke bodem betreft, aan de hand van visuele waarnemingen bijvoorbeeld (in voorkomend geval kan verwezen worden naar het bodemonderzoek dat deze informatie reeds bevat).

In het geval dat de deskundige te maken heeft met één van de volgende situaties:

- ofwel een natuurlijke bodem die verontreinigd is door PAK's en/of zware metalen,
- ofwel een ophoging die verontreinigd is door andere verontreinigende stoffen dan PAK's en/of zware metalen,
- een verontreiniging die niet gekarakteriseerd werd als weesverontreiniging,

is de huidige procedure niet van toepassing.

Stap 1: Bepaling van de representatieve concentraties

De representatieve concentraties worden vastgesteld in functie van het aantal geanalyseerde stalen (n):

- Ofwel de maximaal gemeten concentratie (voor $n \leq 5$),
- Ofwel de gemiddelde concentratie (voor $n > 5$).

De deskundige moet zijn keuze rechtvaardigen.

Stap 2 Keuze van de benadering voor de bepaling van het gevaarlijk karakter

Benadering 1 gebruik makend van de maximaal gemeten concentratie (voor $n \leq 5$),

Benadering 3 gebruik makend van de gemiddelde concentratie (voor $n > 5$) en op voorwaarde dat de gronden dezelfde bestemming hebben, zonder verplichting om de gronden te behandelen/verwerken in een erkend grondverwerkingscentrum

Benadering 2 kan gebruikt worden mits de bodemverontreinigingsdeskundige zijn keuze rechtvaardigt en het gebruik van deze benadering motiveert. Dit kan bijvoorbeeld gebruik makend van de beschikbare bodemprofielen opgesteld tijdens eerder uitgevoerde boorwerkzaamheden.

Voorbeeld : binnen de verontreiniging met ophogingsmateriaal kan de deskundige op basis van de beschikbare boorprofielen een contour tekenen (horizontaal en eventueel verticaal). Deze contour is gelegen binnen de gekende verontreinigingscontour met ophogingsmateriaal.

Concreet voorbeeld: binnen de verontreiniging met ophogingsmateriaal is een laag van assen en/of slakken aanwezig, waardoor deze laag met assen en/of slakken afzonderlijk kan afgevoerd worden.

Opmerkingen:

1. Gezien het ontvlambaar karakter niet kan bepaald worden op basis van de som van de concentraties, wordt een veiligheidsdrempel arbitrair op 1 % vastgelegd.
2. Voor het bepalen van het gevaarlijk karakter van met asbest verontreinigde gronden dient men voor wat asbest betreft beroep te doen op een niet-gewogen concentratie. M.a.w. wordt eenvoudigweg de som van de hechtgebonden en niet-hechtgebonden asbest genomen.

In het kader van de bodemstudies moet de gewogen concentratie worden berekend en vergeleken met de geldende normen. Dit houdt in dat de niet-hechtgebonden asbest met een factor 10 wordt vermenigvuldigd. De gewogen concentratie wordt als volgt berekend: $C \text{ (mg/kg)} = 10 \times C \text{ (niet-hecht)} + C \text{ (hecht-gebonden)}$