



**Gezonde
werkplekken,
GEVAARLIJKE
STOFFEN, ZO PAK
JE DAT AAN!**



Kankerverwekkende stoffen op het werk

Belangrijkste punten

- Een kankerverwekkende stof is een stof die kanker bij mens of dier kan veroorzaken, verergeren of bevorderen. Sommige kankerverwekkende stoffen kunnen worden ingeademd; andere kunnen via de huid of de slijmvliezen binnenkomen. Uitgebreidere definities zijn opgenomen in de Europese richtlijn en de nationale wetgeving.
- Niet elke blootstelling aan kankerverwekkende stoffen leidt onvermijdelijk tot kanker: sommige treden in werking na langdurige blootstelling aan hoge niveaus, terwijl andere op een lager niveau werken en na kortere blootstellingsperioden.
- Er is een aantal kankerverwekkende stoffen waaraan werknemers kunnen worden blootgesteld. Algemeen bekende kankerverwekkende stoffen zijn asbest, radon, bepaalde bestrijdingsmiddelen, arseen en tabaksrook.
- Veel van de kankerverwekkende stoffen waar werknemers het vaakst aan worden blootgesteld, worden gegenereerd door de werkprocessen. Voorbeelden hiervan zijn dieseluitlettingsgas, lasdampen, kristallijn siliciumdioxide en stof van hardhout. Kankerverwekkende stoffen kunnen ook aanwezig zijn in grondstoffen (met inbegrip van onzuiverheden), tussenproducten, producten of bijproducten.
- De effecten van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen kunnen lange tijd na de blootstelling optreden.
- In het kader van de EU-wetgeving moeten door werkgevers bijzonder strikte maatregelen worden genomen, naast die welke voor andere gevaarlijke stoffen zijn vereist, om schade te voorkomen: de blootstelling elimineren of, indien dit niet mogelijk is, strikte vervanging toepassen, de kankerverwekkende stof in een gesloten systeem houden, blootstellingen registreren en strengere informatie- en documentatieverplichtingen opleggen.
- Gedetailleerde voorschriften voor het beheer van kankerverwekkende stoffen op het gebied van gezondheid en veiligheid op het werk zijn vastgelegd in de nationale regelgeving. Daarom wordt sterk aanbevolen om de nationale voorschriften te verduidelijken.

Gezonde werkplekken, gevaarlijke stoffen, zo pak je dat aan!

Het Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk (EU OSHA) voert in 2018 en 2019 een Europese campagne om de preventie van risico's van gevaarlijke stoffen op de werkplek te bevorderen. Het doel is de aanwezigheid van en blootstelling aan gevaarlijke stoffen op de werkplek te verminderen door mensen bewuster te maken van de risico's en van doeltreffende manieren om deze te vermijden.

Risicobeoordeling op het werk

Werkgevers moeten het risico van blootstelling aan kankerverwekkende stoffen beoordelen en preventieve maatregelen vaststellen waarbij rekening wordt gehouden met alle mogelijke wijzen van blootstelling (met inbegrip van blootstelling van de huid) en met inbegrip van de opslag van chemische stoffen en afval. Gegevens moeten op verzoek aan de autoriteiten worden verstrekt (bijvoorbeeld over activiteiten, hoeveelheden, blootstellingen, aantal blootgestelde werknemers of preventieve maatregelen). Bijzondere aandacht moet worden besteed aan mensen met een verhoogd risico en aan mengsels die als **bijproduct van de werkprocessen worden geproduceerd** (https://oshwiki.eu/wiki/Process-generated_contaminants) (zoals lasdampen of stof dat vrijkomt bij het snijden van steen of het bewerken van hardhout).

Risicobeoordelingen moeten regelmatig worden herzien, met name omdat veranderingen op de werkplek kankerverwekkende stoffen kunnen introduceren:

- wijzigingen in de samenstelling van de gebruikte producten;
- nieuwe producten — de toxiciteit van een nieuw product moet worden gecontroleerd voordat het wordt geïntroduceerd;
- veranderingen in werkprocessen of methoden.

Stoffen die op dit moment aanvaardbaar worden geacht, kunnen later na nieuw onderzoek als kankerverwekkend worden erkend.

Voor meer informatie over risicobeoordeling, zie het informatieblad "Wetgevingskader voor gevaarlijke stoffen op de werkplek" (<https://healthy-workplaces.eu/nl/tools-and-publications/publications/info-sheet-legislative-framework-dangerous-substances-workplaces>).

Informatie over risico's

Veiligheidsinformatiebladen (https://oshwiki.eu/wiki/Safety_Data_Sheet) en etiketten beschrijven de gevaren die aan geëtiketteerde chemische stoffen of producten verbonden zijn en verschaffen informatie over de hantering, opslag en noodmaatregelen bij ongevallen, de geïdentificeerde toepassing(en) van de stof, de operationele omstandigheden en de risicobeheersmaatregelen. Een veiligheidsinformatieblad is geen risicobeoordeling. Werkgevers moeten de aanbevolen maatregelen aanpassen aan de specifieke omstandigheden van elke werkplek.

Niet alle stoffen beschikken echter over veiligheidsinformatiebladen en zelfs voor de stoffen die er wel een hebben, kan meer informatie nodig zijn. Werkgevers kunnen:



- technische documentatie, gebruiksaanwijzingen, databanken met informatie over chemische risico's (zoals de **databanken van het Europees Agentschap voor chemische stoffen**, <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals>) en technische en wetenschappelijke literatuur raadplegen;
- leveranciers vragen;
- preventiediensten raadplegen;
- advies inwinnen bij beroepsorganisaties, kamers van koophandel, vakbonden of sociale zekerheidsdiensten;
- contact opnemen met autoriteiten.

Hierarchie van preventiemaatregelen voor kankerverwekkende stoffen

De blootstelling van werknemers moet worden voorkomen door maatregelen uit te voeren in een vastgestelde volgorde van prioriteit.

- Eliminatie is de meest doeltreffende maatregel en kan worden bereikt door de gebruikte technologie of de kenmerken van het eindproduct aan te passen om het gebruik van kankerverwekkende stoffen overbodig te maken.
- Vervanging betekent dat de gevaarlijke stof of het gevaarlijke product wordt vervangen door een veiligere stof, een veiliger product of een veiliger proces. Het mag niet leiden tot andere gevaren met onaanvaardbare risiconiveaus.
- Indien vervanging technisch niet mogelijk is, moet de werkgever gebruikmaken van een gesloten technologisch systeem.
- Indien een gesloten systeem technisch niet mogelijk is, moet de werkgever de blootstelling tot een minimum beperken.
- Indien er sprake is van een risico voor de werknemers, zijn de gespecificeerde gebieden alleen toegankelijk voor werknemers die vanwege hun werkzaamheden verplicht zijn deze te betreden.
- Indien een kankerverwekkende stof wordt gebruikt, moet de werkgever:
 - de hoeveelheid van de kankerverwekkende stof beperken;
 - het aantal blootgestelde werknemers zo laag mogelijk houden;
 - werkprocessen ontwikkelen om het vrijkomen van stoffen tot een minimum te beperken (d.w.z. gebruik van collectieve preventiemaatregelen);
 - kankerverwekkende stoffen verwijderen door extractieventilatie aan de bron;



- passende procedures gebruiken om kankerverwekkende stoffen te meten (in het bijzonder voor de vroegtijdige opsporing van abnormale blootstellingen bij onvoorziene gebeurtenissen of ongevallen);
 - gebruikmaken van individuele beschermingsmaatregelen indien collectieve beschermingsmaatregelen niet volstaan;
 - de risicozones duidelijk aangeven en gebruikmaken van passende waarschuwings- en veiligheidstekens;
 - verzegelde en duidelijk geëtiketteerde containers gebruiken voor opslag, hantering, vervoer en afvalverwijdering.
- De blootstelling mag in geen geval de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling van een kankerverwekkende stof overschrijden, indien deze bestaat.

De werkgever moet zorgen voor een goede hygiëne (om het risico van besmetting tot een minimum te beperken). De voorzieningen en omstandigheden moeten voor de werknemers kosteloos zijn en omvatten:

- het verbod op eten, drinken en roken in gebieden waar risico bestaat op besmetting;
- het ter beschikking stellen van passende beschermende kleding en afzonderlijke opslagplaatsen voor werk- en niet-werkkleding;
- toegang tot geschikte was- en toiletvoorzieningen;
- de beschikbaarheid van geschikte en goed passende, schone, gecontroleerde en onderhouden beschermingsmiddelen, die op een duidelijk omschreven plaats worden opgeslagen.

Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling (OEL's) en controle

Er bestaan voor verschillende kankerverwekkende stoffen grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling. Deze informatie moet worden opgenomen in de veiligheidsinformatiebladen. De naleving van OEL's moet echter als het minimum worden beschouwd, en er moeten inspanningen worden geleverd om de blootstelling zo laag mogelijk te houden onder deze waarden.

De monitoring van kankerverwekkende stoffen dient deel uit te maken van de strategie voor het beheer van kankerverwekkende stoffen van een onderneming en moet periodieke controles van de doeltreffendheid van de beheersmaatregelen omvatten.

Onderhoud en incidenten

Indien taken zijn gepland die kunnen leiden tot een tijdelijke, geplande, hogere blootstelling en indien dit werk onvermijdelijk is (bijv. als onderdeel van het onderhoud), moet de werkgever de werknemers/vertegenwoordigers raadplegen over passende preventieve maatregelen die zullen worden genomen om blootstelling tot een minimum te beperken en de toegang te controleren.

Werkgevers moeten werknemers/vertegenwoordigers zo spoedig mogelijk in kennis stellen van abnormale blootstellingsincidenten. Alleen werknemers die van essentieel belang zijn voor reparaties, en die passende bescherming dragen, mogen in het getroffen gebied werken. De blootstellingen zijn niet permanent en moeten tot een minimum worden beperkt.

Er moeten plannen worden opgesteld om het hoofd te bieden aan noodsituaties waarbij kankerverwekkende stoffen betrokken zijn, en er moeten relevante trainingen, periodieke oefeningen en de nodige interventiemiddelen beschikbaar zijn.

Raadpleging van werknemers, voorlichting en training

Werknemers en/of vertegenwoordigers van werknemers moeten worden betrokken bij het vaststellen van passende beheersmaatregelen. Er moet voor worden gezorgd dat werknemers kunnen beoordelen of wetgeving al dan niet correct wordt toegepast.

De werkgever moet de werknemers passende instructies en trainingen geven die relevant zijn voor hun werk en die de mogelijke risico's voor de gezondheid dekken, met gebruikmaking van beheersmaatregelen, hygiënevoorschriften, beschermende uitrusting, kleding en het afhandelen van incidenten. De trainingen moeten ook meer bekendheid geven aan risico's die niet zichtbaar zijn en aan de gevolgen die pas na een lange periode kunnen worden waargenomen.

Voorbeelden van instrumenten en richtlijnen

Zijn er kankerverwekkende stoffen op uw werk? Tijd om op te treden! (IRSST, Canada) <http://www.irsst.qc.ca/media/documents/PubIRSST/RG-796.pdf>

Dit document beschrijft een proces voor het identificeren van kankerverwekkende stoffen op het werk, het beoordelen van de risico's en het toepassen van passende preventieve maatregelen om de risico's te beperken. Het bevat een checklist.

Carcinogene agentia: wat moet een werknemer weten? (Nationaal Instituut voor de ontwikkeling van de gezondheidszorg, Estland) https://intra.tai.ee/images/prints/documents/135488464670_Tookeskonna_kantserogeid.pdf

Deze leidraad heeft betrekking op de mogelijke gevolgen van verschillende kankerverwekkende stoffen op het werk, de veilige hantering ervan en het toezicht op de gezondheid van blootgestelde werknemers.

Richtlijnen voor het identificeren en vervangen van kankerverwekkende stoffen (INRS, Frankrijk) <http://www.inrs.fr/actualites/nouvelles-far-fas.html>

De factsheets, opgesteld door deskundigen op het gebied van veiligheid en gezondheid op het werk en op het gebied van technologie, worden voortdurend geactualiseerd. Er zijn 56 factsheets over de identificatie en 38 factsheets over de vervanging van specifieke kankerverwekkende stoffen op het werk.

INFOCARQUIM — informatie over kankerverwekkende chemische stoffen (INSST, Spanje) <http://infocarquim.insht.es:86/Forms/About.aspx>

De INFOCARQUIM-database is ontworpen voor industriële hygiënist, gezondheidszorg en VGW-professionals, werkgevers en werknemers. Hierin wordt informatie verstrekt over:

- de indeling van kankerverwekkende stoffen;
- het gebruik en de toepassingen van deze stoffen;
- mogelijke alternatieven;
- tumoren die mogelijk verband houden met elke stof;
- productiegegevens.

Gezondheidstoezicht

De lidstaten hebben regelingen getroffen voor het toezicht op de gezondheid van werknemers (vóór de blootstelling, op gezette tijden daarna en zelfs na het einde van de blootstelling). Als een werknemer vermoedelijk als gevolg van de blootstelling een slechte gezondheid heeft, kan medisch toezicht op andere blootgestelde werknemers vereist zijn en moet het risico opnieuw worden beoordeeld. De individuele medische dossiers van de betrokken werknemers moeten worden bijgehouden. Werknemers moeten toegang hebben tot hun persoonsgegevens en informatie krijgen over het gezondheidstoezicht dat zij na het einde van de blootstelling kunnen ondergaan. De werknemers of de werkgever kunnen verzoeken om een herziening van de resultaten van het gezondheidstoezicht.

Kennisgeving en bijhouden van gegevens

Werkgevers moeten een actuele lijst van blootgestelde werknemers bijhouden en op verzoek toegang tot gegevens verlenen aan bevoegde personen (artsen, autoriteiten, werknemers en vertegenwoordigers). De bevoegde autoriteit moet in kennis worden gesteld van alle gevallen van beroepsmatige kanker. De registers moeten gedurende ten minste 40 jaar na het einde van de blootstelling worden bewaard en aan de betrokken instantie worden overgedragen indien de onderneming ophoudt te bestaan.

Maatregelen voor werknemers die mogelijk bijzonder gevaar lopen

Bij de uitvoering van een risicobeoordeling moeten werkgevers bijzondere aandacht besteden aan bepaalde groepen werknemers:

- volgens Richtlijn 94/33/EG voor jonge werknemers mogen jongeren niet werken onder omstandigheden waarin ze aan kankerverwekkende stoffen worden blootgesteld;
- Richtlijn 92/85/EEG voor zwangere werkneemsters bepaalt dat werkgevers alle risico's en mogelijke effecten op zwangerschap of borstvoeding moeten beoordelen en passende maatregelen moeten nemen, bijvoorbeeld het verplaatsen van een zwangere of borstvoeding gevende werkneemster naar een andere functie of het verlenen van verlof;

- werknemers die moeite kunnen hebben om richtlijnen of trainingen te begrijpen, zoals arbeidsmigranten of nieuwe werknemers;
- werknemers die onderhoud uitvoeren en onderaannemers.

Deze werknemers krijgen een opleiding die specifiek is voor hun behoeften en worden gedekt door passende preventiemaatregelen.

Raadpleeg voor meer informatie het infoblad "Kwetsbare werknemers en gevaarlijke stoffen".

Routekaart voor kankerverwekkende stoffen

Volgens schattingen is kanker de voornaamste oorzaak van arbeidsgerelateerde sterfgevallen in de EU. Op 25 mei 2016 hebben zes Europese organisaties zich daarom verbonden tot een vrijwillig actieplan — de **Routekaart voor kankerverwekkende stoffen** (<https://roadmaponcancer.eu/>) — om, met name in het midden- en kleinbedrijf (mkb — in België kmo's genoemd), de bekendheid te vergroten van de risico's die verbonden zijn aan blootstelling aan kankerverwekkende stoffen op de werkplek, en om goede praktijken uit te wisselen.

Lidstaten, sociale partners, bedrijven, onderzoeksorganisaties en andere organisaties in heel Europa (en zelfs daarbuiten) worden aangemoedigd om deel te nemen aan de activiteiten:

- het verstrekken van informatie over grenswaarden, risicobeoordelingsmethoden en mogelijke preventiemaatregelen;
- het beïnvloeden van gedrag en cultuur op de werkvloer, en
- het bevorderen van specifieke voorbeelden van kosteneffectieve goede praktijken, die haalbaar zijn voor het mkb.

Lees de overeenkomst (<https://osha.europa.eu/sites/default/files/carcinogens-covenant.pdf>) om precies te zien wat de partners hebben toegezegd.

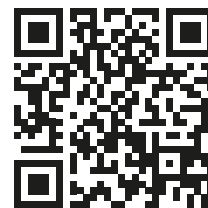
Raadpleeg de routekaart (<https://osha.europa.eu/sites/default/files/carcinogens-background-roadmap.pdf>) voor alle details van de gezamenlijke inspanningen.

Meer informatie

OSHwiki-artikel over kankerverwekkende, mutagene en reprotoxische stoffen
[https://oshwiki.eu/wiki/Category:Carcinogenic,_mutagenic,_reprotoxic_\(CMR\)_substances](https://oshwiki.eu/wiki/Category:Carcinogenic,_mutagenic,_reprotoxic_(CMR)_substances)

Richtlijn 2004/37/EG betreffende de bescherming van werknemers tegen carcinogene of mutagene agentia op het werk <https://osha.europa.eu/nl/legislation/directives/directive-2004-37-ec-carcinogens-or-mutagens-at-work>

#EUhealthyworkplaces



www.healthy-workplaces.eu

© Europees Agentschap voor de veiligheid en de gezondheid op het werk, 2020

Reproductie met bronvermelding is toegestaan. Voor reproductie of gebruik van afbeeldingen moet rechtstreeks toestemming worden verkregen van degene aan wie het auteursrecht toekomt.

De foto's in deze publicatie illustreren een reeks werkactiviteiten. Zij geven niet per definitie goede praktijken weer en duiden niet per definitie op naleving van wettelijke voorschriften.