

het terugplaatsen in een diepere grondlaag) van grond.

Interventiewaarde

Waarde die het verontreinigingsniveau aangeeft en waarboven sprake is van een geval van ernstige (bodem)verontreiniging.

Normen

Verzamelnaam voor alle in deze webpagina genoemde wettelijke getalsmatige toetsingsniveaus met betrekking tot de luchtconcentratie van asbest.

Object

Een object is een apparaat, transportmiddel, constructie of installatie, niet zijnde een bouwwerk in de zin van de Woningwet. Voorbeelden van objecten waarin zich asbest kan bevinden zijn:

- Waterleiding-, gas- en rioolbuizen (buiten een bouwwerk); in een bouwwerk behoren ze tot het bouwwerk zelf.
- Verwarmingstoestellen (wanneer die aard- en nagelvast aan een bouwwerk zijn verbonden).
- Asbestcementen bloembakken, verwarmingstoestellen (wanneer die aard- en nagelvast aan een bouwwerk zijn verbonden, zijn ze geen object, maar behoren ze tot het bouwwerk).
- Niet meer aan bouwwerken bevestigde producten, zoals asbestcement golfplaten.
- Oude huishoudelijke apparaten: waarin warmte wordt ontwikkeld, zoals haardrogers, broodroosters, warmhoudplaatjes.
- Bromfietsen, auto's, vrachtauto's, treinen en schepen.
- (halfverharde) wegen, voor zover deze zich niet op een viaduct e.d. bevinden (een weg op een viaduct is een bouwwerk).
- Beschoeiing van oevers.

Asbesthoudende bodem en asbesthoudend puingranulaat (bsa-granulaat) zijn geen bouwwerk en ook geen object.

Onderhoud

Het verrichten van werkzaamheden aan bestaande asbesthoudende constructies, met het doel toekomstige invloeden van mechanische, chemische of natuurlijke aard te voorkomen, zonder daarbij delen van de asbesthoudende constructie te verwijderen.

Onderzoek (inventarisatie)

Inventariserend onderzoek zoals bedoeld in het Asbestverwijderingsbesluit. Een dergelijk onderzoek is gericht op de aanwezigheid van asbest in een bouwwerk of object bij voorgenomen asbestsloop of asbestverwijdering. Zo'n onderzoek is verplicht voorafgaande aan sloop van een bouwwerk of object.

Passieve blootstelling

De blootstelling aan stoffen wanneer niet actief met de stof wordt gewerkt. In het geval van asbest kan dit voorkomen wanneer bijvoorbeeld een asbesthoudend materiaal ernstig beschadigd is en men in de nabijheid met andere, niet-asbest gerelateerde werkzaamheden bezig is.

Reparatie

Het verrichten van werkzaamheden aan bestaande asbesthoudende materialen in gebouwen, constructies, apparaten en transportmiddelen, met het doel:

- Reparaties of onderhoud te verrichten aan niet-asbesthoudende constructies.
- Beschadigingen aan het asbesthoudend materiaal van de constructie te herstellen.

Indien daarbij asbesthoudend materiaal moet worden verwijderd mag dit niet opnieuw worden aangebracht.

Restconcentratienorm

De restconcentratienorm is de wettelijk toegestane asbestconcentratie in bodem, grond, puin(granulaat) en overige materialen. Deze waarde is vastgesteld op 100 mg asbest/kg droge stof gewogen (serpentineconcentratie vermeerderd met tienmaal de amfiboolconcentratie).

Slopen

Het verrichten van werkzaamheden met het oogmerk het al of niet langs destructieve weg verwijderen of demonteren van asbest of asbesthoudende materialen uit een gebouw, constructie, apparaat of transportmiddel. Een onderscheid tussen asbestverwijdering en asbestsloop wordt niet gemaakt.

Verwerken

Het inbrengen van asbest of asbesthoudende materialen in een gebouw, constructie, apparaat of transportmiddel met het oogmerk deze asbesthoudende materialen op die plaats langdurig en/of functioneel aanwezig te doen zijn.

Vezel

Volgens de WHO-definitie is een asbestvezel een deeltje met een lengte groter dan 5 µm, een diameter kleiner dan 3 µm en een lengte/diameter verhouding van minimaal 3:1.

Vezelequivalent

Correctiefactor bij de bepaling van de concentratie van asbest in de lucht in milieusituaties (in de praktijk: niet arbeidssituaties), in verband met het feit dat het risico van asbestvezels afhankelijk is van de soort en lengte van de asbestvezel. De equivalentiefactoren zijn:

- 1 chrysotielvezel met lengte > 5 µm: equivalentiefactor 1.
- 1 chrysotielvezel met lengte < 5 µm: equivalentiefactor 0,1.
- 1 amfiboolvezel met lengte > 5 µm: equivalentiefactor 10.
- 1 amfiboolvezel met lengte < 5 µm: equivalentiefactor 1.

Vrijgavegrens

Na asbestsanering, waaronder ook fixatie van niet-verwijderd asbest begrepen kan worden, moet de ruimte of een afgeschermd deel van een bestaande ruimte (een compartiment) waaruit het asbest is verwijderd, worden gereinigd. Vervolgens moet de asbestconcentratie in de lucht gemeten worden, de zogenaamde eindmeting, waarbij de wanden van de ruimte minimaal eenmaal worden geveegd (actieve monstername). Het resultaat van de eindmeting wordt getoetst aan de vrijgavegrens. Indien de eindmeting geen overschrijding van de vrijgavegrens te zien geeft, kan de ruimte betreden worden door werknemers die geen ademhalingsbescherming dragen. De vrijgavegrens is vastgesteld op 10.000 vezels/m³ voor risicoklasse 2, respectievelijk 2.000 vezels per m³ voor risicoklasse 2A werkzaamheden.

Werkplan

Het werkplan is de schriftelijke weergave van de voorgenomen uitvoering van activiteiten met betrekking tot asbest met daarin vermeld het in te zetten personeel, de te gebruiken apparatuur, de materialen, materieel, te hanteren werkvoorschriften, werkmethoden en -instructies.

Een werkplan wordt opgesteld voordat asbestsloop of asbestverwijderingswerkzaamheden worden uitgevoerd en is van toepassing op de specifieke werkomstandigheid. Het plan bevat doeltreffende maatregelen ter voorkoming dan wel beheersing van de blootstelling aan asbest. Het werkplan is ter inzage op de werkplek aanwezig.

TIP

Zie voor definities ook de uitgebreide [bijlage](#) in Certificatieschema voor de Procecertificaten Asbestinventarisatie en Asbestverwijdering (Paragraaf 1 artikel 1 definities en afkortingen: dit is een lijst met werkveldspecifieke begrippen, termen en definities).

Tools Sdu HSE : Checklisten, modelbrieven, flowcharts

[Arbocataloguswijze \(selectietool\)](#).

[RI&E: Mogelijke aandachtspunten \(checklist\)](#).

Beschrijving van de wijzigingen

Dit onderwerp is 4 juli 2022 geactualiseerd. Ten opzichte van de vorige versie van 31 maart 2020 zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

1. De complete inhoud is beoordeeld en waar nodig geactualiseerd. Onder andere de informatie over Grenswaarden en Certificering is aangepast.
2. De inleiding (practice note) en de hieraan gekoppelde verdiepingen zijn samengevoegd tot één webpagina: Asbest (AI-03) en in lijn gebracht met de indeling van AI 03 6 de druk, 2012.
3. Inspectie SZW is vervangen door Nederlandse Arbeidsinspectie (NLA).
4. Informatie over toekomstige ontwikkelingen toegevoegd.

Vorige wijzigingen

1. Auteur Louis Pelgröm heeft het auteurschap overgenomen van Gerrit Bons, Tauw. (31 maart 2020)
2. De complete inhoud is beoordeeld en daar waar nodig geactualiseerd. (31 maart 2020)

Toekomstige ontwikkelingen

Risicogerichte asbestbeleid

Er wordt gewerkt aan aanpassingen van de wetgeving om de asbestregelgeving meer 'risicogericht' te maken. Men verwacht dat de veranderingen begin 2023 van kracht worden.

Het certificatieplicht wordt hierbij gekoppeld aan asbesttoepassingen en niet meer aan de risicoklassen. Hiervoor wordt in de Arboregeling de volgende staffel ingevoerd:

- A asbesttoepassingen: Lage potentiële asbestblootstellingsrisico (zonder certificatieplicht)
- B asbesttoepassingen: Hoge potentiële asbestblootstellingsrisico (met certificatieplicht)

Veel onderdelen van de regelgeving blijven hetzelfde. Bescherming van de veiligheid en gezondheid van werknemers, omwonenden en milieu is het belangrijkste doel van deze wijzigingen.

De verwijdering van de meest risicovolle asbesthoudende materialen (B-toepassingen) dienen gedaan te worden door gecertificeerde bedrijven. De overige asbesthoudende materialen (A-toepassingen) kunnen door niet gecertificeerde bedrijven uitgevoerd worden mits ze voldoen aan wettelijke voorwaarden.

SMART-ns

Voorafgaand aan de invoering van het meer risicogerichte asbestbeleid zal SMART-nieuwe stijl (SMART-ns) worden ingevoerd. Dit vervangt de huidige SMA-rt dat staat omschreven in [paragraaf 4.1.3](#) en maakt minder gebruik van 'worst case' aannames. Deze aanpassing is nodig om voorafgaand aan de asbestsloop een nauwkeurige te verwachten asbestblootstellingsniveau te kunnen vaststellen.

Eindbeoordeling na sanering

Tevens wordt de eindbeoordeling na asbestsanering gewijzigd. Nu geldt dat bij alle saneringen in risicoklasse 2 in een binnenruimte bij de eindbeoordeling luchtmetingen moeten plaatsvinden (zie [hoofdstuk 4](#)). Straks hoeven, anders dan nu het geval is, geen luchtmetingen meer gedaan te worden bij vezelconcentraties tussen de 2.000 en 10.000 asbestvezels/m³ tijdens de sanering. Dit omdat is gebleken dat er in deze gevallen na de sanering nauwelijks nog vezels in de lucht zijn tijdens de eindbeoordeling.

In de aangepaste regelgeving geldt als nieuwe verplichting bij asbestverwijdering van een B-toepassing in risicoklasse 1 in een binnenruimte, dat een onafhankelijke visuele eindbeoordeling moet plaatsvinden door een daartoe geaccrediteerde inspectie-instelling. Voor een A-toepassing geldt dit niet.