



# Handleiding Jachthavens en asbest

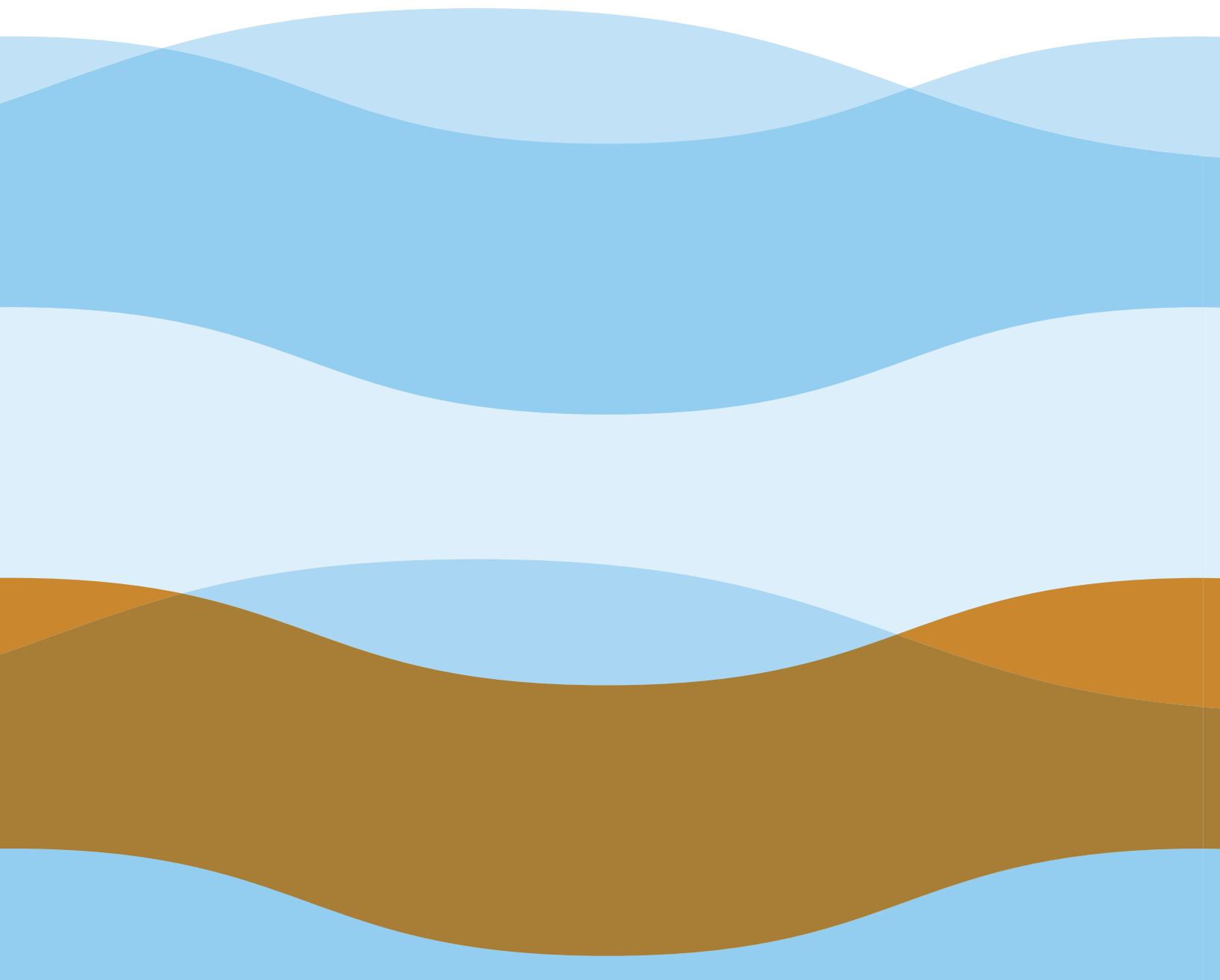


Dit is een uitgave van het Koninklijk Nederlands Watersport Verbond

Juli 2012

Auteur en samensteller: Ing. Ron Noordenbos

Niets uit deze publicatie mag zonder toestemming van de auteur overgenomen worden.



## Inhoudsopgave

Onderwerp	bladzijde
1. Inleiding	3
2. Wat is asbest	4
3. Wat is het gevaar van asbest?	4
4. Komt asbest in pure vorm voor?	4
5. Het proces van vrijkomen van asbestvezels	5
6. Meten is weten	6
7. Verdere asbesttoepassingen	7
8. Asbest en de opstalverzekering	7
9. Veel gestelde vragen	8
10. Verantwoording en verdere informatie	10
11. Procesdiagram asbest	11

## 1. Inleiding

Asbest is regelmatig in het nieuws. Veelal wanneer er ergens een brand is geweest en bijvoorbeeld ook in juli 2012 bij de renovatie van flats in de wijk Kanaleneiland te Utrecht. Er zijn dan asbestvezels naar de omgeving verspreid, die moeten worden opgeruimd.

Verder is asbest in het nieuws wanneer de politiek zich er mee bemoeit: zo is begin dit jaar de complete asbestwetgeving aangescherpt. In de nabije toekomst zal de regelgeving verder worden uitgebreid. Zo is de verwachting dat eigenaren van bijvoorbeeld asbesthoudende golfplaten-daken zullen worden verplicht om deze te saneren. Nu geldt de opruimplicht alleen wanneer er aantoonbaar gevaar voor mens en milieu bestaat.

Asbest is een probleem, dat helaas niet door iedereen serieus wordt genomen. Uitspraken als: 'Flauwekul, ik zie geen vezels' en: 'Ik heb mijn leven lang asbestplaten gezaagd en ik ben er nog!' hoor je nog vaak om je heen. Toch sterven er in Nederland jaarlijks zo'n 600 mensen aanwijsbaar ten gevolge van asbest. Een goede, veilige regelgeving is dus best op zijn plaats, zodat dat aantal niet verder oploopt. We proberen toch ook het aantal verkeersdoden (ca. 1.000 per jaar) met allerlei maatregelen te verminderen?

Ook watersportverenigingen kunnen met asbest te maken krijgen. Denk aan toepassingen als golfplaten daken op loodsen en golfplaten beschoeiingen. Hoe ga je als vereniging daar nu mee om, waar heb je je als vereniging aan te houden? Als verantwoordelijk bestuur moet je de juiste beslissingen kunnen nemen, zodat je daar later niet door de overheid en je leden op kan worden aangesproken. Deze brochure biedt daar een helpende hand bij. Achtereenvolgens wordt behandeld wat asbest is, in welke vorm het voorkomt, hoe asbestvezels in de lucht kunnen vrijkomen, welke procedure je moet volgen bij het vermoeden van de aanwezigheid van asbest, verdere asbesttoepassingen en de inboedelverzekering. Een en ander wordt gecombineerd met 'meest gestelde vragen', een opgave van enkele websites waar verdere achtergrondinformatie is te verkrijgen en een handig procedureschema.



## 2. Wat is asbest?

Asbest is een mineraal (een natuurlijk product afkomstig uit mijnbouw), dat onder meer uitstekende isolerende en brandwerende eigenschappen bezit. Zo werd het vroeger bijvoorbeeld op grote schaal in pure vorm toegepast om scheepswanden te isoleren ('spuitasbest'). Het was een goedkoop product dat zich gemakkelijk liet verwerken. Al in de 40-er jaren van de vorige eeuw werd door een arts op een scheepswerf te Vlissingen het verband aangegeven tussen asbest en longziektes. Toch duurde het in Nederland nog tot 1993 (na decennia waarin het materiaal in de bouw zeer frequent werd toegepast!) voordat er een officiële asbestwetgeving was met onder meer een verbod om asbest te bewerken, anders dan door bedrijven die hiervoor gecertificeerd zijn en hun werknemers goed beschermen.

## 3. Wat is het gevaar van asbest?

Het materiaal is opgebouwd uit kleine vezeltjes, veelal in naaldvorm. Wanneer deze (microscopisch-klein: onzichtbaar!) in de lucht zweven, kunnen ze gemakkelijk worden ingeademd. Bij een bepaalde lengte-breedte-verhouding kan zo'n vezel zich in de luchtwegen nestelen, zonder dat het door slijm, haartjes en afweercellen naar buiten wordt gewerkt. Vervolgens 'wandelt' zo'n vezel in 10-50 jaar (!) naar de rand van de longen, het longvlies. Daar vindt een ontsteking plaats. Dat is een ziekte (*Mesothelioom*) die alleen door asbestnaaldjes wordt veroorzaakt en waar weinig tot niets tegen te doen is. De meeste patiënten waarbij deze ziekte wordt geconstateerd, overlijden binnen een jaar. Dat zijn, zoals in de inleiding reeds staat vermeld, in Nederland zo'n 600 mensen per jaar en dat zijn niet alleen mensen die beroepshalve met asbest hebben gewerkt. Vandaar dat we met producten waarin asbest is verwerkt op een serieuze, wettelijk juiste manier moeten omgaan.



## 4. Komt asbest in pure vorm voor?

Asbest (dus de losse vezels) is meestal 'ingepakt' in een ander materiaal. Zoals in cement. De asbestvezels werden daaraan toegevoegd om de materiaaleigenschappen van het product te verbeteren. Zo geven asbestvezels sterkte aan een product, neemt de slijtweerstand toe en is het product beter bestand tegen logen en zuren. Toepassingen zijn bijvoorbeeld golfplaten, rioleerings- en waterleidingbuizen. Dat zijn zogenaamde *hechtgebonden* toepassingen.

Maar asbest komt ook in min of meer pure vorm voor. Dan is het vooral toegepast vanwege de hittebestendige eigenschappen. Denk aan isolatiematerialen en om dicht bij huis te blijven: asbestkoord en -pakkingen, toegepast bij scheepsmotoren en lieren. Dit noemen we *niet-hechtgebonden* toepassingen.



## 5. Het proces van vrijkomen van asbestvezels

In potentie zijn de niet-hechtgebonden toepassingen bij bewerking vele malen gevaarlijker dan de hechtgebonden toepassingen. Maar ook bij hechtgebonden materiaal kunnen met de tijd pure asbestvezels vrijkomen. Dat gebeurt bij breuk, slijtage en bij verwerking van het materiaal. Dat laatste is een proces dat geleidelijk plaatsvindt, afhankelijk van de blootstelling van het product aan weer en wind.

Op onderstaande foto links is een golfplatendak te zien dat door weer en wind is aangetast. Het proces gaat als volgt: met de regen spoelen de loslatende asbestvezels de goot in. Een gedeelte van de vezels blijft bij droging in de goot achter en komt door de wind in de lucht terecht. Die vezels kunnen vervolgens worden ingeademd! Ook kunnen vezels terechtkomen op materialen die in de loods zijn opgeborgen. De foto rechts toont masten, direct onder het dak opgeborgen, waarop asbeststof werd aangetroffen.





## 6. 'Meten is weten'

De bouw kent zo'n vijftig verschillende asbesttoepassingen: onder meer komt asbest voor in koord, kit, pakkingen, bitumen, allerlei soorten beplating, dakleien, isolatiemateriaal, buizen, vloerzeil, -tegels, vensterbanken, CV-ketels, enz.

Hoe weet je nu of er asbesthoudend materiaal in een gebouw of object is verwerkt en wanneer dat het geval is: hoe weet je of dat een potentieel gevaar vormt?

Een eigenaar is in de volgende gevallen wettelijk verplicht om een asbestonderzoek van een gebouw of object te laten uitvoeren:

- a/. wanneer de eigenaar sloop- of verbouwplannen heeft;
- b/. wanneer de eigenaar-werkgever werknemers mogelijk blootstelt aan asbestgevaar.

### Ad a/ wanneer de eigenaar sloop- of verbouwplannen heeft

De eigenaar/ opdrachtgever moet alvorens hij tot sloop/ demontage van de bestaande constructie overgaat een asbestonderzoek laten verrichten (voor gebouwen gebouwd vóór 1994). Zo'n onderzoek kent een wettelijke basis en moet worden uitgevoerd door een hiervoor gecertificeerd bedrijf, een zogenaamd SC-540-asbestinventarisatiebedrijf.

Het asbestinventarisatierapport is de basis voor de verdere procedure.

Bij de Gemeente moet een zogenaamde sloopmelding worden gedaan (conform het Bouwbesluit 2012; sinds 01-04-2012 is er geen sloopvergunning meer verplicht).

Vervolgens is het inventarisatierapport wettelijk noodzakelijk bij de verwijdering van het asbesthoudende materiaal door een hiervoor gecertificeerd SC-530-asbestverwijderingsbedrijf. Het rapport dient tijdens de sloop op de locatie aanwezig te zijn.

**N.B.:** Ook wanneer er geen sloop- of verbouwplannen zijn, kan de eigenaar besluiten zo'n onderzoek uit te laten voeren. Het is dan in ieder geval bekend waar het asbesthoudende materiaal zich bevindt, zodat bij onderhoud aan het gebouw hierop kan worden geanticipeerd en niemand onverwacht kan worden blootgesteld aan asbestgevaar doordat de omgeving door werkzaamheden asbestbesmet is geraakt.

### Ad b/. wanneer de eigenaar-werkgever werknemers mogelijk blootstelt aan asbestgevaar.

In de Arbeidsomstandighedenwet (ARBO-wet) is opgenomen dat de werkgever de zorgplicht heeft over zijn werknemers. De werkgever mag zijn werknemers niet (onbeschermd) blootstellen aan gevaar. Hij dient te zorgen voor een veilige werkplek. *Die wet geldt ook voor verenigingen, in de verhouding van het Bestuur naar de Leden toe.*

Bij het vermoeden van de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal dient de eigenaar-werkgever (*het Bestuur*) opdracht te geven tot een asbestonderzoek door een daarvoor gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf. Wanneer uit het onderzoek inderdaad de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal blijkt, hangt het van de verdere beoordeling af of er sprake is van een acute asbestbesmetting of van alleen een potentieel aanwezig asbestrisico.

## 7. Verdere asbesttoepassingen

Waar kunnen we asbesthoudend materiaal nog meer tegenkomen? In het verleden kan het in de grond of in het water gestort zijn, al of niet tezamen met ander puin. Ook kunnen golfplaten gebruikt zijn als beschoeiing voor de walkant, zie onderstaande foto. Ook bij het opruimen van deze asbesttoepassingen buiten een bouwwerk gelden specifieke wettelijke regels.



## 8. Asbest en de opstalverzekering

Wanneer het bekend is dat er asbesthoudend materiaal in/ aan een gebouw aanwezig is, is het raadzaam dat te melden aan de verzekeraar van de opstal. Vaak heeft het slechts een geringe meerprijs van de poliskosten tot gevolg en bespaart het bij een onverhoopte brand of stormschaade veel financiële ellende. Want bij brand en storm kunnen asbestdeeltjes tot ver in de omgeving terecht komen, hetgeen hoge opruimkosten met zich meebrengt. Kosten, die de verzekeraar niet dekt wanneer de aanwezigheid van asbesthoudend materiaal tevoren niet is gemeld!





## 9. Veel gestelde vragen

### ***Wat is het verschil tussen witte, blauwe en bruine asbest?***

Witte asbest (Chrysotiel) is in Nederland in ca. 85 procent van de toepassingen aanwezig. De vezel heeft geen echte naaldvorm en is daardoor in principe wat minder gevaarlijk.

Bruine (Amosiet) en blauwe (Crocidoliet) asbest hebben wel een naaldvorm en kunnen daardoor bij inademing beter in het longweefsel doordringen.

### ***Hoe groot is de kans op het oplopen van een longziekte veroorzaakt door asbest?***

De kansgrootte op het krijgen van een asbestziekte is afhankelijk van de hoeveelheid ingeademde asbestvezels. Om die reden is het vooral een beroepsziekte (de kans op de ziekte is het product van de vezelconcentratie en de blootstellingsduur). Toch kan één vezel al gezondheidsschade veroorzaken, er is geen veilige grens. Vandaar dat er een uitgebreide wetgeving is om verdere asbestrisico's te voorkomen.

### ***Is het verplicht om asbesthoudend materiaal te verwijderen?***

Nee, zolang er geen gevaar is voor mens en milieu en zolang je aan een gebouw niets wijzigt, is het niet verplicht om asbesthoudend materiaal te verwijderen.

### ***Hoe moet worden omgegaan met verweerde, afbrokkelende asbesthoudende golfplaten op een dak van een loods?***

Mogelijk is er sprake van gevaar voor mens en/of milieu. Laat de risico's door een asbestinventarisatiebedrijf inschatten en volg het advies voor de te nemen acties zo spoedig mogelijk op.

### ***Mag je als vereniging asbesthoudend materiaal door de eigen leden laten verwijderen?***

Als particulier mag je in bepaalde gevallen asbesthoudend materiaal zelf verwijderen. Het gaat dan om hechtgebonden materiaal dat zonder breuk is te verwijderen en te verpakken. Een vereniging is echter geen particulier en wordt volgens de Arbowet gezien als een bedrijf met werkgever-werknemersverhoudingen, dus mag je het niet zelf verwijderen.

### ***Hoe lang is zo'n asbestinventarisatierapport geldig?***

Een asbestinventarisatierapport cf SC-540, opgesteld door een daarvoor gecertificeerd bedrijf, is drie jaar geldig.

### ***Zijn er gezondheidsrisico's wanneer de grond verontreinigd is met asbest?***

Zolang het asbest in de grond zit, zijn er geen gezondheidsrisico's omdat er geen losse vezels kunnen worden ingeademd. Pas wanneer de grond wordt omgewoeld, droog is en het waait, kunnen asbestvezels in de lucht terechtkomen.

### ***Wat is het risico van golfplaten die als beschoeiing zijn toegepast?***

Het gedeelte onder water is nat en levert geen direct gevaar op. Kwetsbaar is het gedeelte boven water. Veelal zijn de bovenranden door aanvaringen etc. afgebrokkeld. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat die afgebrokkelde randen een gevaar voor mens en milieu vormen.

### ***Welke instanties zijn er betrokken bij een asbestverwijdering?***

- \* de eigenaar van het asbesthoudende materiaal als opdrachtgever;
- \* het asbestinventarisatiebedrijf voor het onderzoek en de risicobepaling;
- \* het asbestverwijderingsbedrijf voor de verwijdering en de afvoer van het asbest;
- \* de certificerende instellingen die er op toezien dat bovengenoemde bedrijven hun werk conform de certificatieregels uitvoeren;
- \* de Arbeidsinspectie, die toezicht houdt op de arbeidsomstandigheden tijdens de Asbestverwijdering en verdere werkzaamheden;
- \* de Gemeente, als toezichthouder conform het Bouwbesluit 2012;





- \* de Milieupolitie of –dienst, als opsporingsinstantie indien er sprake is van een calamiteit;
- \* het geaccrediteerde laboratorium voor het verrichten van de wettelijk verplichte eindcontrole direct na uitvoering van de asbestverwijdering;
- \* de transporteur, als vervoerder van het asbesthoudende materiaal;
- \* de stortplaats, als ontvanger van het asbesthoudende materiaal en afgever van het stortbewijs.

### ***Welke normen zijn van toepassing bij asbest in grond, puin en waterbodem?***

Voor de inventarisatie en verwijdering van asbesthoudend materiaal uit grond, puin en waterbodem zijn de procescertificaten SC540 en SC530 (geldend voor bouwwerken en objecten) niet van kracht. Hiervoor gelden NEN-normen, die de te volgen methode van onderzoek beschrijven:

- \* NEN 5707 voor asbest in grond;
- \* NEN 5897 voor asbest in puin;
- \* NTA 5727 voor asbest in waterbodem.

### ***Wat is voor de eigenaar de volgorde van aanpak bij verwijdering van asbesthoudend materiaal?***

Indien asbesthoudend materiaal bekend is of wordt vermoed, is de volgorde van aanpak voor de eigenaar van het bouwwerk:

- \* bij mogelijk emissiegevaar: het afbakenen, afschermen van de bron; zonodig het afsluiten van de ruimte;
- \* het inschakelen van een gecertificeerd asbestinventarisatiebedrijf voor uitvoering van een asbestonderzoek (inventarisatierapport) en bepaling van het asbestrisico; indien de omgeving en mogelijk de lucht asbestbesmet lijkt: het laten uitvoeren van een zogenaamd NEN2991-vervolgonderzoek;
- \* het uitvoeren van een sloopmelding bij de Gemeente;
- \* bij verwijdering: het inschakelen van een gecertificeerd asbestverwijderingsbedrijf;
- \* het in overleg met het verwijderingsbedrijf inschakelen van het geaccrediteerde laboratorium benodigd voor de eindcontrole na verwijdering van het asbesthoudende materiaal;
- \* het als verantwoordelijk eigenaar van het asbesthoudende materiaal in ontvangst nemen van het stortbewijs.

### ***Is er overheidssubsidie verkrijgbaar voor het vervangen van asbesthoudende golf-platen?***

Er is hiervoor geen landelijk subsidiebeleid. LTO-noord en de provincie Overijssel verstrekken subsidie aan agrariërs wanneer deze hun golfplaten daken vervangen door zonnepanelen. Navraag moet uitwijzen of er gemeenten zijn die subsidie verstrekken en zo ja, onder welke voorwaarden.



## 10. Verantwoording en verdere informatie

Deze brochure is met zorg samengesteld. De genoemde gegevens zijn niet volledig, doch bieden een watersportvereniging, die op één of andere manier met asbest te maken krijgt, voldoende informatie om het proces te doorlopen. Op internet is de volledige wetgeving en verdere afgeleide informatie te vinden.

Voor asbest in gebouwen ga naar: [www.infomil.nl](http://www.infomil.nl)

Voor asbestwetgeving ga naar <http://wetten.overheid.nl>, zoek vervolgens naar 'Asbestverwijderings-besluit 2005'.

Voor asbest in grond ga naar: [www.agentschapnl.nl/faq/veelgestelde-vragen-over-asbest-bodem](http://www.agentschapnl.nl/faq/veelgestelde-vragen-over-asbest-bodem).

Verder kunnen vragen worden gesteld via: [info@watersportverbond.nl](mailto:info@watersportverbond.nl)

Voor adressen van asbestinventarisatiebedrijven (SC-540-bedrijven) en asbestverwijderingsbedrijven (SC-530-bedrijven) ga naar [www.ascert.nl](http://www.ascert.nl) onderdeel 'register' en zoek op de eerste twee cijfers van de postcode naar een bedrijf in de buurt.

**Belangrijke korting op de inventarisatie- en verwijderingskosten ontvangt u wanneer u de bedrijven inschakelt die het Watersportverbond voor u heeft geselecteerd:**

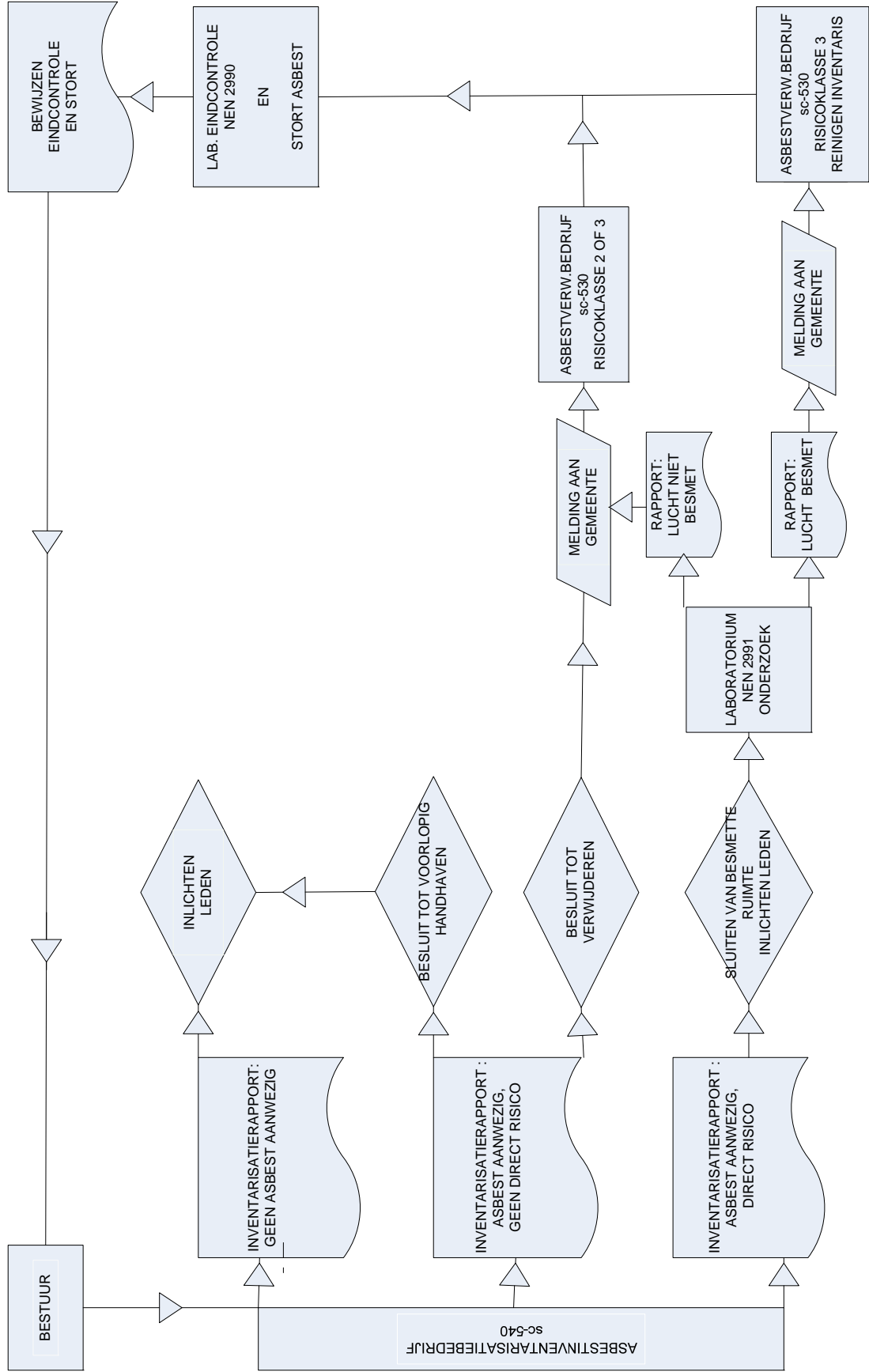
\* voor asbestinventarisatie: Nomacon b.v. [www.nomacon.nl](http://www.nomacon.nl); 088-1182600

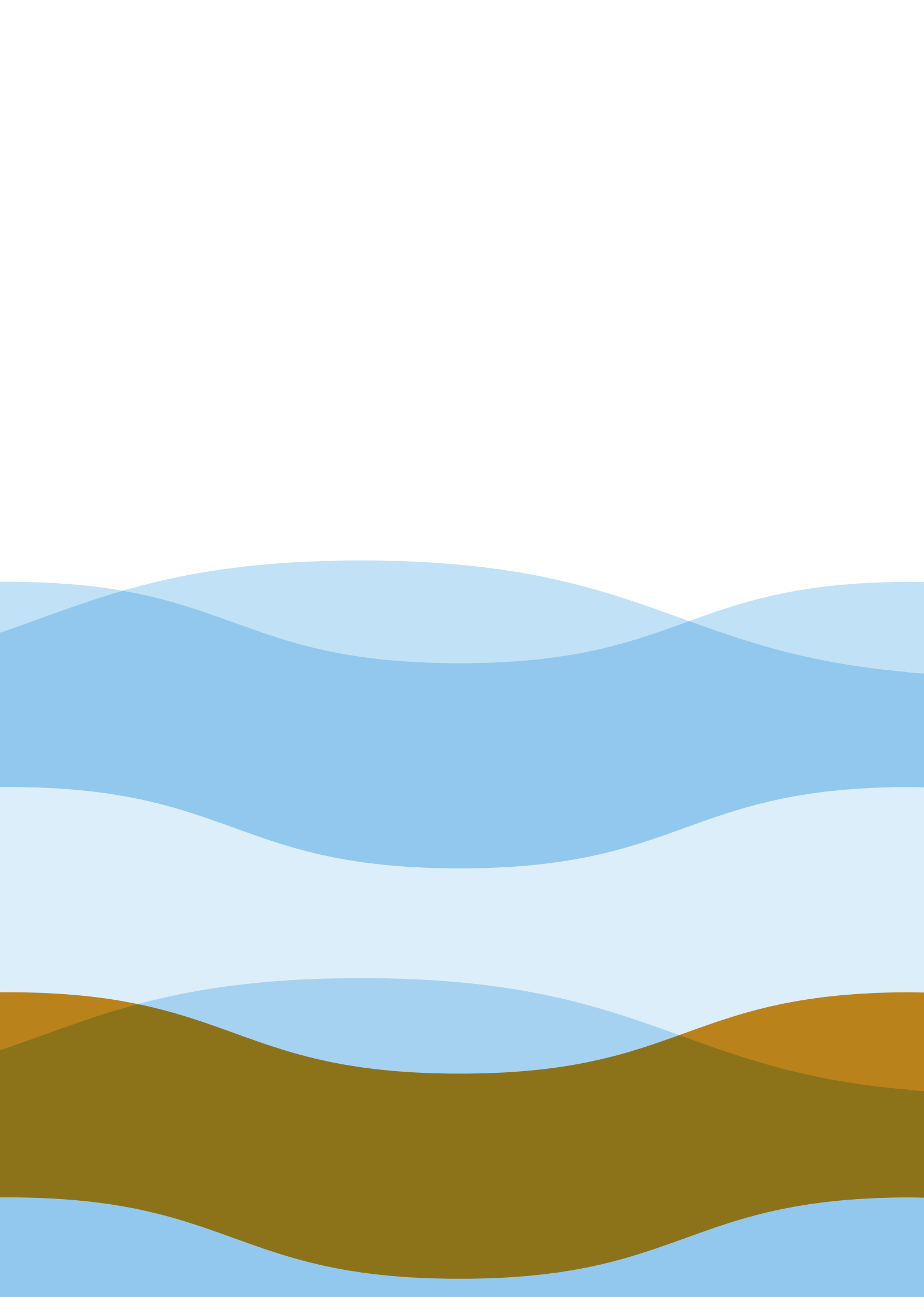
of Koenders & Partners [www.koenders-partners.nl](http://www.koenders-partners.nl); 0348-478050

\* voor asbestverwijdering: Van Eijk Leiden [www.vaneijkleiden.nl](http://www.vaneijkleiden.nl); 071-5223528



# PROCESDIAGRAM ASBEST





**Watersportverbond**

Bezoekadres  
Wattbaan 31-49  
3439 ML Nieuwegein

Postadres  
Postbus 2658  
3430 GB Nieuwegein  
T (030) 751 37 00  
F (030) 656 47 83  
info@watersportverbond.nl  
www.watersportverbond.nl

