

Samenvattend rapport Onderzoeken toevoegen functies aan asbestberoepen

Definitief

Referentie: 2301.001 Rapport
Datum: 26-01-2023 (definitief)
Auteur: T. Onos, gecert. arbeidshygiënist (certificaatnummer 35537) en HVK
Tweede lezing: M. Droog, arbeidshygiënist (certificaatnummer 63967) en ergonomo

Inhoud

1. Inleiding.....	3
2. Werkwijze	4
3. Onderzochte beroepen.....	6
3.1 Inleiding.....	6
3.2 Brandweerpersoneel (B581)	6
3.3 Kraanmachinist (B9732)	8
3.4 Winkelbediende (B48)	9
3.5 Scheepsofficier (B042)	10
3.6 Chauffeur (B9855).....	11
3.7 Productiemedewerkers.....	12
4. Conclusies en aanbevelingen.....	14

1. Inleiding

Aanleiding

Bij bemiddelingstrajecten of juridische trajecten maakt het Instituut Asbestslachtoffers (IAS) gebruik van het document *Protocolen asbestziekten: maligne mesothelioom* dat de Gezondheidsraad heeft opgesteld (Gezondheidsraad. Commissie Asbestprotocollen 1998). De Gezondheidsraad heeft in dit document een lijst opgesteld van beroepen waarvan vast staat dat tijdens de uitoefening asbestblootstelling heeft plaatsgevonden.. Zo staan op deze lijst onder meer de vloerlegger, de scheepsbouwer en de isoleerder.

Inmiddels is van meer beroepen bekend dat er asbestblootstelling is geweest. Deze informatie is door een groep wetenschappers opgenomen op de website asbestkaart.nl. Ook de Asbestkaart wordt gehanteerd bij de bemiddelings- en juridische trajecten.

In 2020 heeft het Instituut Asbestslachtoffers een analyse gemaakt van haar databestand. Aan de hand daarvan is een lijst gemaakt van enkele veelvoorkomende beroepen in het databestand van het IAS die niet voorkomen in de lijst van de Gezondheidsraad en slechts voor een deel op de asbestkaart. IAS heeft Auxilium HSE gevraagd te onderzoeken wat er bekend is over de blootstelling en of deze beroepen toegevoegd zouden kunnen worden aan de huidige beroepenlijst van de Gezondheidsraad. Deze onderzoeken zijn in de periode 2020-2022 uitgevoerd. Voorliggend rapport geeft een samenvatting van de resultaten van deze onderzoeken.

Leeswijzer

In hoofdstuk twee is de werkwijze van de verschillende onderzoeken beschreven. Hoofdstuk drie geeft een samenvatting van elk onderzocht beroep. Tenslotte zijn de conclusies en aanbevelingen opgenomen in hoofdstuk vier.

2. Werkwijze

Simone Aarendonk van het Instituut Asbestslachtoffers (IAS) heeft een lijst opgesteld van beroepen die bovengemiddeld vaak voorkomen in het databestand van het IAS en die niet op de lijst van de Gezondheidsraad uit 1998 staan (zie tabel 2.1).

Tabel 2.1: Beroepen (met SBC code) die bovengemiddeld vaak voorkomen in het databestand van het IAS en niet op de beroepenlijst van de Gezondheidsraad staan.

Sbc code	Omschrijving
b9855	VRACHTWAGENCHAUFFEUR, BESTELAUTOCHAUFFEUR
b7442	BEDIENINGSVAKMAN, REGULIST CHEMISCHE PROCESSEN (EXCL. PETROLEUM; INCL. OPERATOR ONBEKEND) PRODUCTIEMEDEWERKER FABRIEKARBEIDER
b581	BRANDWEERPERSONEEL
b48	WINKELBEDIENDEN EA VERKOPERS (EXCL. VERTEGENWOORDIGERS)
b9732	KRAANMACHINIST, KRAANDRIJVER (GEEN GRONDVERZET)
b7014	WERKMEESTER, BAAS ED VAN AFDELING MACHINEBOUW, METAALWARENPRODUCTIE EN -CONSTRUCTIE, CENTRALE VERWARMINGS- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE
b33	BOEKHOUDERS, KASSIERS EN VERWANTE FUNCTIES
b834	AUTOMAATBEDIENDEN (HALFAUTOMATISCHE, VOLAUTOMATISCHE MACHINE) PRODUCTIEMEDEWERKER FABRIEKARBEIDER
b024	HOOFDEN TECHNISCHE DIENST (HOGER)
b042	SCHEEPSOFFICIEREN (DEKOFFICIEREN), LOODSEN
b944	CONTROLEURS, KEURDERS VAN PRODUCTEN (EXCL. METAAL- EN ELEKTROTECHNISCHE PRODUCTEN)
b13	LEERKRACHTEN EN PRAKTIJKINSTRUCTEURS AAN SCHOLEN NEG
b3	ADMINISTRATIEVE FUNCTIES

De beroepen gemarkeerd met een * zijn om verschillende redenen door Auxilium HSE niet nader onderzocht. Zie bijlage 1 voor de reden per beroep.

Bij de andere beroepen van deze lijst is gestart met het doornemen van alle onderliggende AHOBA verklaringen (arbeidshistorisch onderzoek naar blootstelling aan asbest). Dit zijn verslagleggingen van gesprekken met slachtoffers die door medewerkers van het IAS zijn gevoerd over mogelijke blootstelling in het verleden.

Voor dit onderzoek is de informatie uit elke relevante AHOBA bekeken en samengevat in een spreadsheet. Vervolgens is een conclusie getrokken over de blootstelling, waarbij de kernvraag was of er sprake was van blootstelling die verbonden is aan de functie zelf.

Bij de brandweerlieden (B581) en bij de kraanmachinist (B9732) is vervolgens meer informatie gezocht in de asbestkaart, in literatuur en door middel van interviews.

De asbestkaart is een website met informatie, opgesteld door een groep wetenschappers. Op de website is per beroep, per bedrijfstak en per tijdvak aangegeven bij welke activiteiten mogelijk blootstelling plaatsvond aan asbest, hoe groot de kans daarop was en in welke blootstellingscategorie deze valt. Waar aanwezig worden meetgegevens weergegeven.

Voor de literatuursearch is gestart in het epidemiologisch nieuws archief van het IAS. Vanuit deze artikelen zijn ook weer andere artikelen gevonden.

Vervolgens is een search op PubMed en via Google gedaan. Een deel van de zoekacties zijn voortgekomen uit de informatie vanuit de AHOBA's.

Bij een deel van de beroepen heeft Simone Aarendonk een nadere analyse uitgevoerd van het databestand.

De verschillende beroepen zijn onderzocht door Tamara Onos, gecertificeerd arbeidshygiënist en hoger veiligheidskundige. Tweede lezingen zijn uitgevoerd door verschillende collega's: Simone Hilhorst (arbeidshygiënist), Henk Thuis (arbeidshygiënist) en Mariska Droog (gecertificeerd arbeidshygiënist en ergonom).
(gecertificeerd arbeidshygiënist en ergonom).

In verband met de privacy zijn de AHOBA's alleen bekeken door Tamara Onos. Hiervoor is een vertrouwelijkheidsverklaring ondertekend.

3. Onderzochte beroepen

3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk worden de verschillende onderzochte beroepen besproken. Voor de meeste van deze beroepen is ook een rapport beschikbaar. Het rapportnummer wordt in dat geval genoemd.

3.2 Brandweerpersoneel (B581)

Naamgeving

Binnen het Instituut Asbestslachtoffers wordt de code 'B581 brandweerpersoneel' gebruikt voor deze functie. In verband met de grootte van de groepen en de beschikbaarheid van informatie, richtte dit onderzoek zich op de beroeps- en op de vrijwillige brandweer.

Algemene informatie over het onderzoek

In de afgelopen twintig jaar zijn diverse nieuwe onderzoeken uitgevoerd bij brandweerlieden. Daarom was dit één van de beroepen waar veel extra informatie gevonden is. Naast het onderzoeken van de AHOBA's en literatuuronderzoek, zijn ook interviews gehouden met kennisdragers. Dit leverde informatie over verhoogde kans op mesotheliom bij brandweerlieden, maar ook over de asbestbronnen en toegepaste beheersmaatregelen. De resultaten van het onderzoek zijn opgenomen in rapportnummer 2104.021.

Een jaar na afronding van het onderzoek voor het IAS verscheen een artikel van het International Agency for Research on Cancer (IARC) over kanker bij brandweerlieden waarin ook uitspraken zijn gedaan over mesotheliom. Het oorspronkelijke rapport is daarom in 2022 aangepast (2212.079).

Conclusies onderzoek

De resultaten van het oorspronkelijke onderzoek zijn opgenomen in tabel 3.1.

Tabel 3.1: Kwalitatieve inschatting van de hoogte van en kans op blootstelling aan asbest tijdens operationele werkzaamheden van de brandweer.

Periode	Hoogte blootstelling	Toelichting	Kans op blootstelling	Toelichting
Voor 1960	+++	Veel gebouwen en schepen met asbesthoudende materialen. Kleding werd vuil meegenomen naar huis en weinig gewassen. Het wassen van de kleding gebeurde thuis.	+++	Er werden hooguit filterbussen gebruikt (geen onafhankelijke adembescherming). Het toegepaste filtertype is onduidelijk (gas/deeltjes).
Vanaf 1960	+++		++	Onafhankelijke ABM kwam beschikbaar en werd hooguit ingezet tijdens het blussen van de brand.
Vanaf 1995	++	In nieuwe gebouwen werd geen asbest meer toegepast en er werd gestart met asbestsaneringen. Vuile kleding was minder vaak een bron van asbestvezels, omdat deze na 1992 steeds vaker na een inzet gereinigd werden (door externe partijen).	+	Onafhankelijke adembescherming is volop beschikbaar en wordt gedragen tijdens brand en slopen. Er zijn procedures voor asbestbranden, waardoor schoon/vuil werkgebieden werden onderscheiden, er spoelprocedures waren en kleding in zakken werd afgevoerd en extern gereinigd.
Rond 2019	+	Bij 5% van de branden was er sprake van asbesthoudende materialen.	-/+	ABM wordt consequent gedragen en procedures worden overal goed toegepast. Als er onverhoopt toch blootstelling plaatsvindt, dan wordt dit geregistreerd.

Uit het onderzoek bleek daarnaast:

- Het is niet aannemelijk dat in Nederland structureel gewerkt is met asbesthoudende kleding, asbestdekens en andere asbesthoudende materialen. Individuele bedrijven kunnen dat wel gedaan hebben.
- Er zijn oefenruimtes en kazernes geweest waarin asbesthoudende materialen verwerkt zijn. Brandweerlieden hielpen mee met de bouw en het onderhoud aan oefenruimtes. Van het voorkomen van asbesthoudende materialen in oefenruimtes en kazernes is geen landelijk overzicht gevonden.

IARC classificeerde in augustus 2022 beroepsmatige blootstelling van een brandweerman als kankerverwekkend voor mensen (groep 1). Zij gaven aan dat er voldoende bewijs was dat beroepsmatige blootstelling van een brandweerman een vergrootte kans geeft op mesothelioom en blaaskanker. Voor de conclusie over mesothelioom maakten zij gebruik van 7 studies naar de mesothelioom incidentie bij brandweerlieden. Op grond van deze gecombineerde studies hebben brandweerlieden 58% hoger risico op mesothelioom in vergelijking met de algemene bevolking (95% CI 14-20%). De conclusies gelden voor alle brandweerlieden, inclusief vrijwilligers, voor zowel mannen als vrouwen.

Aanbevelingen over het opnemen in de beroepenlijst

Op basis van het uitgevoerde onderzoek en de conclusies van het IARC, wordt geadviseerd om een verzoek in te dienen bij de Gezondheidsraad om te beoordelen of het beroep B581 - brandweer opgenomen kan worden op de beroepenlijst. Daarbij gaat het om brandweerlieden die in vrijwillige dienst waren of die beroepsbrandweerman waren. De meeste blootstelling wordt verwacht in de periode voor 1995.

Aanbevelingen voor het IAS

Bij toekomstige AHOBA-gesprekken met brandweerlieden zijn de volgende punten van belang:

- Het is belangrijk uit te vragen welke werkzaamheden uitgevoerd zijn naast het dienstverband bij de brandweer.
- Per casus is wellicht informatie beschikbaar over het voorkomen van asbest in de kazerne en oefenruimte. Ook houden sommige korpsen registraties bij van het aantal gebluste branden, het aantal branden met mogelijke asbestverspreiding en van de inzet van personen per brand.
- In werktijd worden veel neventaken uitgevoerd. Enkele neventaken met mogelijke historische blootstelling aan asbest:
 - Opbouwen en repareren oefenruimtes;
 - Repareren remvoeringen van voertuigen;
 - Reinigen slangen, pakken en adembescherming;
- Soms droeg men tijdens het blussen wel adembescherming, maar niet tijdens het sloopwerk of ander werk waarbij blootstelling kon optreden. Het is goed onderscheid te maken tussen deze twee momenten.
- Onafhankelijke adembescherming wordt ook wel perslucht of flessenlucht genoemd.
- Op individuele basis kan wel gebruik zijn gemaakt van asbesthoudende kleding, asbestdekens, asbesthoudende kamerschermen, asbesthoudende smoke stoppers.
- De term brandwacht wordt ook gebruikt voor mensen die in de industrie toezicht houden bij 'heetwerk'. Het is aan te raden tijdens de AHOBA-gesprekken hier specifiek naar te vragen om foute classificaties te voorkomen.

3.3 Kraanmachinist (B9732)

Naamgeving

Kraanmachinisten worden in het databestand van het Instituut Asbest Slachtoffers (IAS) aangeduid met de code B9732 'kraanmachinist, kraandrijver (geen grondverzet)'. Hieronder vallen kraanmachinisten van handbediende kranen, zoals de bovenloop- en portaalkraan, maar ook de kraanmachinisten die zich in een cabine bevonden, zoals bij een torenkraan, hijskraan of telescoopkraan.

Algemene informatie over het onderzoek

Naast het onderzoeken van de AHOBA's en literatuuronderzoek, is ook een schriftelijk interview gehouden met de coördinator Materieel en Veiligheidskunde van Aboma. Alle informatie is verwerkt in rapportnummer 2106.031. Na het verschijnen van het rapport ontving het IAS een nieuw rapport over asbest in kranen. De informatie uit dat rapport is verwerkt in een aangepast rapport (2211.070).

Conclusies onderzoek

In het onderzoek is informatie naar voren gekomen die dateert na 1998 (na vaststelling beroepenlijst door de Gezondheidsraad). Hoewel niet aangetoond kan worden dat alle kraanmachinisten voor 1984 werden blootgesteld aan asbestvezels, blijkt wel dat remvoeringen van kranen voor die datum voorzien waren van asbest. Tijdens het gebruik en het onderhoud hiervan kwamen asbestvezels vrij. Het gebruik leidde tot aantoonbare blootstelling bij:

- kraanmachinisten van handbediende kranen (zoals bijvoorbeeld de bovenloop- en portaalkraan).
- kraanmachinisten die in cabines werkten van kranen waarbij de remvoeringen zich in of direct naast deze cabine bevonden.

Ook de omgeving waarin kraanmachinisten werkten en de lasten die zij tilden konden blootstelling geven aan asbestvezels.

In tabel 3.2 is een overzicht gegeven van de kwalitatieve en kwantitatieve informatie over de blootstelling.

Tabel 3.2: Inschatting (deels kwalitatief, deels kwantitatief) van de hoogte van en kans op blootstelling aan asbest tijdens bedienen van een kraan

Periode	Hoogte blootstelling	Toelichting	Kans op blootstelling	Toelichting
Voor 1984	200.000 - 700.000 vezels/ m ³ *	In de cabine van een kraanmachinist.	+++	Als het machinehuis in dezelfde ruimte was als de cabine of als de ruimten een open verbinding hadden.
	<5000 – 110.000 vezels/ m ³ *	In de hal waarin de kraan werkt (bovenloopkraan).	+++	Als de machinist in de hal werkte of daar regelmatig kwam.
1984 – 1993	++	In de cabine van een kraanmachinist.	++	Als het machinehuis in dezelfde ruimte was als de cabine of als de ruimten een open verbinding hadden.
	+	In de hal waarin de kraan werkt (bovenloopkraan).	++	Als de machinist in de hal werkte of daar regelmatig kwam.
Na 1993	+	In de cabine van een kraanmachinist.	+/-	Als het machinehuis in dezelfde ruimte was als de cabine of als de ruimten een open verbinding hadden.
	+	In de hal waarin de kraan werkt (bovenloopkraan).	+/-	Als de machinist in de hal werkte of daar regelmatig kwam.

*analyse met fase contrast microscopie (PEM).

Uit casussen en literatuur blijkt dat mesothelioom voorkomt bij kraanmachinisten. Het is niet duidelijk of deze incidentie samenhangt met de taak als kraanmachinist of met andere factoren, zoals de aanwezigheid van asbest in de omgeving waarin gewerkt wordt.

Aanbevelingen over het opnemen in de beroepenlijst

Geadviseerd wordt om een verzoek in te dienen bij de Gezondheidsraad om te beoordelen of het beroep B9732 - kraanmachinist, kraandrijver (geen grondverzet) opgenomen kan worden op de beroepenlijst. Hierbij kan de specificatie opgenomen worden dat er sprake moet zijn geweest van handbediende kranen of van een kraan waarbij de remvoeringen zich in de cabine bevonden of in open verbinding stonden met de cabine.

Aanbevelingen voor het IAS

Bij toekomstige AHOBA-gesprekken met kraanmachinisten zijn de volgende punten van belang:

- Duidelijk moet zijn met wat voor kraan werd gewerkt. Dit kan een industriële kraan zijn die bediend werd met een bedieningskastje op afstand, zoals bij de bovenloop- of portaalkraan. Maar dit kan ook een kraan met een cabine zijn, zoals een torenkraan, hijskraan of telescoopkraan.
- Wanneer in een cabine gewerkt werd, dan moet nagegaan worden of de rem- en frictiedelen zich in de cabine bevonden of in een ruimte die in open verbinding stond met de cabine.
- Sommige kraanmachinisten verrichten zelf onderhoud en reparaties aan remdelen. Ook als dit door derden gedaan werd, zoals de TD of monteurs, kan de kraanmachinist toch blootgesteld zijn als hij daarbij aanwezig was.
- Wanneer er sprake was van een handbediende kraan, kan uitgevraagd worden of er arc chutes/vonkendoovers/vonkenvangers aanwezig waren in de bedieningskast.
- De omgeving zorgde bij veel kraanmachinisten voor blootstelling. In eerdere AHOBA's zijn genoemd:
 - Verplaatsen van asbesthoudende lasten.
 - Het slopen van asbesthoudende gebouwen.
 - Werken in primaire of secundaire asbestbranche.
 - Reparatie en onderhoud aan asbesthoudende installaties.

3.4 Winkelbediende (B48)

Naamgeving

De winkelbediende heeft code B48. Daarnaast is een verdere specificatie mogelijk in het type winkel waarin iemand winkelbediende was. Zo heeft 'winkelbediende in bouwmaterialenhandel' code B481.

Algemene informatie over het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de AHOBA's en een aanvullende analyse van het databestand. De eerste resultaten (zonder aanvullende analyse) zijn verwerkt in 2106.028. Na de analyse is een aangepaste notitie verschenen (2108.041).

Conclusies onderzoek

Op de beroepenlijst van de Gezondheidsraad staan twee beroepen die mogelijk ook van toepassing zijn voor personen die de code B48 (Winkelbediende) krijgen, namelijk:

- B481 Winkelbediende in bouwmaterialenhandel
- B952 Vloerenlegger

Er zijn enkele AHOBA's geopend van winkelbediendes in detailhandels, zoals een ijssalon, boekhandel, Hema en V&D. In enkele gevallen bleek er geen sprake te zijn van een verkoper of van blootstelling aan asbest (misclassificatie). In andere gevallen hing de asbestblootstelling niet samen met de functie, maar met het pand waarin gewerkt werd:

- Aanwezig bij het aanbrengen van asbesthoudende plafondplaten.
- Asbest op het plafond gespoten, waarbij stof regelmatig naar beneden dwarrelde.
- Aanwezig bij een asbestrenovatie van een pand.

Aanbevelingen over het opnemen in de beroepenlijst

De functie van winkelbediende zelf hangt hoogst waarschijnlijk niet samen met blootstelling aan asbest. Bij specifieke winkelbedienden was dit wel het geval, namelijk bij de bouwmaterialenhandel. Deze staat al in de GR lijst. Het wordt daarom afgeraden om de functie Winkelbediende (B48) voor te dragen voor de beroepenlijst.

Aanbevelingen voor het IAS

Bij het afnemen van een intake met voormalig winkelbedienden, zouden de volgende onderwerpen/vragen aan bod kunnen komen:

1. Valt men onder een beroep dat al op de lijst van de Gezondheidsraad staat?
 - a. B481 Winkelbediende in bouwmaterialenhandel
 - b. B952 Vloerenlegger
2. Werkte men als winkelbediende in een doe-het-zelfzaak? Zo ja, waren er werkzaamheden met asbesthoudende materialen, zoals het op maat maken van platen?
3. Was men werkzaam in een pand waar asbesthoudende materialen zijn verwerkt?

3.5 Scheepsofficier (B042)

Naamgeving

Scheepsofficier heeft de beroepenclassificatie (conform CBS 1984) B042. In het IAS bestand zijn onder andere de volgende functies onder scheepsofficier gecategoriseerd:

- Schipper
- Stuurman (zonder toevoeging en met de toevoeging 1^e, 2^e, 3^e en 4^e)
- Kapitein
- Binnenvaartschipper

Algemene informatie over het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de AHOBA's en vastgelegd in notitie 2108.040.

Conclusies onderzoek

Op de beroepenlijst van de Gezondheidsraad zijn drie functies terug te vinden die werkten op een schip:

- B981 – Matroos/machinist-monteur scheepvaart
- B982 – Scheepsmachinekamerpersoneel
- B983 – Machinist

Personen met een hogere functie (eerste stuurman, kapitein), zijn vaak opgeklommen vanaf matroos. Eerdere functies vallen vaak binnen de functies op de lijst van de Gezondheidsraad.

Veel scheepsofficieren geven aan regelmatig mee te helpen bij het uitvoeren van werkzaamheden in de machinekamer, inclusief werkzaamheden waar asbestpakkingen of asbestisolatiemateriaal vervangen werd. Ook hield men toezicht als anderen dit werk deden of wanneer anderen lading losten of laadden. Open zakken met daarin asbest werden door meerdere mensen genoemd als voorbeeld van scheepsloading.

Het merendeel van de geïnterviewden gaf aan geen blootstelling gehad te hebben als zij grotendeels op het dek of in de stuurhut bezig waren.

Eén iemand gaf aan dat in de kajuiten van de bemanning leidingen liepen die geïsoleerd waren met asbest. Door de hitte bladderde dat langzaam af.

Een activiteit die bij de binnenvaart genoemd werd was de uitlaat van de motor voorzien van asbestkoord en een asbestmantel. Hiervoor werd de oude eerst verwijderd.

Aanbevelingen over het opnemen in de beroepenlijst

Alleen voor mensen die direct als scheepsofficier te werk zijn gegaan en nooit ander werk met mogelijke asbest hebben uitgevoerd, heeft het meerwaarde als deze functie ook op de lijst van de Gezondheidsraad komt. Dit is naar verwachting een kleine groep.

Het wordt daarom afgeraden om verder onderzoek uit te voeren naar de functie Scheepsofficier (B042) en deze dan ook niet voor te dragen voor de beroepenlijst. Het advies is om voor deze kleine groep op individueel niveau na te gaan of sprake was van blootstelling aan asbest.

Aanbevelingen voor het IAS

Bij het afnemen van een intake met voormalig scheepsofficieren, zouden de volgende onderwerpen/vragen aan bod kunnen komen:

1. Is men is opgeklommen vanaf matroos of één van de andere functies die in de lijst van de Gezondheidsraad staat?
 - B981 – Matroos/machinist-monteur scheepvaart
 - B982 – Scheepsmachinekamerpersoneel
 - B983 – Machinist
2. Was men betrokken bij onderhoudswerkzaamheden:
 - in de machinekamer
 - met asbesthoudende isolatiematerialen (waaronder ook de asbestmantel om de uitlaat)
3. Bestond de scheepslading uit asbest of asbesthoudende producten?
4. Was er voor zover men weet asbest aanwezig in de stuurhut, kajuit of andere ruimten waar men regelmatig kwam? Zo ja, wat was de staat van het asbest?

3.6 Chauffeur (B9855)

Naamgeving

Chauffeur heeft de beroepenclassificatie (conform CBS 1984) B09855. In het IAS bestand is deze functie onder andere werkzaam in de volgende clusters:

- Wegvervoer en auto-industrie
- Voedings- en genotsmiddelenindustrie en handel
- Bouwnijverheid en bouwmaterialenindustrie en handel/dienst
- Metalectro-metaal/machine/electroindustrie/handel

Algemene informatie over het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de AHOBA's en vastgelegd in notitie 2106.029.

Conclusies onderzoek

De functie vrachtwagenchauffeur zorgde niet automatisch voor blootstelling. De blootstelling aan asbest hing veelal samen met de lading die vervoerd is. In de bouw vervoerden de chauffeurs bijvoorbeeld asbesthoudend puin en/of afval, waarbij ze hielpen of aanwezig waren bij het laden en lossen. Chauffeurs in de bouwmaterialenhandel melden het laden en lossen (en vervoeren) van asbesthoudende producten, waarbij enkelen aangaven bij Astona en/of Eternit binnen te zijn geweest.

In de voedings- en genotindustrie bleek niet de lading, maar een neventaak voor blootstelling te hebben gezorgd: reparatie van remvoeringen. Ook in andere clusters kwam deze taak voor. Dit was geen vaste taak van chauffeurs, velen deden het nooit. De mensen die het bij één bedrijf wel deden, deden het vaak bij eerdere of latere banen niet. Zeker geen standaard neventaak dus, maar het komt wel geregeld voor bij de chauffeurs in het bestand van het IAS.

In de metalelectro bleek de blootstelling toe te wijzen aan het onderhoud aan remvoeringen of transport van asbesthoudende platen of puin (mogelijke misclassificatie van cluster).

Aanbevelingen over het opnemen in de beroepenlijst

De blootstelling van de vrachtwagenchauffeur hing samen met de asbesthoudende lading die vervoerd werd of met het onderhoud dat door de chauffeur zelf werd uitgevoerd. Het wordt daarom afgeraden om de functie Chauffeur (B9855) voor te dragen voor de beroepenlijst.

Aanbevelingen voor het IAS

Geen.

3.7 Productiemedewerkers

Naamgeving

In de lijst die aangedragen is door het IAS zijn twee functies opgenomen die in fabrieken machines bedienen:

- B7442 – Bedieningsvakman, regulist chemische processen, productiemedewerker, fabrieksarbeider
- B834 – Automaatbedienden (halfautomatisch, volautomatische machine), productiemedewerker, fabrieksarbeider

Daarnaast is relevant:

- B7014 – Werkmeester, baas van afdeling machinebouw, metaalwarenproductie en -constructie

Veel omstandigheden die gelden voor de eerste twee functies, gelden ook voor de laatste functie. Daarom zijn deze drie beroepen samen onderzocht.

Algemene informatie over het onderzoek

Dit onderzoek is uitgevoerd op basis van de AHOBA's en mondeling besproken met het IAS.

Conclusies onderzoek

Uit de geopende AHOBA's blijkt dat mensen in de functie B7442 op drie manieren blootgesteld werden aan asbest:

1. Zij produceerden een asbesthoudend product
2. Zij verrichtten onderhoud- en reparatiewerk aan machines, leidingen, installaties en pijpen die voorzien waren van asbesthoudende pakkingen en/of isolatiemateriaal.
3. Zij waren aanwezig in een ruimte terwijl anderen het bovengenoemde onderhoud- en reparatiewerk verrichtten.

Dit geldt naar verwachting ook voor B834 en B7014.

Mensen die een asbesthoudend product produceerden (categorie 1), werkten in de primaire asbestverwerking. In de primaire en secundaire industrie kwamen productiemedewerkers

rechtstreeks in contact met asbest. De Gezondheidsraad hanteert in hun document over protocollen ¹asbestziekten – maligne mesothelioom, de volgende omschrijvingen:

- Primaire asbestverwerking, dat wil zeggen bedrijven die ruwe asbest verwerken, zoals bij voorbeeld de asbestcementindustrie en isolatiebedrijven.
- Secundaire asbestverwerking, dat wil zeggen bedrijven die asbesthoudende producten en halffabrikaten be- en verwerken, zoals de scheepsbouw, nieuwbouw en reparatie, garagebedrijven.

De Gezondheidsraad constateert in dit document dat uitgegaan kan worden van historische asbestblootstelling als iemand langer dan zes maanden werkzaam is geweest in de primaire of secundaire industrie.

In de AHOPA's gaven sommige mensen aan dat onderhoud en reparaties aan machines, installaties, leidingen, pijpen in hun takenpakket viel. Zij gaven aan dat zij hierbij asbesthoudende pakkingen en isolatiemateriaal moesten verwijderen of vervangen.

Beroepen die dit soort werkzaamheden dagelijks deden staan op de beroepenlijst van de Gezondheidsraad:

- B841 Machinemonteur/bankwerker
- B851 Elektromonteur
- Onderhoudsmedewerker industrie

Aanbevelingen over het opnemen in de beroepenlijst

De blootstelling van de productiemedewerker hangt veelal samen met het type fabriek waar men werkte en met het onderhoud dat uitgevoerd werd aan asbesthoudende onderdelen. Zij vallen daarom deels onder de primaire asbestindustrie of onder functies die al wel genoemd zijn in de beroepenlijst. Het is daarom niet zinvol om deze functies voor te dragen voor de beroepenlijst.

Aanbevelingen voor het IAS

Geen.

¹ Gezondheidsraad, Protocollen asbestziekten: maligne mesothelioom. Nr 1998/10, Rijswijk, 15 april 1998.

4. Conclusies en aanbevelingen

In tabel 4.1 zijn de conclusies voor de onderzochte beroepen opgenomen. Hieruit blijkt dat voor twee beroepen geldt dat geadviseerd wordt om deze voor te dragen voor de beroepenlijst van de Gezondheidsraad. Dit zijn de brandweerlieden en de kraanmachinisten.

Voor alle overige beroepen geldt dat de blootstelling afhangt van waar men werkte, hoe de specifieke situatie daar was en wat men vervoerde.

Bij deze beroepen kan het zinvol zijn om tijdens het afnemen van de arbeidsanamnese na te gaan of mensen 'vallen' onder de criteria van de huidige beroepenlijst:

- Was men werkzaam in de primaire of secundaire asbestindustrie?
- Kan de functie verder gespecificeerd worden en staat die wel op de beroepenlijst?

Het onderzoek heeft voor deze beroepen aandachtspunten geformuleerd die het IAS kunnen helpen bij het in kaart brengen van de asbestblootstelling van specifieke slachtoffers. Andere specifieke vragen zijn in hoofdstuk drie van dit rapport bij de diverse beroepen genoemd.

Tabel 4.1: Conclusies per onderzocht beroep.

Code	Beroep	Rapport	Advies
B851	Brandweerpersoneel	2104.021 2212.079	Voordragen voor de beroepenlijst (vrijwillige en beroeps-brandweerlieden).
B9732	Kraanmachinist, kraandrijver (geen grondverzet)	2106.031 2211.070	Voordragen voor de beroepenlijst als de kraanmachinist werkte op handbediende kranen of in een kraan waarbij de remvoeringen zich in de cabine bevonden (of in open verbinding met).
B48	Winkelbediende	2106.028 2108.041	Niet voordragen voor de beroepenlijst.
B042	Scheepsofficier	2108.040	Niet voordragen voor de beroepenlijst.
B9855	Chauffeur	2106.029	Niet voordragen voor de beroepenlijst.
B7742	Bedieningsvakman	-	Niet voordragen voor de beroepenlijst.
B834	Automaatbedienden	-	Niet voordragen voor de beroepenlijst.
B7014	Werkmeester	-	Niet voordragen voor de beroepenlijst.

Bijlage 1 Toelichting op gevolgde werkwijze per beroep

Sbc code	Omschrijving	Toelichting op gevolgde werkwijze
b9855	VRACHTWAGENCHAUFFEUR, BESTELAUTOCHAUFFEUR	AHOBA-onderzoek. Notitie 2106.029.
b7442	BEDIENINGSVAKMAN, REGULIST CHEMISCHE PROCESSEN (EXCL. PETROLEUM; INCL. OPERATOR ONBEKEND) PRODUCTIEMEDEWERKER FABRIKSARBEIDER	AHOBA-onderzoek. Mondelinge terugkoppeling aan IAS. Conclusies in paragraaf 3.7 van dit rapport.
b581	BRANDWEERPERSONEEL	Uitgebreid onderzoek met onderzoek AHOBA's, literatuuronderzoek, interviews. Twee rapporten (2104.021 en 2212.079).
b48	WINKELBEDIENDEN EA VERKOPERS (EXCL. VERTEGENWOORDIGERS)	AHOBA-onderzoek en aanvullende analyse databestand. Notitie 2108.041.
b9732	KRAANMACHINIST, KRAANDRIJVER (GEEN GRONDVERZET)	Uitgebreid onderzoek met onderzoek AHOBA's, literatuuronderzoek en interview. Rapport 2211.070.
b7014	WERKMEESTER, BAAS ED VAN AFDELING MACHINEBOUW, METAALWARENPRODUCTIE EN - CONSTRUCTIE, CENTRALE VERWARMINGS- EN LUCHTBEHANDELINGSINSTALLATIE	AHOBA-onderzoek. Mondelinge terugkoppeling aan IAS. Conclusies in paragraaf 3.7 van dit rapport.
b33	BOEKHOUDERS, KASSIERS EN VERWANTE FUNCTIES	Geen nader onderzoek door Auxilium HSE. De blootstelling van deze mensen is waarschijnlijk veroorzaakt door de sector waarin ze werkten (omgeving) of door een eerdere functie.
b834	AUTOMAATBEDIENDEN (HALFAUTOMATISCHE, VOLAUTOMATISCHE MACHINE) PRODUCTIEMEDEWERKER FABRIKSARBEIDER	AHOBA-onderzoek. Mondelinge terugkoppeling aan IAS. Conclusies in paragraaf 3.7 van dit rapport.
b024	HOOFDEN TECHNISCHE DIENST (HOGER)	Geen nader onderzoek door Auxilium HSE. De blootstelling van deze mensen is waarschijnlijk veroorzaakt door een eerdere functie (37 van de 38 hadden een eerder beroep met zekere asbestblootstelling).
b042	SCHEEPSOFFICIEREN (DEKOFFICIEREN), LOODSEN	Onderzoek op basis van AHOBA's. Notitie 2108.040.
b944	CONTROLEURS, KEURDERS VAN PRODUKTEN (EXCL. METAAL- EN ELEKTROTECHNISCHE PRODUKTEN)	Geen nader onderzoek door Auxilium HSE. De blootstelling van deze mensen is waarschijnlijk veroorzaakt door de sector waarin ze werkten (omgeving) of door een eerdere functie (21 van de 27 had een eerder beroep met zekere asbestblootstelling).
b13	LEERKRACHTEN EN PRAKTIJKINSTRUCTEURS AAN SCHOLEN NEG	Geen nader onderzoek door Auxilium HSE. De blootstelling van deze mensen is waarschijnlijk veroorzaakt door een eerdere functie.
b3	ADMINISTRATIEVE FUNCTIES	Geen nader onderzoek door Auxilium HSE. De blootstelling van deze mensen is waarschijnlijk veroorzaakt door de sector waarin ze werkten (omgeving) of door een eerdere functie.