



WHITEPAPER

# 10 EISEN WAARAAN EEN RI&E MOET VOLDOEN

[www.imaonline.nl](http://www.imaonline.nl)

april 2020

**quorim**  
financieel zeker



**Werk &  
veiligheid** 

**Arbeids  
veiligheid** 

**VCA  
nieuws** 

# Inhoudsopgave

Inleiding	3
Eis 1 – Een RI&E is volledig	4
Eis 2 – Een RI&E is betrouwbaar	5
Eis 3 – Een RI&E is actueel	5
Eis 4 – De OR stemt in met de RI&E	6
Eis 5 – Een RI&E heeft aandacht voor werknemers	6
Eis 6 – Een RI&E gaat over beleid én werkvloer	7
Eis 7 – Een RI&E bevat BHV-advies	7
Eis 8 – Een RI&E heeft aandacht voor gezondheid	8
Eis 9 – Een RI&E bevat een weging (of juist niet)	9
Eis 10 – Een RI&E wordt getoetst	10
Tenslotte: de ISO 45001	11

# Inleiding

In toenemende mate wordt gevraagd van bedrijven dat zij beschikken over een RI&E. Omdat geconstateerd is dat een deel van de bedrijven nog geen RI&E heeft, voert het ministerie van SZW een actief campagneplan uit om strenger hierop te gaan controleren.

Er wordt een groot belang gehecht aan het hebben van een actuele RI&E. Het is een mooi instrument om op een systematische wijze te werken aan verdere verbetering van de arbeidsomstandigheden binnen de bedrijven.

Over de eisen die aan een risico-inventarisatie & -evaluatie worden gesteld, bestaan echter veel misverstanden. Het gevolg hiervan is helaas dat zeer veel RI&E-rapporten onder de maat zijn. Een gemiste kans, want dit document is juist bedoeld om planmatig de werkomstandigheden te verbeteren, het werkplezier te verhogen en het aantal ongevallen en het ziekteverzuim terug te dringen. Bovendien blijkt dat door betere arbeidsomstandigheden veelal ook de productiviteit stijgt.

## Wettelijke eisen

De wettelijke basis van de RI&E staat geformuleerd in de Arbowet, artikel 5 lid 1:

"Bij het voeren van het arbeidsomstandighedenbeleid legt de werkgever in een inventarisatie en evaluatie schriftelijk vast welke risico's de arbeid voor de werknemers met zich brengt. Deze risico-inventarisatie en -evaluatie bevat tevens een beschrijving van de gevaren en de risico-beperkende maatregelen en de risico's voor bijzondere categorieën van werknemers."



# 10 eisen

Om op basis van de wet een goede en nuttige RI&E op te stellen, zijn er tien eisen waaraan uw RI&E moet voldoen.

## EIS 1: Een RI&E is volledig

Een RI&E die volledig is, besteedt aandacht aan alle arbozaken. Wanneer voorafgaand aan of tijdens het uitvoeren van een RI&E blijkt dat bepaalde zaken nader moeten worden uitgezocht, kunnen deze naar een later tijdstip verschoven worden en later als verdiepende RI&E worden uitgevoerd. Deze verdiepende RI&E's hoeven alleen maar te worden uitgevoerd als daar aanleiding voor is en deze zaken niet al direct in de algemene RI&E kunnen worden meegenomen. Dit is zinvol wanneer deze zaken op relatief grote schaal in het bedrijf voorkomen. In de wetgeving (Arbobesluit en Kernenergiewet) is bepaald dat voor enkele groepen medewerkers en voor een aantal onderwerpen een (verdiepende) RI&E-verplichting geldt. Formeel betekent dit dus dat wanneer er bepaalde verdiepende RI&E's nog niet zijn uitgevoerd (en deze wel noodzakelijk zijn), de RI&E dus nog niet volledig is. Als de verdiepende RI&E's zijn uitgevoerd, moeten deze ook getoetst worden (zie eis 10).

### Plan van aanpak

Zonder een volledig ingevuld plan van aanpak waarin de gekozen prioriteiten van het management zijn aangegeven en een tijdspad met verantwoordelijken voor de uitvoering is uitgezet, is de RI&E niet compleet. Het ingevulde plan van aanpak vormt een intrinsiek onderdeel van de RI&E.

### Verdiepende RI&E's

Onderwerpen waarvoor een verdiepende RI&E zinvol zou kunnen zijn:

- gevaarlijke stoffen
- kankerverwekkende en mutagene stoffen
- asbest
- beeldschermwerk
- explosieve situaties
- biologische factoren
- fysieke belasting
- fysieke factoren als geluid
- trillingen
- kunstmatige optische straling
- psychosociale arbeidsbelasting
- persoonlijke beschermingsmiddelen
- bijzondere groepen als jeugdigen, zwangeren en/of werknemers die borstvoeding geven, oudere werknemers
- ioniserende straling

## EIS 2: Een RI&E is betrouwbaar

Een betrouwbare RI&E betekent dat de gepresenteerde gegevens een reëel beeld geven van de gevaren en risico's en niet slechts gebaseerd zijn op de subjectieve mening van één of slechts enkele mensen. Wanneer bijvoorbeeld gewerkt wordt met vragenlijsten, gesprekken of interviews, zullen de persoonsgebonden zaken (zoals de beleving van het binnenklimaat, de werkdruk, de mate waarin voorlichting is gegeven etc.) onderbouwd moeten zijn. Er moet bij die vragenlijsten een voldoende hoge respons zijn.

Deze werkmethode staat in schril contrast met bepaalde branche-RI&E's die slechts door één centrale functionaris worden ingevuld. Hij of zij vult daarin dus namens alle collega's in hoe zaken als werkbeleving zijn. Zo'n werkwijze voldoet dus niet aan het betrouwbaarheids criterium.

De betrouwbaarheid stelt ook eisen aan het aantal ruimtes en werkplekken dat in het kader van de RI&E wordt bezocht. Bij gelijkende ruimtes zoals kantoorvertrekken dient sprake te zijn van een representatieve steekproef. Om de vereiste betrouwbaarheid te kunnen berekenen, kan gewerkt worden met een steekproefcalculator.

### Steekproefcalculator

Met een steekproefcalculator bepaal je de hoeveelheid personen, ruimtes, werkplekken etc. die je ondervraagt of bezoekt om een betrouwbaar resultaat te krijgen. Een steekproefcalculator vindt u online, bijvoorbeeld op [www.steekproefcalculator.com](http://www.steekproefcalculator.com). Omgekeerd kunt u ook op basis van de verkregen respons (op vragenlijsten) met de steekproefcalculator berekenen wat de betrouwbaarheid van het onderzoek geweest is.

Bij niet gelijkende ruimtes, waaronder vrijwel alle werkruimtes met industriële activiteiten vallen (zoals productieloodsen, fabrieksruimtes, werkplaatsen en laboratoria), buitenactiviteiten, bouwprojecten, overslagbedrijven, winkels, scholen enz. moeten alle werkplekken worden bezocht.

## EIS 3: Een RI&E is actueel

Een RI&E dient actueel te zijn, wat strikt genomen betekent dat het als werkdocument moet worden bijgehouden (een zogenaamd 'levend document'). Afspreken dat de RI&E bijvoorbeeld elk jaar wordt aangepast, kan dus eigenlijk niet. Als de RI&E in januari geactualiseerd wordt en in maart van datzelfde jaar een nieuwe machinelijn in gebruik wordt genomen, moet de RI&E op dit punt direct worden bijgewerkt. Als dit niet gebeurt en de actualisatie inderdaad pas in januari van het volgende jaar plaatsvindt, dan is dat

een wettelijke overtreding. Immers, gevaren en risico's zijn dan mogelijk niet tijdig onderkend, ze blijven onbenoemd en worden niet aangepakt. Wanneer later in dat jaar een ongeval plaatsvindt met die machine, komt het bedrijf er niet mee weg te roepen dat bij de eerstvolgende actualisatie van de RI&E de betreffende machinelijn zou worden



meegenomen. Dat had direct na de plaatsing (en liever ook al voorafgaand aan de plaatsing) van die nieuwe machinelijn moeten gebeuren. Waarna mogelijk direct al risicoreducerende maatregelen hadden moeten worden getroffen om de kans op ongevallen te verminderen.

### **Actuele inzichten**

Naast actuele ontwikkelingen op de werkvloer, moeten ook actuele inzichten in de RI&E opgenomen worden. Dit betreft zowel de nieuwe inzichten in bepaalde zaken (bijvoorbeeld nanodeeltjes, chroom 6 en EM-velden) als inzichten in nieuwe effectievere verbetermaatregelen. Verouderde maatregelen mogen niet geadviseerd worden. De meest recente inzichten in risico's en maatregelen om bepaalde risico's te voorkomen dan wel te beperken zijn te vinden in de betreffende branche-RI&E's, de overeenkomstige arbocatalogi, arbokennisdossiers, richtlijnen en Arbo-Informatiebladen.

## **EIS 4: De OR stemt in met de RI&E**

De ondernemingsraad heeft bij het RI&E-traject op twee momenten instemmingsrecht. Aan de voorkant heeft de OR instemmingsrecht over de wijze waarop de RI&E gedaan wordt (de scope, hoe en wat, de mate van betrokkenheid van de werknemers, de termijn enz.). Aan de achterkant – aan het eind van het RI&E-traject – heeft de OR instemmingsrecht over het plan van aanpak: zijn de juiste verbetermaatregelen geadviseerd, is er een goede prioritering gesteld enz. Zonder instemming van de OR gaat het feest niet door. De ondernemingsraad dient zoveel mogelijk op het niveau van de onderneming te acteren. Dit betekent dat zij dus niet te gedetailleerd moet gaan kijken: het gaat om de hoofdgedachte. Ook bij het instemmen met het plan van aanpak gaat het om het plan van aanpak op ondernemingsniveau en niet op de deelplannen per afdeling of gebouw. De ondernemingsraad is immers een ondernemingsraad en geen afdelingsraad. In de RI&E-rapportage moet zijn aangegeven hoe de OR bij de RI&E betrokken is geweest.

## **EIS 5: Een RI&E heeft aandacht voor werknemers**

In de RI&E moet beschreven staan welke preventieve taken aan medewerkers worden toegewezen en welke deskundigheid (ervaring en 'uitrusting') bij die 'preventiemedewerkers' voor het uitvoeren van die taken vereist is. Ook staat vermeld hoe medewerkers toegang hebben tot deskundige personen. Dit kunnen die zogenaamde preventiemedewerkers zijn. Daarnaast kan het ook gaan om een of meer kerndeskundigen. Medewerkers moeten weten bij wie zij terecht kunnen met vragen op arbogebied. Ten slotte moet er in de RI&E voldoende aandacht zijn voor bijzondere groepen, voor zover deze aanwezig zijn binnen het bedrijf.

### **Voorbeelden van bijzondere groepen**

- Jeugdigen
- Ouderen
- zwangere vrouwen
- etnische minderheden
- minder validen
- derden
- schoonmaakpersoneel
- alleenwerkers
- thuiswerkers
- stagiaires
- uitzendkrachten

## EIS 6: Een RI&E gaat over beleid én werkvloer

In een RI&E moet zowel aan beleidsmatige zaken als aan de concrete risico's op de werkvloer aandacht besteed worden. Beleidsmatig omdat bekeken moet worden hoe de organisatie de zaken formeel geregeld heeft, denk aan:

- De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden van de leidinggevenden op het gebied van arbozaken.
- Welke spelregels zijn afgesproken ten aanzien van bijvoorbeeld inwerken nieuwe medewerkers, werkprocedures, voorlichting, toezicht en noodprocedures/BHV-organisatie.

Maar de risico's spelen zich af op de werkvloer. Immers, daar zijn de gevaarsbronnen aanwezig en worden de risico's gelopen. Daar vinden ongevallen plaats en is mogelijk sprake van onbedoelde blootstelling aan gevaarsbronnen die ook op termijn tot letsel kunnen leiden. Tijdens de RI&E moet dus worden geverifieerd of de afgesproken beleidszaken op de werkvloer voldoende geïmplementeerd zijn.

## EIS 7: Een RI&E bevat een BHV-advies

Uit de RI&E blijkt welke risico's wel en welke nog niet afdoende zijn beheerst. Om de gevolgen van de resterende risico's (in afwachting van verdere reductie van die risico's door het uitvoeren van het plan van aanpak) te beperken, dient in de RI&E een advies te staan over de omvang en vaardigheden van de bedrijfshulpverleningsorganisatie. Daarbij moet uitgegaan worden van de zogenaamde maatgevende scenario's: de ergste situaties die in het bedrijf kunnen optreden. Op basis van het plaatsvinden van deze *worst case*-situaties moet de BHV-organisatie adequaat zijn toegerust en kunnen optreden. De RI&E dient hier uitsluitsel over te geven.

Wanneer in de loop van de tijd de risico's in het bedrijf verder gereduceerd worden (door het uitvoeren van het plan van aanpak met verbetermaatregelen) kan dat tot gevolg hebben dat met een minder zware BHV-organisatie kan worden volstaan (immers de risico's zijn kleiner) en kan ook verzekeringstechnisch een goedkopere verzekering worden afgesloten.

## EIS 8: Een RI&E heeft aandacht voor gezondheid



In de RI&E moet aandacht gegeven worden aan ongevallen, ziekteverzuim en beroepsziekten. Ook moet in de RI&E een advies staan over de aan te bieden (periodieke) arbeidsgezondheidskundige onderzoeken (PAGO's).

Met de PAGO's wordt de gezondheid van de werknemers gemonitord en wordt gecontroleerd of de getroffen risicobeheersmaatregelen voldoende effectief zijn.

### Verplicht aan te bieden PAGO's betreffen onder andere:

- jeugdige werknemers
- nachtarbeid
- gevaarlijke stoffen
- asbest
- biologische agentia
- beeldschermwerk
- geluid
- trillingen
- kunstmatige optische straling
- duikarbeid
- lood

Het is een wettelijke verplichting genoemde PAGO's aan te bieden, maar de werknemer is niet verplicht daaraan mee te werken. In het kader van de algemene zorgplicht van de werkgever: "De werkgever zorgt voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers inzake alle met de arbeid verbonden aspecten en voert daartoe een beleid dat is gericht op



zo goed mogelijke arbeidsomstandigheden" (Arbowet, artikel 3 lid 1) mag de werkgever best enige druk uitoefenen op de werknemer om deze te stimuleren wel aan de PAGO's mee te werken. Een effectief middel kan al zijn om een werknemer die weigert mee te doen aan een PAGO, hiervoor een verklaring te laten ondertekenen. Een verdergaande maatregel is om werknemers die niet aan de PAGO mee willen werken, van die bepaalde werkzaamheden uit te sluiten. Als die werkzaamheden mogelijk toch te grote risico's kunnen opleveren en de werkgever de gezondheid niet mag monitoren. Dat getuigt van verantwoord werkgeverschap.

#### **Medische checks**

Naast PAGO's kunnen ook breder gerichte medische checks worden aangeboden (de zogenaamde preventieve medische onderzoeken). Deze zijn in tegenstelling tot de PAGO's niet wettelijk verplicht aan te bieden, maar kunnen ook bijzonder nuttig zijn om een goed gezondheidsbeeld van de werknemers te verkrijgen (op groepsniveau). Vervolgens kan daarop het te voeren beleid ten aanzien van duurzame inzetbaarheid, bewegings- en voedingspatronen bepaald worden.

### **EIS 9: Een RI&E bevat een weging (of juist niet)**

In de RI&E dient duidelijk te staan beschreven of met bepaalde zaken wel of geen wettelijke voorschriften zijn overtreden. Bepaalde gevaren en risico's moeten namelijk direct worden aangepakt omdat hiervoor duidelijke wettelijke voorschriften bestaan. Het langer laten bestaan van deze gevaren en risico's door deze in een plan van aanpak met een weefactor onder te brengen die gefaseerd wordt uitgevoerd, kan eigenlijk niet.

De wetgeving is hierover echter niet geheel duidelijk en is zelfs enigszins misleidend. Aan de ene kant staan er stellige (deterministische) voorschriften in (geboden en verboden en regels waaraan men zich moet houden). Aan de andere kant wordt gesuggereerd dat alle gevaren en risico's via een risico-inventarisatie mogen worden gewogen (probabilistische benadering) en gefaseerd mogen worden aangepakt. Deze laatste benadering wordt in vrijwel alle branche-RI&E's gehanteerd. Bedrijven kunnen hiervan het slachtoffer worden als degene die de RI&E uitvoert, dit beeld niet scherp heeft en vervolgens de bedrijven verkeerd adviseert. In veel RI&E-rapporten wordt dit niet duidelijk aangegeven.

Bepaalde zaken moeten dus juist niet gewogen worden (geëvalueerd worden qua grootte van het risico), maar moeten direct worden aangepakt omdat deze een directe overtreding vormen van bepaalde wettelijke voorschriften.

## **EIS 10: Een RI&E wordt getoetst**

Het toetsen van de RI&E is bedoeld om een bepaalde kwaliteitsborging te verkrijgen. Immers iedereen mag een RI&E uitvoeren, dat hoeft dus niet door deskundigen gedaan te worden. Om toch te bereiken dat er een kwalitatief goed product wordt afgeleverd dat aan de gestelde eisen voldoet, is het volgende systeem bedacht: wanneer er niet al een of meer gecertificeerde arbokerndeskundigen (hoger veiligheidskundige, arbeidshygiënist, arbeids- en organisatiekundige, bedrijfsarts) aan de uitvoering van de RI&E hebben meegewerkt, moet deze daarna altijd worden getoetst. Hebben aan de RI&E wél een of meer gecertificeerde arbokerndeskundigen meegewerkt, dan hoeft toetsing natuurlijk niet. Immers, door hun inbreng bij de uitvoering is de kwaliteit ook al geborgd. Toetsing zou dan dubbelop zijn.

### **Niet wettelijk vereist, wel zinvol**

Een RI&E kan gezien worden als een lijst vol met mankementen: een symptomenlijst. Wanneer deze ook als zodanig wordt gebracht en bijgevolg zo wordt gezien, ontstaat de kans dat het dweilen blijft met de kraan open. Het management kan daardoor immers in de verleiding komen alleen maar dat lijstje 'euvels' af te werken. Fundamentele oorzaken waardoor die risico's ontstaan zijn, zijn niet beschreven en worden daarom ook mogelijk niet aangepakt. Het gevolg is dat er steeds weer opnieuw risico's bij komen (immers, de kraan lekt nog steeds).

De betere RI&E's kijken dan ook naar de achterliggende factoren, de zogenaamde basisrisicofactoren waardoor die risico's ontstaan zijn en geven adviezen om te komen tot de aanpak van die meer fundamentele oorzaken. In die zin zijn goede RI&E's vergelijkbaar met goede ongevalonderzoeken. Immers, ook daar gaat het erom meer naar de achterliggende oorzaken te kijken en die weg te nemen in plaats van te blijven steken bij de directe aanleidingen van de ongevallen.

Interessant kan het zijn om de trendanalyse van ongevallen in een bedrijf (waarbij gekeken is naar de basisrisicofactoren) te vergelijken met de resultaten van een goede RI&E waarin eveneens naar de fundamentele zaken is gekeken. De overeenkomst zou treffend kunnen zijn.

### **Tenslotte: de ISO 45001**

De ISO 45001 als opvolger van de OHSAS 18001 stelt aanvullende eisen aan de RI&E. De norm ISO 45001 over arbomanagementsystemen bouwt voort op OHSAS 18001. De kern van het managementsysteem (in ISO 45001 een managementsysteem voor gezond en veilig werken oftewel G&VW-managementsysteem genoemd) verandert niet.

Een belangrijk verschil is de koppeling van het onderwerp arbeidsomstandigheden en veiligheid met het beleid van de organisatie op een meer strategisch niveau. De consequenties van deze veranderingen zullen van organisatie tot organisatie verschillen.

ISO 45001 beschrijft als doel van een arbomanagementsysteem: "Bieden van een kader voor het beheren van arbo-risico's en arbo-kansen". Het doel en de beoogde resultaten van het arbomanagementsysteem zijn het voorkomen van werkgerelateerd(e) letsel en

gezondheidsproblemen van medewerkers en het voorzien in veilige en gezonde werkplekken. Als gevolg daarvan is het van kritisch belang voor de organisatie dat gevaren worden weggenomen en dat arborisico's worden geminimaliseerd door doeltreffende preventieve en beschermende maatregelen te treffen.

Als managementsysteem wordt gedefinieerd: het geheel van samenhangende of elkaar beïnvloedende elementen van een organisatie om een beleid en doelstellingen vast te stellen, alsmede de processen om die doelstellingen te bereiken.

Als arbobeleid wordt gedefinieerd het beleid gericht op het voorkomen van werkgerelateerd(e) letsel en gezondheidsproblemen voor medewerkers en het voorzien in veilige en gezonde werkplekken. ISO 45001 vraagt om een risicobenadering op strategisch en op operationeel niveau.

#### **Enkele opvallende zaken in ISO 45001:**

- Zwaardere eisen worden gesteld aan het 'leiderschap': de gehele directie van een organisatie wordt direct aangesproken op de verantwoordelijkheid en betrokkenheid bij het functioneren van het managementsysteem. Taken kunnen worden gedelegeerd, de verantwoordelijkheid niet.
- Risico's én kansen: naast de risico's op het gebied van arbeidsomstandigheden en veiligheid dienen ook expliciet de kansen voor verbetering van de arbo- en veiligheidsprestaties in beeld te zijn. Bij het bepalen van de risico's moet ook de kennis in verband met zowel in- als externe incidenten worden betrokken. Bij het bepalen van risico's moet ook worden gekeken naar de risico's in verband met inkoop van producten/diensten waaronder inschakeling van aannemers en uitbesteding.
- Communicatie: naast de interne communicatie is ook externe communicatie in de norm opgenomen. Eisen worden gesteld aan de onderbouwing van de communicatie. Wanneer het gaat om de communicatie (zowel in- als extern) dient de organisatie te zorgen voor valide en betrouwbare informatie.
- Uitbestede processen: ook de arbo- en veiligheidsrisico's bij uitbestede processen vallen onder het arbomanagementsysteem.
- Processen in plaats van procedures: er worden geen (schriftelijke) procedures meer gevraagd.
- Aandacht moet er zijn voor de 'cultuur' in de organisatie, deze dient ondersteunend te zijn aan de realisatie van het arbobeleid. De directie is verantwoordelijk voor deze cultuur. Bij het bepalen van de risico's dient het cultuuraspect al te worden meegenomen.
- Grote aandacht voor de participatie van medewerkers.
- De risicobeheersing moet plaatsvinden conform de arbeidshygiënische strategie.
- Expliciet wordt aandacht gevraagd voor het management van wijzigingen.

De ISO 45001 vraagt dat bij de RI&E met bovenstaande zaken rekening wordt gehouden. Het is duidelijk dat daarmee meer aandacht voor de meer fundamentele factoren wordt vereist .

#### **Voorwaarden voor succes**

In ISO 45001 wordt een aantal voorwaarden voor succes genoemd voor het implementeren en onderhouden van een arbomanagementsysteem, de doeltreffendheid ervan en het

vermogen om de beoogde resultaten te behalen. Een van de voorwaarden voor succes voor het arbomanagementsysteem betreft de risico-inventarisatie: "Een doeltreffend proces of doeltreffende processen voor het identificeren van gevaren, het beheersen van arborisico's en het benutten van arbokansen." Letterlijk wordt in de ISO 45001 over de risico-inventarisatie geschreven:

**"Acties om risico's en kansen op te pakken:**

Bij het vaststellen van de risico's en kansen voor het arbomanagementsysteem en de beoogde resultaten ervan die moeten worden opgepakt, moet de organisatie rekening houden met:

- Gevaren.
- Arbo-risico's en andere risico's.
- Arbo-kansen en andere kansen.
- Wettelijke eisen en andere eisen.

**Toelichting op de arbokansen en andere kansen**

- Arbokansen voor het verbeteren van arboprestaties, rekening houdend met geplande veranderingen in de organisatie, haar beleid, processen of activiteiten en kansen om werk, de werkorganisatie en de werkomgeving aan medewerkers aan te passen.
- Kansen voor het wegnemen van gevaren en het verminderen van arborisico's.
- Andere kansen voor het verbeteren van het arbomanagementsysteem."

Fundamenteel in de aanpak van de RI&E is vooraf al een inschatting te maken van de veiligheidscultuur binnen het betreffende bedrijf en te bepalen welk ambitieniveau het bedrijf op arbogebied heeft. Daarop kan vervolgens de werkwijze en breedte van de RI&E afgestemd worden.

## Over de auteur

Wim van Alphen is veiligheidskundige en arbeidshygiënist en directeur van PHOV.  
Tevens is hij redacteur van [Arbeidsveiligheid.net](http://Arbeidsveiligheid.net).

Hij is mede-auteur van het Handboek Risicobeheersing, een stappenplan voor het maken van een RI&E en auteur van het Arbo-Informatieblad AI-61: Risico-inventarisatie en -evaluatie, methoden en valkuilen én Arbokennisdossier RI&E op Arbokennisnet.nl.

In opdracht van:



[www.kerckebosch.nl](http://www.kerckebosch.nl)

Uitgever van:

[RI&E-instrument IMA Online](#)

[Kenniswebsite Werk&Veiligheid](#)

[Handboek Risicobeheersing, een stappenplan voor het maken van een RI&E](#)