

---

## 340

**Besluit van 19 september 2016 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de herziening van een grenswaarde voor asbest, wijziging van het besluit van 5 juni 2014 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de herziening van de grenswaarden voor asbest alsmede enkele technische wijzigingen (Stb. 2014, 217), in verband met het vervallen en aanpassen van enige onderdelen alsmede enkele technische wijzigingen van het Asbestverwijderingsbesluit 2005**

---

Wij Willem-Alexander, bij de gratie Gods, Koning der Nederlanden, Prins van Oranje-Nassau, enz. enz. enz.

Op de voordracht van Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 7 april 2016, nr. 2016-0000096594;

Gelet op artikel 16, eerste en zevende lid, van de Arbeidsomstandighedenwet;

De Afdeling advisering van de Raad van State gehoord (advies van 4 mei 2016, No. W12.16.0078/III);

Gezien het nader rapport van Onze Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid van 12 september 2016, nr. 2016-0000176229;

Hebben goedgevonden en verstaan:

### **ARTIKEL I**

Het Arbeidsomstandighedenbesluit wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel 4.44 komt te luiden:

#### **Artikel 4.44 Risicoklasse 1**

Deze paragraaf is van toepassing indien uit de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde,

bedoeld in artikel 4.46, eerste lid, en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, kleiner is dan 1.

B

In artikel 4.46, tweede lid, wordt «10.000 vezels» vervangen door: 2.000 vezels.

C

Artikel 4.48 komt te luiden:

#### **Artikel 4.48. Risicoklasse 2**

Indien uit de beoordeling, bedoeld in artikel 4.2, eerste lid, blijkt dat in de lucht waaraan werknemers in verband met de arbeid kunnen worden blootgesteld, de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, eerste lid, en van de concentratie amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, groter is dan of gelijk is aan 1, dan is in aanvulling op paragraaf 3 tevens deze paragraaf van toepassing.

D

Artikel 4.48a, eerste lid, komt te luiden:

1. Indien, gelet op de aard van de werkzaamheden, verwacht kan worden dat de som van de concentratie asbestvezels van het type chrysotiel als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, eerste lid, en de concentratie van de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet als fractie van de grenswaarde, bedoeld in artikel 4.46, tweede lid, in de lucht groter is dan of gelijk is aan 1, ondanks preventieve technische maatregelen ter beperking van de asbestconcentratie in de lucht, neemt de werkgever doeltreffende maatregelen ter bescherming van de betrokken werknemers.

E

Artikel 4.54 vervalt.

F

In artikel 4.54d, eerste lid, wordt «risicoklasse 2 of 3» vervangen door: risicoklasse 2 of 2A.

## **ARTIKEL II**

Het Besluit van 5 juni 2014 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de herziening van de grenswaarden voor asbest alsmede enkele technische wijzigingen (Stb. 2014, 217) wordt als volgt gewijzigd:

A

Artikel I, onderdelen Q, R, S, U en W, vervallen.

B

In artikel I, onderdeel T, wordt in artikel 4.53a, het opschrift «Risicoklasse 3» vervangen door: Risicoklasse 2A.

C

In artikel I, onderdeel V, wordt in artikel 4.53c, eerste lid, «de amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet» vervangen door «asbestvezels» en wordt «300 vezels» vervangen door: 2.000 vezels.

### **ARTIKEL III**

Het Asbestverwijderingsbesluit 2005 wordt als volgt gewijzigd:

A

In artikel 6, eerste lid, aanhef, wordt «risicoklasse 2 of 3» vervangen door: risicoklasse 2 of 2A.

B

Artikel 9 wordt als volgt gewijzigd:

1. In het eerste lid wordt «artikel 4.51a, eerste, tweede en vijfde lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit» vervangen door: de artikelen 4.51a, eerste, tweede en vijfde lid, en 4.53c van het Arbeidsomstandighedenbesluit;

2. In het derde lid wordt «artikel 4.51a, tweede lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit» vervangen door: de artikelen 4.51a, tweede lid, en 4.53c van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

### **ARTIKEL IV**

1. De artikelen I, II, onderdeel A, en III treden in werking met ingang van de eerste dag van de vierde kalendermaand na de datum van uitgifte van het Staatsblad waarin dit besluit wordt geplaatst.

2. Artikel I, onderdelen T en V, van het Besluit van 5 juni 2014 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de herziening van de grenswaarden voor asbest alsmede enkele technische wijzigingen (Stb. 2014, 217), zoals gewijzigd door artikel II, onderdelen B en C, van het onderhavige besluit, treden in werking met ingang van de eerste dag van de vierde kalendermaand na de datum van uitgifte van het Staatsblad waarin dit besluit wordt geplaatst.

Het advies van de Afdeling advisering van de Raad van State wordt met de daarbijbehorende stukken openbaar gemaakt door publicatie in de Staatscourant.

Lasten en bevelen dat dit besluit met de daarbij behorende nota van toelichting in het Staatsblad zal worden geplaatst.

Wassenaar, 19 september 2016

Willem-Alexander

De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,  
L.F. Asscher

Uitgegeven de *negenentwintigste* september 2016

De Minister van Veiligheid en Justitie,  
G.A. van der Steur

## NOTA VAN TOELICHTING

### 1. Inleiding

Dit besluit wijzigt het Arbeidsomstandighedenbesluit (hierna Arbobesluit) in verband met de invoering van een nieuwe (lagere) grenswaarde voor blootstelling aan asbest amfibolen op de werkplek.

De naleving van deze lagere grenswaarden biedt een betere bescherming van de gezondheid van mensen die in hun werk blootstaan aan asbest amfibolen. Uit advies van de Gezondheidsraad (Asbest: Risico's van milieu- en beroepsmatige blootstelling, nummer 2010/10) bleek dat de gezondheidsrisico's van asbest ernstiger waren dan verwacht, en dat deze afhangen van het soort asbest: asbestvezels van het type chrysotiel, of asbest amfibolen.

Met ingang van 1 juli 2014 is het Arbobesluit (Stb. 2014, 217) aangepast in verband met de herziening van de grenswaarde voor asbest. Daarbij is de grenswaarde voor chrysotiel verlaagd van 10.000 naar 2.000 vezels per kubieke meter en is in het Arbobesluit een onderscheid gemaakt tussen de twee typen asbest, namelijk chrysotiel en amfibolen.

Tevens voorzag dat besluit in een verlaging van de grenswaarde voor asbest amfibolen van 10.000 naar 300 vezels per kubieke meter, een wijziging in de risicoklassenindeling en in de eindmeting, maar werd bepaald dat die wijzigingen op een later bij koninklijk besluit te bepalen tijdstip in werking zouden treden. De bedoeling was om deze wijzigingen relatief snel in te laten gaan, de beoogde datum van inwerkingtreding was 1 januari 2015. Deze datum was conform het advies van de Subcommissie Grenswaarde voor Stoffen op de Werkplek van de Sociaal-Economische Raad, dat zij uitbracht in december 2013, in aanvulling op haar advies van mei 2011.

In de nota van toelichting bij de hiervoor genoemde wijziging van het Arbobesluit (hierna: het besluit van 5 juni 2014) zijn de gemaakte keuzes ten aanzien van de verlaging van de grenswaarden voor amfibolen, de wijziging in de risicoklassen en de eindmeting nader toegelicht.

Op 28 oktober 2014 bracht de SER Subcommissie Grenswaarde voor Stoffen op de Werkplek (hierna: Subcie GSW) een nieuw advies uit, waaruit bleek dat een grenswaarde voor asbest amfibolen van 300 vezels/m<sup>3</sup> per 1 januari 2015 bij nader inzien op basis van recent onderzoek toch niet haalbaar zou zijn. Bij verschillende werkzaamheden is het technisch niet haalbaar om de vezelconcentratie in de lucht zodanig te verlagen dat de beoogde waarde van 300 vezels/m<sup>3</sup> gehaald kan worden.

De Subcie GSW adviseerde daarom de grenswaarde eerst te verlagen naar 2000 vezels/m<sup>3</sup>, een waarde die zij, met de nodige inspanning van de asbestbranche, haalbaar acht. De Subcie GSW neemt zich voor de ontwikkeling in de stand van de techniek te volgen en binnen een periode van vijf jaar of eerder indien mogelijk de grenswaarde opnieuw te beoordelen om te bezien in hoeverre verdere verlaging van de wettelijke grenswaarde tot 300 vezels/m<sup>3</sup> mogelijk is.

De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft in zijn brief van 1 december 2014 (Kamerstukken II 2014/15, 25 834, nr. 89) aan de voorzitter van de Tweede Kamer aangegeven het SER advies over te nemen. Dat betekent dat de grenswaarde van amfibolen eerst verlaagd dient te worden naar 2.000 vezels/m<sup>3</sup>.

De reeds in het besluit van 5 juni 2014 gepubliceerde, maar nog niet in werking getreden verlaging van de grenswaarde voor amfibolen naar 300 vezels/m<sup>3</sup> kan daarom niet in werking treden. Daarom is een nieuw besluit nodig waarin de grenswaarde (eerst) verlaagd wordt naar 2.000 vezels/m<sup>3</sup>.

Met het onderhavige besluit treden ook de overige wijzigingen die waren opgenomen op het gebied van de risicoklassenindeling en de eindmeting nu wel in werking.

Daarnaast is een nieuwe wijziging opgenomen in de artikelen over de risicoklassen voor de situaties van gecombineerde blootstelling aan zowel asbestvezels van het type chrysotiel als amfibole asbestvezels. Bij gecombineerde blootstelling aan beide typen vezels moeten de effecten van de beide typen in zijn totaliteit beschouwd worden. In de Arbeidsomstandighedenregeling is in artikel 4.18 bepaald hoe dit dient te gebeuren aan de hand van de grenswaarden van de verschillende stoffen. Deze uitwerking was echter niet duidelijk verwoord bij de definitie van de risicoklassen en dat zou tot onduidelijkheid kunnen leiden. Deze wijziging is in de artikelsgewijze toelichting nader toegelicht.

Verder is de aanduiding van de risicoklassen aangepast. Het hanteren van de termen «risicoklasse 2» en «risicoklasse 3» wekt sterk de indruk dat het risico in risicoklasse 3 altijd groter is dan in risicoklasse 2. Dit is door de introductie van de gewijzigde risicoklasse indeling op basis van het besluit van 5 juni 2014 echter niet altijd het geval omdat de grootte van het risico af zal hangen van de concentratie asbestvezels binnen een bepaalde risicoklasse. De in hoofdstuk 4, afdeling 5, paragraaf 5 van het Arbobesluit beschreven risicoklasse, die alleen geldt voor amfibole asbestvezels, wordt daarom voortaan aangeduid als «risicoklasse 2A». Dat geeft beter aan dat het risico in klasse 2A niet a priori groter is dan in klasse 2. Overigens vloeit uit het feit dat de grootte van het risico afhangt van de concentratie asbestvezels voort dat bij een hoge concentratie asbestvezels, de te nemen beheersmaatregelen sterker emissieverlagend of blootstellingsbeperkend moeten zijn dan in het geval van relatief lage concentraties asbestvezels. Dit volgt uit artikel 4.47a en 4.48a van het besluit. Dit geldt ook binnen de risicoklasse 2 en 2A.

Tenslotte is de in artikel 4.54 van het Arbobesluit opgenomen verplichting tot het uitvoeren van een verzwaarde eindbeoordeling geschrapt. Na inventarisatie van TNO is niet gebleken dat deze in de praktijk toegevoegde waarde zou hebben.

## **2. Financiële gevolgen en regeldruk**

### **2.1 Administratieve lasten**

Zoals reeds toegelicht in paragraaf 2.1 van de nota van toelichting bij het besluit van 5 juni 2014, zijn van de wijzigingen met betrekking tot de grenswaarden van asbest geen veranderingen van de administratieve lasten voor bedrijven of overheid te verwachten. De verplichtingen als zodanig wijzigen niet en er wordt niet vaker een administratieve handeling of een nieuwe administratieve handeling vereist. Dit geldt ook voor de administratieve lasten van professionals en burgers.

### **2.2 Nalevingskosten**

Door de invoering van een lagere grenswaarde voor asbest amfibolen zullen de kosten voor bedrijven om aan de verplichtingen uit het Arbobesluit te voldoen naar verwachting stijgen. In paragraaf 2.2 van de nota van toelichting bij het besluit van 5 juni 2014 is dit al toegelicht. Daarin is het volgende aangegeven. De totale nalevingskosten die gepaard gaan met het besluit tot verlaging van de asbestgrenswaarden werden toen geschat op 19 miljoen euro (waarvan ruim 5 miljoen door

duurdere eindmetingen)<sup>1</sup>, vooral als gevolg van noodzakelijke aanpassingen in de werkwijze bij asbestsaneringen. Dit zou leiden tot een verhoging van de kosten van het verwijderen van asbest met 6 a 7%. Deze kosten zullen doorberekend worden aan opdrachtgevers. In de genoemde paragraaf 2.2 staat tevens: «De invoering van lagere grenswaarden leidt tot wijzigingen in werkprocessen en methoden, zoals vastgelegd in certificatieschema's en NEN-normen. Daarbij gaat het voor het merendeel van de saneringen slechts om geringe aanpassingen die niet hoeven te leiden tot extra kosten. De noodzakelijke aanpassingen in de werkwijze bij asbestsaneringen met een hoog risico op het vrijkomen van amfibole asbestvezels (ca 10% van het aantal saneringen) zijn echter aanzienlijk. Ook zal bij deze saneringen met een hoog risico de eindbeoordeling ná de asbestsanering duurder worden. Als gevolg van het hanteren van een veel lagere toetswaarde kan deze eindbeoordeling niet meer plaatsvinden met behulp van de veel gebruikte fasecontrastmicroscop, maar zal deze plaats moeten vinden met de scanningelektronenmicroscop, een methode die hogere kosten met zich meebrengt.» Tevens is in paragraaf 2.2. aangegeven dat de kosten vooral neer zouden slaan bij een beperkt aantal saneringen met hoge risico's, waardoor dit type sanering echter gemiddeld ruim 60% duurder zou worden.

Het feit dat de grenswaarde voor amfibolen in het onderhavige besluit nu niet 33 keer lager (zoals in het besluit van 5 juni 2014 geformuleerd), maar slechts vijf keer lager wordt, zou theoretisch gezien moeten leiden tot minder hoge nalevingskosten. In de praktijk zal dit tegenvallen, aangezien de noodzakelijke, technisch haalbare, aanpassingen in de werkwijze bij asbestsaneringen toch gedaan zullen moeten worden. Nu is bekend dat deze werkwijzen tot een minder scherpe daling van de blootstellingconcentratie zullen leiden dan aanvankelijk werd verwacht.

Door het in het onderhavige besluit schrappen van de verplichting tot een verzwaarde eindbeoordeling wordt een verlaging van de nalevingskosten bewerkstelligd. Deze verlaging van de nalevingskosten is relevant voor 10% van de saneringen (die voorheen in risicoklasse 3 vielen), en bedraagt naar schatting circa 2,2 miljoen euro.

De directe nalevingskosten voor professionals en burgers veranderen door de wijzigingen niet. Nalevingskosten voor burgers zouden indirect kunnen wijzigen, alleen indien zij opdrachtgever zijn van een sanering van asbest amfibolen in de hoogste risicoklasse, en alleen voorzover zij de minderkosten doorberekend krijgen van de bedrijven. In hoeverre dit plaats zal vinden is moeilijk te voorspellen.

### **2.3 Toezichtslasten**

Zoals in paragraaf 2.3 van de nota van toelichting van het besluit van 5 juni 2014 al is toegelicht<sup>2</sup>, zijn van de wijzigingen met betrekking tot de grenswaarden van asbest geen veranderingen van de toezichtslasten voor bedrijven of voor de overheid te verwachten. Dat geldt daarom ook voor de onderhavige wijziging.

<sup>1</sup> «Wijziging Arbeidsomstandighedenbesluit – Quick scan naar gevolgen voor de nalevingskosten van bedrijven van een verlaging van de asbestgrenswaarden», Panteia, maart 2014.

<sup>2</sup> In de toelichting bij het besluit van 5 juni 2014 is opgenomen: De verplichtingen als zodanig wijzigen niet. De toezichtslasten voor de overheid wijzigen evenmin. De Inspectie SZW houdt toezicht op naleving van deze regelgeving. De Inspectie SZW zal zich meer gaan toeleggen op het voorkomen van malafide saneringen, dat wil zeggen saneringen die met opzet niet volgens de regels gebeuren. Dit is reeds onderdeel van de strategie van de Inspectie SZW.

### 3. Specifieke nationale invulling

Zoals in paragraaf 3 van de nota van toelichting bij het besluit van 5 juni 2014 nader is toegelicht<sup>3</sup>, zijn de grenswaarden voor asbest een specifieke nationale invulling, waarvoor draagvlak bestaat bij de sociale partners. De Europese grenswaarde voor asbest op de werkplek is 100.000 vezels per kubieke meter.

### 4. Verhouding tot andere regelgeving

De wijziging met betrekking tot de benaming van risicoklasse 3 die gewijzigd wordt in risicoklasse 2A leidt ook tot een aanpassing van artikel 6 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005. De verlaging van de asbestgrenswaarde voor amfibolen zal op termijn ook doorwerken in de asbestnormen die zijn opgenomen in artikel 7.19, eerste lid, van het Bouwbesluit 2012. Daarnaast worden het eerste en derde lid van artikel 9 van het Asbestverwijderingsbesluit 2005 aangevuld met een verwijzing naar artikel 4.53c van het Arbeidsomstandighedenbesluit, dat met het onderhavige besluit in werking treedt.

### 5. Ontvangen commentaren

Zoals in het besluit van 5 juni 2014 reeds is aangegeven blijkt uit het ontvangen advies van 2 april 2012 van de Stichting Ascet (kenmerk Ascet/12-070) dat de verlaging van de asbestgrenswaarden op instemming kan rekenen van de betrokkenen in het veld. In deze stichting zijn alle betrokkenen bij de uitvoering van asbestwerkzaamheden vertegenwoordigd, zijnde de organisaties van werknemers, asbestsaneringsbedrijven, asbestinventarisatiebedrijven, certificerende instellingen, gebouweigenaren en gemeenten. Stichting Ascet is ook betrokken geweest in het vervolg van het proces.

De instemming van betrokkenen uit het veld blijkt ook uit de genoemde adviezen van de Subcie GSW.

---

<sup>3</sup> In de toelichting bij het besluit van 5 juni 2014 is opgenomen: De Europese grenswaarde voor asbest op de werkplek is 100.000 vezels per kubieke meter. Die norm staat in artikel 8 van Richtlijn 1983/477/EEG van het Europees Parlement en de Raad van 19 september 1983 betreffende de bescherming van werknemers tegen de risico's van blootstelling aan asbest op het werk (PbEU 1983, L 263). Die Europese grenswaarde is al aanzienlijk hoger (minder streng) dan de huidige Nederlandse grenswaarde voor asbest, die met het onderhavige besluit nog verlaagd (strenger) wordt. De gezondheidseffecten van asbest nopen tot lagere (strengere) grenswaarden. Deze verlaging van de norm in Nederland is, zoals hiervoor toegelicht, in overeenstemming met de adviezen van de Gezondheidsraad en de Subcommissie Grenswaarden Stoffen op de werkplek van de Commissie Arbeidsomstandigheden van de Sociaal-Economische Raad. Deze verlaging is daarmee ook in overeenstemming met de uitgangspunten van het beleid voor kankerverwekkende stoffen zoals overeengekomen door de sociale partners gezamenlijk. De sociale partners achten zich in beginsel gebonden aan dergelijke unanieme adviezen en dit rechtvaardigt deze specifieke nationale invulling van de grenswaarden voor asbest.

Overigens kan worden opgemerkt dat de Europese grenswaarde voor asbest op de werkplek door andere EU-lidstaten kennelijk ook te hoog wordt gevonden; de vrijgavegrens (dit is de toetswaarde voor de eindbeoordeling waaraan een gebouw na sanering moet voldoen) ligt in de nabij gelegen lidstaten op 500 (Duitsland), 5.000 (Frankrijk, met andere meetmethode) tot 10.000 vezels per kubieke meter in België en het Verenigd Koninkrijk (de oude Nederlandse grenswaarde). Inmiddels heeft de Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid de Europese Commissie gevraagd om de Europese grenswaarde voor asbest te herzien, aangezien de Europese grenswaarde uit gezondheidkundig oogpunt te hoog is. De Europese Commissie heeft het Scientific Committee on Occupational Exposure Limits vervolgens gevraagd haar te adviseren over verlaging van de Europese asbestgrenswaarde. Het advies van de Nederlandse Gezondheidsraad zal hier bij worden betrokken.



De Inspectie SZW houdt toezicht op naleving van de arbeidsomstandighedenwet- en regelgeving. Inspectie SZW gaf eerder al aan dat de grenswaardenverlaging, zoals voorbereid in het besluit van 5 juni 2014, uitvoerbaar en handhaafbaar was. Ook onderhavige wijziging van het Arbobesluit is volgens de Inspectie SZW handhaafbaar en uitvoerbaar.

## 6. Inwerkingtreding

Zoals in paragraaf 1 is aangegeven voorzag het besluit van 5 juni 2014 in een verlaging van de grenswaarde van amfibolen, maar is die wijziging nog niet in werking getreden. Met onderhavige besluit wordt alsnog een verlaging van de grenswaarde voor amfibolen ingevoerd, zij het dat de grenswaarde wordt verlaagd van 10.000 naar 2.000 in plaats van naar 300 vezels/m<sup>3</sup>.

De overige wijzigingen op basis van dit besluit zijn beperkt. Het is daarom niet noodzakelijk om overgangsrecht te treffen in verband met dit besluit. Wel treden de wijzigingen pas drie kalendermaanden na publicatie in werking. Dit geeft voldoende tijd om het instrument SMA-rt, dat door de branche gebruikt wordt om de risicoklasse-indeling te bepalen aan te passen. Ook de Arbeidsomstandighedenregeling en de daarin opgenomen certificatieschema's in Bijlage XIIIa (Procescertificaat Asbestinventarisatie), Bijlage XIIIb (Procescertificaat Asbestverwijdering) en Bijlage XIIIc (Persoonscertificaten Deskundig Asbest Verwijderaar niveau 1 en niveau 2 (DAV-1 en DAV-2) en Deskundig Toezichthouder Asbestverwijdering (DTA)) zullen waar nodig worden aangepast.

Inventarisatierapporten die in deze overgangsperiode worden opgesteld, zullen rekening moeten houden met de toekomstige grenswaardewijziging, en dus ook aangeven wat de situatie is wanneer de werkzaamheden worden uitgevoerd nadat die wijzigingen in werking zijn getreden. Van een professionele dienstverlener op het gebied van asbestinventarisatie mag dit ook verwacht worden. Voor reeds opgestelde inventarisatierapporten kan het betekenen dat door de asbestsaneerder een kleine aanvulling zal moeten worden gevraagd in de vorm van een nieuwe uitdraai van het programma «SMA-rt», dat de risicocategorie aangeeft.

## Artikelsgewijs

### Artikel I, onderdeel A (artikel 4.44)

De tekst van dit artikel is vervangen omdat ook voorzien moet zijn in de situatie dat er naast chrysotielvezels ook amfibole asbestvezels in de lucht voorkomen. Dat is in de praktijk goed voorstelbaar. Daarom wordt gekeken naar de som van de concentraties van beide soorten vezels om de risicoklasse te bepalen. Daarbij wordt gebruik gemaakt van de zogenoemde additieregels die ook is opgenomen in bijlage XIIIc, behorend bij artikel 4.18, van de Arbeidsomstandighedenregeling.

Indien de verschillende stoffen in een mengsel afzonderlijk hetzelfde gezondheidkundige gevolg hebben op hetzelfde orgaansysteem, wordt de beoordeling van het risico van blootstelling aan de voor elk van die stoffen vastgestelde grenswaarde als volgt uitgevoerd:

De som van alle afzonderlijke blootstellingconcentraties als fractie van de afzonderlijke grenswaarden, is kleiner dan één. Of te wel:

$$\frac{\text{Concentratie stof 1 (chrysotiel)}}{\text{Grenswaarde 1}} + \frac{\text{Concentratie stof 2 (amfibolen)}}{\text{Grenswaarde 2}} < 1$$

Dit kan verduidelijkt worden aan de hand van enkele voorbeelden.

*Voorbeeld 1:*

Wanneer er alleen chrysotiel in de lucht zit, en de concentratie is 1.000 vezels per kubieke meter, dan leidt de formule tot het volgende resultaat:  
 $1.000/2.000 + 0 = 0.5$ . Dat resultaat is  $< 1$  en daarmee is risicoklasse 1 van toepassing.

*Voorbeeld 2:*

Wanneer er zowel chrysotiel (1.000 vezels per kubieke meter) als amfibolen (1.500 vezels per kubieke meter) in de lucht zitten, leidt de formule tot het volgende resultaat wanneer de grenswaarde voor beide soorten asbest 2.000 vezels per kubieke meter is:

$$1.000/2.000 + 1.500/2.000 = 0,5 + 0,75 = 1,25.$$

Het resultaat is groter dan 1 en dat betekent dat risicoklasse 1 niet van toepassing is.

Wanneer alleen de concentratie chrysotiel zou worden bekeken, of wanneer alleen de concentratie amfibolen bekeken zou worden, zou de concentratie wél onder de betreffende grenswaarde vallen. Maar uiteraard moet het feit dat er zowel sprake is van chrysotiel als van amfibolen in aanmerking worden genomen.

**Artikel I, onderdeel B (artikel 4.46, tweede lid)**

De voorgenomen verlaging van de grenswaarde voor amfibole asbestvezels van 10.000 vezels naar 300 vezels blijkt op dit moment nog niet haalbaar en daarom is ervoor gekozen deze te verlagen naar 2.000 vezels per kubieke meter. Dit betekent dat voor asbestvezels van het type chrysotiel (zie artikel 4.46, eerste lid) en voor amfibole asbestvezels dezelfde grenswaarde, namelijk 2.000 vezels per kubieke meter gaat gelden.

**Artikel I, onderdeel C (artikel 4.48)**

De in artikel 4.44 doorgevoerde wijziging in het kader van risicoklasse 1 in verband met de situatie dat sprake kan zijn van een combinatie van verschillende soorten asbestvezels, is ook doorgevoerd met betrekking tot artikel 4.48 dat betrekking heeft op risicoklasse 2.

**Artikel I, onderdeel D (artikel 4.48a)**

De in de artikelen 4.44 en 4.48 doorgevoerde wijziging is ook verwerkt in artikel 4.48a, eerste lid.

**Artikel I, onderdeel E (artikel 4.54)**

Hiermee wordt de verplichting tot een verzwaarde eindbeoordeling geschrapt. Uit een inventarisatie van TNO is gebleken dat deze eindbeoordeling in de praktijk weinig toegevoegde waarde heeft, aangezien in situaties waarbij de eindbeoordeling tot een afkeur leidt, deze afkeur plaats zal vinden op basis van de meting in het containment en niet of zeer sporadisch (alleen) op basis van de meting buiten het containment.

## **Artikel I, onderdeel F (artikel 4.54d)**

De aangepaste aanduiding van risicoklasse 3 is al toegelicht in paragraaf 1 van deze toelichting.

## **Artikel II**

Omdat beoogd werd de grenswaarde voor amfibole asbestvezels op een tijdstip ná 1 juli 2014 te verlagen naar 300 vezels per kubieke meter, zijn de onderdelen Q tot en met W van artikel I van het Besluit van 5 juni 2014 tot wijziging van het Arbeidsomstandighedenbesluit in verband met de herziening van grenswaarden voor asbest alsmede enkele technische wijzigingen (Stb. 2014, 217) nog niet in werking getreden. Nu ervoor gekozen is de grenswaarde eerst te verlagen naar 2.000 vezels per kubieke meter, is aanpassing van voornoemd besluit nodig.

De onderdelen Q, R, S kunnen vervallen, omdat de artikelen 4.46, 4.48 en 4.48a met artikel I, onderdelen B tot en met D, worden aangepast.

Onderdeel U (inzake artikel 4.53b) kan vervallen, omdat het inhoudelijk overeen komt met artikel 4.48a, eerste lid, zoals opgenomen in artikel I, onderdeel D.

Onderdeel W kan vervallen, omdat artikel 4.54 wordt geschrapt (zie artikel I, onderdeel E).

Onderdeel T (inzake artikel 4.53a) kan, na aanpassing van de benaming van risicoklasse 3 in risicoklasse 2A in het eerste lid, alsnog in werking treden. Dat is nu geregeld in artikel I, onderdeel F.

Onderdeel V (inzake artikel 4.53c) kan alsnog in werking treden, na vervanging van de in het eerste lid van artikel 4.53a, genoemde grenswaarde van 300 in 2.000 vezels, en na een technische aanpassing in het voorschrift over de te meten vezels. Door het gebruik van het woord «asbestvezels» in plaats van «amfibole asbestvezels actinoliet, amosiet, anthofylliet, tremoliet en crocidoliet» wordt geregeld dat ook de aanwezige vezels chrysotiel moeten worden bepaald en meegeteld.

Met het in werking treden van het gewijzigde onderdeel V wordt de te hanteren toetswaarde bij een eindmeting bepaald op 2.000 vezels per kubieke meter. Ook voor deze waarde geldt dat deze op dit moment alleen bepaald kan worden door gebruik te maken van de SEM methode (scanning electronenmicroscopie).

## **Artikel III**

De wijziging in onderdeel A houdt verband met de aanpassing van artikel 4.53a van het Arbeidsomstandighedenbesluit. De wijziging in onderdeel B houdt verband met de inwerkingtreding van artikel 4.53c van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

## **Artikel IV**

In paragraaf 6 is uiteengezet waarom ervoor gekozen is deze termijn voor inwerkingtreding na publicatie te kiezen.

De Minister van Sociale Zaken en Werkgelegenheid,  
L.F. Asscher