

Immobilisaat, bouwstof of afval?



Immobilisaat wordt op grote schaal *foutief* toegepast

Immobilisaat wordt alleen na 28 dagen uitharden een vormgegeven bouwstof, mits toegepast conform:

- Besluit bodemkwaliteit
- BRL 9322 en/of BRL7510
- Vereisten uit het NL BSB productcertificaat
- Verwerkingsvoorschriften

Zo niet, dan is immobilisaat afval en brengt het gebruik gezondheids- en milieurisico's met zich mee!



Immobilisaat is niet afdoende verdicht en vermengd met de bodem

Risico's – talud niet afdoende verdicht en vergraven

Toepassen immobilisaat heeft risico's voor het milieu, omdat ...

- Voorgeschreven verwerkingsvoorschriften nauwelijks uitvoerbaar zijn
- Immobilisaat niet bestand is tegen slijtage en erosie
- Druksterkte beperkt is in verhouding tot andere vormgegeven bouwstoffen
- Bij bewerken, doorboren, beschadigen na uitharden, treedt verkrumeling en/of stofvorming op
- Toepassingslocaties immobilisaat worden niet geregistreerd en zijn niet meldingsplichtig



Talud is niet afdoende verdicht en vergraven

Risico's – vermenging met de bodem

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Vermenging met de bodem

Risico's – vermenging met de bodem

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Vermenging met de bodem

Risico's – vermenging met de bodem

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Vermenging met de bodem

Risico's - illegaal samenvoegen

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Illegaal samenvoegen (afval met grond)

Risico's – vermenging met de bodem

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Vermenging met onderliggende bodem

Risico's – vermenging met puingranulaat

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Vermenging met puingranulaat

Risico's - boren of heien door immobilisaat

Voorkom boren of heien door immobilisaat...

- Afvalstoffen komen in de onderliggende bodem en het grondwater terecht
- Uitloging van schadelijke stoffen naar de onderliggende bodem en het grondwater
- Gezondheids- en milieurisico's door de vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Beschadigd immobilisaat door graaf -en hei werkzaamheden

Risico's - boren of heien door immobilisaat

Voorkom boren of heien door immobilisaat...

- Afvalstoffen komen in de onderliggende bodem en het grondwater terecht
- Uitloging van schadelijke stoffen naar de onderliggende bodem en het grondwater
- Gezondheids- en milieurisico's door de vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Heien door immobilisaat ten behoeve van draagconstructie

Risico's - bouwactiviteiten en transportbewegingen

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Beschadigd oppervlak door transportbewegingen

Risico's - bouwactiviteiten en transportbewegingen

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Beschadigd talud door belasting met zwaar materieel

Risico's - bouwactiviteiten en transportbewegingen

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Beschadigd immobilisaat door bouwactiviteiten

Risico's - bouwactiviteiten en transportbewegingen

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Stofvorming op rijplaten door aanwezige fijne fractie van niet verhard immobilisaat

Risico's - bouwactiviteiten en transportbewegingen

Voorkom graafwerkzaamheden na uitharding...

- Geen vormgegeven bouwstof meer, maar afval
- Vrijgekomen afval vermengt zich met de bodem
- Gezondheids- en milieurisico's door vrijkomende schadelijke stoffen

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Immobilisaat is gescheurd door te zware belasting

Risico's - uitspoeling van afval

Afval ...

- Plastic
- Polystyreen (piepschuim) korrels
- Houtsnippers
- Restanten PUR (polyurethaan)

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Plastic verwaait uit immobilisaat

Risico's - uitspoeling van afval

Afval ...

- Plastic
- Polystyreen (piepschuim) korrels
- Houtsnippers
- Restanten PUR (polyurethaan)

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Piepschuim uit immobilisaat

Risico's - uitspoeling van afval

Afval ...

- Plastic
- Polystyreen (piepschuim) korrels
- Houtsnippers
- Restanten PUR (polyurethaan)

Overtredingen van ...

- Artikel 10.2 Wet milieubeheer
- Artikel 13 Wet bodembescherming
- Artikel 5, 7, 28 en 33 Besluit bodemkwaliteit



Piepschuim uit immobilisaat

Denk aan - zorgplicht sanering

Overtreding van...

- Artikel 13 Wet bodembescherming;



Saneringsput van eerder foutief aangebracht immobilisaat

Denk aan - zorgplicht sanering

Overtreding van...

- Artikel 13 Wet bodembescherming;



Saneringsput van eerder foutief aangebracht immobilisaat

Immobilisaat kan bestaan uit bodemassen van vuilverbrandingsovens, verontreinigde grond of sorteer-zeefzand

Niet verhard immobilisaat kan verontreiniging veroorzaken in grond en grondwater met de schadelijke stoffen lood, nikkel, koper, zink, cadmium, kwik, molybdeen, PAK, minerale olie, PCB en mogelijk meerdere zeer zorgwekkende stoffen...



Omgevingsdienst
Regio Arnhem