

# **Inspectie-instrument PREVENTIEBELEID ZWARE ONGEVALLLEN**

DECEMBER 2010



**Belgische Seveso-inspectiediensten**

Deze brochure is gratis te verkrijgen bij:

Afdeling van het toezicht op de chemische risico's  
Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid,  
Arbeid en Sociaal Overleg  
Ernest Blerotstraat 1  
1070 Brussel

Tel: 02/233 45 12  
Fax: 02/233 45 69  
E-mail: [CRC@werk.belgie.be](mailto:CRC@werk.belgie.be)

Verantwoordelijke uitgever:  
FOD Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal  
Overleg

De brochure kan ook gedownload worden van  
de volgende websites:

- [www.werk.belgie.be/acr](http://www.werk.belgie.be/acr)
- [www.milieu-inspectie.be](http://www.milieu-inspectie.be)

Cette brochure est aussi disponible en  
français.

De redactie van deze brochure werd  
afgesloten op 17 december 2010.

Deze brochure is een gemeenschappelijke  
publicatie van de volgende Seveso-  
inspectiediensten:

- de afdeling Milieu-inspectie van het  
Departement Leefmilieu, Natuur en  
Energie van de Vlaamse Overheid, dienst  
Toezicht zwaariserisicobedrijven
- Leefmilieu Brussel - BIM
- de Afdeling van het toezicht op de  
chemische risico's van de FOD  
Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal  
Overleg

Redactie: Michiel Goethals  
Eindredactie: Peter Vansina

Omslag: Sylvie Peeters  
Kenmerk: CRC/SIT/011-N  
Versie: 1

Wettelijk depot: D/2010/1205/23

# Inleiding

De Europese "Seveso II"-richtlijn<sup>1</sup> beoogt de preventie van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn, en het beperken van de eventuele gevolgen ervan, zowel voor de mens als voor het leefmilieu. De doelstelling van deze richtlijn is om een hoog niveau van bescherming te waarborgen tegen dit soort industriële ongevallen in de ganse Europese Unie.

De uitvoering van deze richtlijn is in ons land geregeld via een samenwerkingsakkoord tussen de Federale Overheid en de Gewesten<sup>2</sup>. Dit samenwerkingsakkoord beschrijft zowel de verplichtingen voor de onderworpen bedrijven als de taken, de bevoegdheden en de onderlinge samenwerking van de verschillende overheidsdiensten die betrokken zijn bij de uitvoering van het samenwerkingsakkoord.

Deze publicatie is een inspectie-instrument dat werd opgesteld door de overheidsdiensten die zijn belast met het toezicht op de naleving van de bepalingen van dit akkoord. Deze diensten gebruiken dit inspectie-instrument in het kader van de inspectieopdracht die hen is toegewezen in het samenwerkingsakkoord. Deze inspectieopdracht omhelst het uitvoeren van planmatige en systematische onderzoeken van de in de Sevesobedrijven gebruikte systemen van technische, organisatorische en bedrijfskundige aard om met name na te gaan of:

- 1° de exploitant kan aantonen dat hij, gelet op de activiteiten in de inrichting, passende maatregelen heeft getroffen om zware ongevallen te voorkomen
- 2° de exploitant kan aantonen dat hij passende maatregelen heeft getroffen om de gevolgen van zware ongevallen op en buiten het bedrijfsterrein te beperken.

De exploitant van een Sevesobedrijf moet in eerste instantie alle maatregelen nemen die nodig zijn om zware ongevallen met gevaarlijke stoffen te voorkomen en om de mogelijke gevolgen ervan te beperken. De richtlijn zelf omvat verder geen gedetailleerde voorschriften over die "nodige" maatregelen of over hoe die maatregelen er dan precies zouden moeten uitzien.

---

<sup>1</sup> Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996, gewijzigd bij de Richtlijn 2003/105/EG van het Europees Parlement en de Raad van 16 december 2003, betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken. Deze richtlijn wordt gewoonlijk ook "Seveso II"-richtlijn genoemd. Ze vervangt de eerste Seveso-richtlijn 82/501/EEG van 24 juni 1982.

<sup>2</sup> Het samenwerkingsakkoord van 21 juni 1999 (gewijzigd bij het samenwerkingsakkoord van 1 juni 2006) tussen de Federale Staat, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken

De exploitant moet een preventiebeleid voeren dat borg staat voor een hoog beschermingsniveau voor mens en milieu. Dit preventiebeleid moet in de praktijk worden gebracht door het organiseren van een aantal activiteiten die opgesomd zijn in het samenwerkingsakkoord, zoals:

- het opleiden van het personeel
- het werken met derden
- het identificeren van de gevaren en het evalueren van de risico's van zware ongevallen
- het verzekeren van de veilige exploitatie in alle omstandigheden (zowel onder meer bij normale werking als bij opstarting, tijdelijke stilstand en onderhoud)
- het ontwerpen van nieuwe installaties en het uitvoeren van wijzigingen aan bestaande installaties
- het opstellen en uitvoeren van periodieke inspectie- en onderhoudsprogramma's
- het melden en onderzoeken van zware ongevallen en schierongevallen
- het periodiek evalueren en herzien van het preventiebeleid.

De wijze waarop deze activiteiten concreet moeten georganiseerd en uitgevoerd worden, wordt niet nader gespecificeerd in de richtlijn.

De exploitanten van de Sevesobedrijven moeten zelf verdere concrete invulling geven aan deze algemene verplichtingen en moeten dus zelf bepalen wat de nodige maatregelen van technische, organisatorische en bedrijfskundige aard zijn. Ook de inspectiediensten van hun kant moeten voor het uitvoeren van hun opdracht meer concrete beoordelingscriteria ontwikkelen. Deze beoordelingscriteria nemen de vorm aan van een reeks inspectie-instrumenten zoals deze publicatie.

Bij het ontwikkelen van hun beoordelingscriteria richten de inspectiediensten zich in de eerste plaats op de goede praktijken, zoals deze beschreven zijn in tal van publicaties. Deze goede praktijken, vaak opgesteld door industriële organisaties, zijn een bundeling van jarenlange ervaring met procesveiligheid. De inspectie-instrumenten worden in het kader van een open beleid publiek gemaakt en zijn vrij ter inzage voor iedereen. De inspectiediensten staan open voor opmerkingen en suggesties op de inhoud van deze documenten.

De inspectie-instrumenten zijn geen vorm van alternatieve wetgeving. Bedrijven kunnen afwijken van de maatregelen die erin vooropgesteld worden. In dat geval zullen zij moeten aantonen dat zij alternatieve maatregelen hebben genomen die tot hetzelfde hoge beschermingsniveau leiden.

De inspectiediensten zijn van mening dat de door hen ontwikkelde inspectie-instrumenten een belangrijke hulp kunnen zijn voor de Seveso-bedrijven. Door zich conform te stellen met de inspectie-instrumenten kunnen zij al in een belangrijke mate concrete invulling geven aan de algemene verplichtingen van het samenwerkingsakkoord. Men kan de inspectie-instrumenten gebruiken als vertrekbasis voor de uitwerking en de verbetering van de eigen systemen.

De inspectie-instrumenten kunnen de bedrijven ook helpen om aan te tonen dat men de nodige maatregelen heeft genomen. Daar waar men de vooropgestelde maatregelen heeft geïmplementeerd, kan men immers verwijzen in zijn argumentatie naar de betrokken inspectie-instrumenten.

## Inhoudstafel

1	Toelichting en doelstelling.....	7
2	Reglementering.....	9
3	Veiligheidsbeheersysteem.....	13
4	Organisatie.....	19
5	Opvolging preventiebeleid.....	25
6	Interne audit .....	33





# 1

## Toelichting en doelstelling

Een eerste vragenlijst in dit inspectie-instrument, opgenomen in hoofdstuk 3, heeft als doel om na te gaan of de belangrijkste onderdelen van een beheersysteem voor de preventie van zware ongevallen werden geïmplementeerd. In de praktijk is een beheersysteem voor de preventie van zware ongevallen hetzelfde als een procesveiligheidsbeheersysteem. De term "zware ongevallen" is eigen aan het reglementair kader voor procesveiligheid dat gecreëerd wordt door het samenwerkingsakkoord. Het toepassingsgebied van het samenwerkingsakkoord omvat niet alle procesinstallaties, maar de doelstellingen van het samenwerkingsakkoord en die van de procesveiligheid vallen samen, namelijk het voorkomen van branden, explosies en gevaarlijke accidentele vrijzettingen en het beperken van de gevolgen ervan.

De elementen van het beheersysteem voor de preventie van zware ongevallen kunnen losstaand zijn uitgebouwd, of geïntegreerd in een breder zorgsysteem. Het is echter van essentieel belang om te onderkennen dat de beheersing van procesveiligheid een specifieke aanpak vergt die verschilt van letselpreventie, m.a.w. de beheersing van "klassieke", persoonsgebonden veiligheid. Een veiligheidsbeheersysteem dat voldoet aan algemene normen, zoals de OHSAS 18001-standaard, is niet noodzakelijk afgestemd op de beheersing van de procesrisico's. Er bestaan tal van specifieke publicaties, zowel rond procesveiligheidsbeheersystemen in het algemeen, als rond bepaalde onderdelen ervan, die gebruikt kunnen worden om de nodige beheersystemen voor de beheersing van procesrisico's op te zetten of verder te verbeteren.

Het is de bedoeling van dit inspectie-instrument om deze elementen globaal te evalueren. Voor een detailevaluatie werden andere inspectie-instrumenten opgesteld. De vragenlijst in hoofdstuk 3 moet toelaten om een relatief snelle controle uit te voeren van de volledigheid van het beheersysteem ter preventie van zware ongevallen.

In hoofdstuk 4 is een vragenlijst opgenomen om na te gaan of het bedrijf de nodige structuren heeft om een preventiebeleid voor zware ongevallen te kunnen uitvoeren.

De vragenlijst in hoofdstuk 5 gaat na of de belangrijkste aspecten van het veiligheidsbeheersysteem effectief worden opgevolgd. Het is de verantwoordelijkheid van de bedrijfsleider om te waken over de veiligheid in zijn bedrijf en zo nodig bij te sturen.

Daartoe moet hij zich (laten) informeren over de werking van het veiligheidsbeheersysteem in zijn bedrijf.

De vragen in hoofdstuk 6 gaan na of het bedrijf een intern auditsysteem heeft voor de belangrijkste aspecten van het veiligheidsbeheersysteem. Naast een continue opvolging is het immers ook nodig om in meer detail te onderzoeken of het veiligheidsbeheersysteem door iedereen correct wordt toegepast. Dergelijke detailopvolging is enkel mogelijk door het uitvoeren van interne audits.





## 2 Reglementering

Een essentiële doelstelling van een beleid voor de preventie van zware ongevallen is het streven naar een hoog niveau van bescherming voor mens en milieu. Dit is een uitdrukkelijke verplichting van het samenwerkingsakkoord tussen de Federale Staat, het Vlaams Gewest, het Waals Gewest en het Brussels Hoofdstedelijk Gewest betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen zijn betrokken (verder "het Samenwerkingsakkoord" genoemd).

Belangrijke beginselen om deze doelstelling te halen, zijn:

- het naleven van de reglementaire voorschriften op vlak van veiligheid en milieu
- het toepassen van de codes van goede praktijk
- rekening houden met de stand van de techniek.

De verplichtingen voor lagedrempelbedrijven met betrekking tot het preventiebeleid voor zware ongevallen zijn opgenomen in artikel 9 van het samenwerkingsakkoord.

**Art. 9. § 1.** *De exploitant van een inrichting bedoeld in artikel 3, § 1, derde lid [= lagedrempelbedrijf], stelt een document op waarin hij zijn preventiebeleid voor zware ongevallen uiteenzet en hij zorgt voor de correcte uitvoering van dat beleid. Het door de exploitant gevoerde beleid ter preventie van zware ongevallen moet borg staan voor een hoog beschermingsniveau voor mens, en milieu door middel van passende maatregelen, middelen, structuren en beheerssystemen.*

**§ 2.** *Het in § 1 bedoelde document omvat een beschrijving van het preventiebeleid en van de wijze waarop dit beleid in de praktijk wordt gebracht. Deze beschrijving is afgestemd op de gevaren van zware ongevallen die de inrichting met zich meebrengt en heeft met name betrekking op:*

- 1° *de algemene doelstellingen en beginselen die door de exploitant worden gehanteerd voor de beheersing van de risico's van zware ongevallen;*
- 2° *de wijze waarop de volgende activiteiten binnen de inrichting zijn georganiseerd:*
  - a) *de opleiding van het personeel;*
  - b) *het werken met derden;*

- c) *het identificeren van de gevaren en het evalueren van de risico's van zware ongevallen;*
- d) *het verzekeren van de veilige exploitatie, in alle omstandigheden (zowel onder meer bij normale werking als bij opstarting, tijdelijke stilstand en onderhoud) van de installaties, processen, apparatuur en opslagplaatsen in kwestie;*
- e) *het ontwerpen van nieuwe installaties, processen of opslagplaatsen en het uitvoeren van wijzigingen aan bestaande installaties, processen of opslagplaatsen;*
- f) *het beheersen van noodsituaties;*
- g) *het opstellen en uitvoeren van periodieke inspectie- en onderhoudsprogramma's;*
- h) *het melden en onderzoeken van zware ongevallen en schierongevallen;*
- i) *andere activiteiten die verband houden met "goed beheer", zoals het periodiek evalueren en herzien van het preventiebeleid en van de wijze waarop dit beleid in de praktijk wordt gebracht.*

**§ 3.** *Het in § 1 bedoelde document wordt ter beschikking gehouden van de inspectiediensten op de exploitatiezetel.*

...

Deze activiteiten hoeven niet noodzakelijk in deze volgorde en volgens deze structuur beschreven te zijn, maar alle bovenvernoemde elementen dienen wel aan bod te komen in het document.

Een lagedrempelbedrijf kan er ook voor kiezen een veiligheidsbeheersysteem in te voeren zoals dat door het samenwerkingsakkoord wordt opgelegd aan de hogedrempelbedrijven. In dat geval hoeft de bovenstaande beschrijving van het preventiebeleid niet meer te worden opgesteld.

De verplichtingen voor hogedrempelbedrijven met betrekking tot het preventiebeleid voor zware ongevallen zijn opgenomen in artikel 10 van het samenwerkingsakkoord.

**Art. 10. § 1.** *De exploitanten van de in artikel 3, § 1, tweede lid bedoelde inrichtingen [= hogedrempelbedrijven]:*

- 1° *voeren een beleid ter preventie van zware ongevallen, dat borg staat voor een hoog beschermingsniveau van de mens en van het milieu;*
- 2° *voeren een doeltreffend veiligheidsbeheerssysteem in, dat borg staat voor de uitvoering van dit beleid.*

*Het preventiebeleid voor zware ongevallen wordt schriftelijk vastgelegd en omvat de algemene doelstellingen en beginselen die door de exploitant worden gehanteerd voor de beheersing van de risico's van zware ongevallen.*

*Het veiligheidsbeheerssysteem omvat het gedeelte van het volledige beheerssysteem van de inrichting dat betrekking heeft op de organisatorische structuur, de verantwoordelijkheden, de praktijken, de procedures, de processen en de hulpmiddelen die het mogelijk maken om het preventiebeleid voor zware ongevallen vast te leggen en uit te voeren.*

**§ 2.** *De volgende punten komen aan bod in het veiligheidsbeheerssysteem:*

- 1° *de organisatie en het personeel:*
  - a) *de taken en verantwoordelijkheden van het personeel dat betrokken is bij het beheer van de gevaren van zware ongevallen op alle niveaus van de organisatie;*

- b) *het beheer van de procedures voor het identificeren van de opleidingsbehoeften van dit personeel en voor het organiseren van die opleiding;*
  - c) *de betrokkenheid van het personeel;*
  - d) *het beheer van de procedures voor het werken met derden;*
  - e) *de betrokkenheid van het in de inrichting werkzame personeel van onderaannemers;*
- 2° *de identificatie en evaluatie van gevaren van zware ongevallen: het beheer van de procedures voor systematische identificatie van de gevaren van zware ongevallen die zich bij normale en abnormale werking kunnen voordoen, evenals voor de evaluatie van de daaraan verbonden risico's;*
- 3° *de operationele controle: het beheer van de operationele procedures en werkinstructies voor het verzekeren van de veilige exploitatie in alle omstandigheden (zowel ondermeer bij normale werking als bij opstarting, tijdelijke stilstand, onderhoud) van de installaties, processen, apparatuur en opslagplaatsen in kwestie;*
- 4° *ontwerpbeheersing: het beheer van de procedures voor het ontwerpen van nieuwe installaties, processen of opslagplaatsen en voor het plannen en uitvoeren van wijzigingen aan bestaande installaties, processen of opslagplaatsen;*
- 5° *de planning van noodsituaties: het beheer van de procedures om door een systematische analyse de voorzienbare noodsituaties te onderkennen, om de noodplannen uit te werken, te testen en te herzien, en om het personeel, met inbegrip van het betrokken personeel van de onderaannemers, de nodige opleiding te verstrekken, om zo het hoofd te kunnen bieden aan dergelijke noodsituaties;*
- 6° *het toezicht: het beheer van de procedures voor het verzekeren van een permanent toezicht op de naleving van de doelstellingen die door de exploitant werden vastgelegd in zijn preventiebeleid en in zijn veiligheidsbeheerssysteem en voor het uitvoeren van de nodige correctieve acties indien tekortkomingen worden vastgesteld;*
- 7° *de audit en de herzieningen:*
- a) *het beheer van de procedures voor het periodiek en systematisch evalueren van het preventiebeleid voor zware ongevallen en van de doeltreffendheid en geschiktheid van het veiligheidsbeheerssysteem;*
  - b) *het beheer van de procedures voor het periodiek herzien en actualiseren van het preventiebeleid en het veiligheidsbeheerssysteem door de exploitant;*

*De procedures, bedoeld in het eerste lid, 6°, omvatten eveneens:*

- 1° *het opstellen en uitvoeren van periodieke inspectie- en onderhoudsprogramma's;*
- 2° *het melden van zware ongevallen;*
- 3° *het melden van schierongevallen inzonderheid deze waarbij de beschermingsmaatregelen hebben gefaald;*
- 4° *het onderzoek van deze ongevallen of schierongevallen en het opvolgen van de lessen die daaruit kunnen worden getrokken.*





# 3

## Veiligheidsbeheersysteem

### Procesinstallaties

1. Heeft de onderneming een procesveiligheidsdocumentatie?
2. Is beschreven hoe technische documentatie beheerd wordt?
3. Is beschreven hoe installaties worden ontworpen en gewijzigd?
4. Is beschreven hoe de identificatie en evaluatie van risico's wordt uitgevoerd?

De procesveiligheidsdocumentatie is het geheel van gecontroleerde en actueel gehouden documenten waaruit blijkt dat de nodige maatregelen zijn genomen om ongewenste vrijzettingen uit de procesinstallaties te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken.

De maatregelen die men kan voorzien bij het ontwerp van procesinstallaties en van de omkaderende infrastructuur vervullen één (of meerdere) van de volgende functies:

- het beheersen van processtoringen
- het beheersen van de degradatie van de omhullingen (corrosie, erosie, kruip, vermoeiing, verzakkingen, ...)
- het beperken van continue (accidentele) vrijzettingen
- het beheersen van de verspreiding van vrijgezette stoffen
- het vermijden van ontstekingsbronnen
- het beperken van schade door brand
- het beperken van schade door explosies
- het beperken van schade door toxische wolken.

Deze functies komen overeen met de verschillende manieren waarop kan ingegrepen worden in de opeenvolging van gebeurtenissen in scenario's van zware ongevallen. De inspectiediensten noemen deze acht zeer algemeen geformuleerde functies "de veiligheidsfuncties" van een procesinstallatie. Om een hoog beschermingsniveau te bereiken, is het noodzakelijk om invulling te geven aan elk van deze functies (voor zover ze relevant zijn in functie van de aanwezige gevaren). Deze functies zijn dus in belangrijke mate complementair en onafhankelijk. Ze kunnen daarom het voorwerp uitmaken van aparte risicostudies en ze kunnen apart gedocumenteerd worden. Meer informatie over deze veiligheidsfuncties en over de procesveiligheidsdocumentatie is te vinden in nota IN/002 "Procesveiligheidsstudie".

Voor het beheer en het onderhoud van de installaties is een goede en vlot toegankelijke technische documentatie nodig.

Deze documentatie bestaat onder meer uit specificatiebladen van installatieonderdelen en beveiligingssystemen, handleidingen van toestellen en apparaten, tekeningen en schema's (vb. PID's).

### **Inspectie**

5. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor omhullingen?
6. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor roterende apparaten?
7. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor elektrische installaties?
8. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor drukontlastingsystemen?
9. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor instrumentele beveiligingen?
10. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor veiligheidssignalisatie?
11. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor detectiesystemen?
12. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor brandbestrijdings- en interventie-uitrusting?
13. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor opvang- en afvoersystemen?
14. Heeft de onderneming een inspectieprogramma voor noodverlichting en rookevacuatie?
15. Is beschreven hoe inspectie en onderhoud van de installaties worden opgevolgd?

De inspectieprogramma's bestaan uit een olijsting of databank van alle onderdelen die moeten geïnspecteerd worden, met vermelding van de aard van de inspectie en het inspectie-interval (of de volgende inspectiedatum). De praktische uitvoering van elke inspectie is beschreven in de nodige inspectie-instructies.

Ook de afspraken voor het beheer van de inspectieprogramma's moeten vastgelegd worden. Dit omvat aspecten zoals: de planning van de inspecties, het opvolgen van de tijdige uitvoering van de planning en het actueel en volledig houden van de inspectieprogramma's.

Met "veiligheidssignalisatie" wordt bedoeld:

- signalisatie voor de brandbestrijdingsuitrusting
- signalisatie op recipiënten en leidingen
- signalisatie van nooduitgangen en evacuatiewegen
- signalisatie op plaatsen, lokalen en afgesloten ruimten die gebruikt worden voor de opslag van aanzienlijke hoeveelheden gevaarlijke stoffen of preparaten.

Mogelijke detectiesystemen zijn:

- gasdetectiesystemen
- lekdetectiesystemen
- branddetectiesystemen
- rookdetectiesystemen
- vlamdetectiesystemen
- vonkdetectie.

### **Operationeel personeel**

16. Heeft de onderneming instructies voor het uitvoeren van routinematige en occasionele operationele activiteiten?
17. Is beschreven hoe deze instructies worden beheerd?
18. Is beschreven hoe onvoorziene activiteiten die niet vooraf in een instructie beschreven zijn, op een gecontroleerde manier worden uitgevoerd?
19. Is beschreven hoe de initiële opleiding en kwalificatie van nieuwe werknemers wordt georganiseerd?
20. Is beschreven hoe de kennis en vaardigheden van de werknemers periodiek worden geëvalueerd?
21. Is beschreven hoe wijzigingen in de organisatie worden beheerd?

Operationele activiteiten kunnen zowel betrekking hebben op de controle van het proces (in vele gevallen vanuit een controlekamer) als op het uitvoeren van manuele taken.

Instructies voor routinematige en occasionele activiteiten moeten gebaseerd zijn op risicoanalyses en taakanalyses. Maar ook voor onvoorziene activiteiten is het belangrijk dat een aan het risico aangepaste analyse wordt uitgevoerd, ook als deze activiteiten dringend zijn. Om te vermijden dat de analyse te snel wordt uitgevoerd of dat er nadien discussie is over de gemaakte afspraken, moet er een schriftelijk verslag gemaakt worden.

Taken mogen enkel worden toevertrouwd aan iemand die daarvoor de nodige opleiding heeft gekregen. Om dit te verzekeren, moet na het geven van een opleiding geverifieerd worden of de kennis en vaardigheden ook effectief verworven zijn.

Na de initiële opleiding moet er via periodieke evaluaties over gewaakt worden dat alle werknemers de kennis en vaardigheden behouden die nodig zijn voor de uitoefening van hun taken.

### **Gevaarlijk werk**

22. Heeft de onderneming een werkvergunningssysteem?
23. Zijn werken waarbij een open vlam of een andere ontstekingsbron wordt gebruikt, onderworpen aan dit werkvergunningssysteem?
24. Zijn werken in besloten ruimten onderworpen aan dit werkvergunningssysteem?
25. Zijn werken waarbij de installaties geopend worden, onderworpen aan dit werkvergunningssysteem?
26. Zijn graafwerken onderworpen aan dit werkvergunningssysteem?
27. Is beschreven hoe alle derden die binnen de onderneming komen werken een veiligheidsopleiding krijgen?

Een werkvergunning is een schriftelijke afspraak tussen de opdrachtgever en de uitvoerder van een werk waarin is vastgelegd hoe het werk veilig zal uitgevoerd worden. Dit kan enkel op basis van duidelijke informatie over de inhoud van het werk en een aangepaste risicoanalyse.

De veiligheidsopleiding voor derden bestaat minimum uit de veiligheidsregels die binnen het bedrijf gelden, het gedrag dat verwacht wordt bij noodsituaties en veiligheidsaanwijzingen (gevarenbronnen, nooddouche, evacuatiewegen, ...) op de plaats van de werken. De eerste twee aspecten worden typisch bij de toegang tot het bedrijf georganiseerd. Het laatste aspect kan enkel op de plaats van de werken volledig worden ingevuld.

### **Noodplanning**

28. Heeft de onderneming een actueel noodplan?
29. Omvat het noodplan interventieplannen?
30. Heeft de onderneming een interventieploeg?
31. Heeft de onderneming een opleidings- en oefenprogramma voor het noodplan?

Het noodplan moet het bedrijf toelaten adequaat te reageren op alle voorzienbare scenario's waarbij een ongewenste vrijzetting optreedt van stoffen of energie uit de installatie. Voor praktisch gebruik worden typescenario's gedefinieerd en de respons op elk typescenario wordt beschreven in een interventieplan. De keuze van de set van typescenario's is een gulden middenweg tussen een te omvangrijke set van heel specifieke scenario's en een beperkte set van te algemene scenario's.

De set van interventieplannen moet toelaten een toepasselijk interventieplan met bruikbare informatie bij een noodsituatie vlot terug te vinden. De interventieplannen vormen ook de basis voor het opleidingsprogramma van de interventieleden en de organisatie van noodplanoefeningen.

### **Ongevallen en incidenten**

32. Is beschreven hoe ongevallen en incidenten gemeld moeten worden?
33. Is beschreven hoe ongevallen en incidenten onderzocht worden?
34. Is beschreven hoe zware ongevallen aan de overheid gemeld worden?

De melding en het onderzoek van incidenten en schierongevallen is bij een goed werkend veiligheidsbeheersysteem een middel om dat systeem bij te sturen. Daarom is het belangrijk om alle ongewenste voorvallen te onderzoeken tot op het niveau van het veiligheidsbeheersysteem.

### **Audit**

35. Worden in de onderneming audits uitgevoerd om na te gaan of de organisatorische activiteiten voor het beheer van de risico's van zware ongevallen worden uitgevoerd volgens de vastgelegde afspraken?
36. Is de organisatie van dergelijke audits beschreven?

De audits waarvan sprake in de vraagstelling hebben als bedoeling om actief afwijkingen in de toepassing van het veiligheidsbeheersysteem op te sporen en bij te sturen. De correcte toepassing van de afspraken en werkwijzen vastgelegd in het veiligheidsbeheersysteem kan enkel verzekerd worden indien men op geregelde tijdstippen dergelijke controles uitvoert.

### **Actieopvolging**

37. Heeft de onderneming voor alle acties ter verbetering van de preventie van zware ongevallen een systeem om ze te beheren en op te volgen?

Om een overzicht te bewaren, is een algemeen actiesysteem met alle acties vanuit verschillende bronnen aan te raden. Een dergelijk algemeen systeem laat een eenvormige en vlotte opvolging door alle betrokkenen toe.

Mogelijke bronnen zijn:

- het onderzoek van ongevallen en incidenten
- de uitvoering van risicostudies (voor zover de actiepunten niet beheerd worden binnen het project)
- audits ter verificatie van de toepassing van het veiligheidsbeheersysteem
- evaluaties van bepaalde elementen van het veiligheidsbeheersysteem, bijvoorbeeld door vergelijking met goede praktijken of lessen uit ongevallen in andere ondernemingen
- audits uitgevoerd door de overheid of andere derde partijen



- rondgangen door de hiërarchische lijn
- rondgangen door het CPBW.

Een onderscheid tussen acties specifiek met betrekking tot de preventie van zware ongevallen en andere acties met betrekking tot veiligheid en milieu is niet vereist.





# 4 Organisatie

## Verantwoordelijkheden

38. Heeft de onderneming een organigram?
39. Zijn voor elke functie in het organigram de taken en verantwoordelijkheden beschreven?

Om te verzekeren dat alle taken die nodig zijn om de onderneming veilig te laten functioneren, ook daadwerkelijk worden uitgevoerd, moeten die taken niet alleen beschreven worden, maar moet ook vastgelegd worden wie deze taken moet uitvoeren. In deze context moet het begrip "taak" ruim geïnterpreteerd worden. Het verwijst naar uitvoerende, opvolgings- en toezichtstaken.

## Wijzigingen in de hiërarchische lijn

40. Werden bij een wijziging in het organigram en/of de taakverdeling alle taken formeel overgedragen van de vroegere naar de nieuwe uitvoerder?
41. Werden bij de vervanging van een leidinggevende al zijn taken formeel overgedragen van de vroegere naar de huidige?
42. Werd voor elke nieuwe leidinggevende nagegaan welke opleidingen hij nodig heeft?
43. Werd een taalopleiding voorzien voor nieuwe leidinggevenden die de taal van de regio waar het bedrijf gevestigd is, niet spreken?

De overdracht van verantwoordelijkheden kan alleen maar volledig gebeuren als deze worden opgelijst en als elk van deze verantwoordelijkheden wordt overlopen om te bepalen wat de overdracht ervan precies inhoudt.

Het beheersen van de taal van de medewerkers is belangrijk bij de rapportering en het uitoefenen van het toezicht.

### **Beoordeling van leidinggevenden**

44. Werden voor elke leidinggevende meetbare doelstellingen vastgelegd met betrekking tot de onderdelen van het veiligheidsbeheersysteem waarvoor hij of zij verantwoordelijk is?
45. Is de goede werking van het veiligheidsbeheersysteem een onderdeel van de evaluatie van leidinggevenden?

Doelstellingen voor een leidinggevende kunnen bijvoorbeeld zijn:

- de tijdige uitvoering van inspectieprogramma's
- argumentatie en documenteren van de achterstallige inspecties
- het tijdig herzien van instructies
- het uitvoeren van veiligheidsrondgangen
- het organiseren van veiligheidsvergaderingen
- het tijdig afwerken van acties ter verbetering van de veiligheid en de bescherming van het milieu
- een representatieve deelname van zijn/haar afdeling in incidentrapportage.

Alle leidinggevenden hebben de verantwoordelijkheid om toezicht uit te oefenen op de goede uitvoering van het veiligheidsbeheersysteem en om na te gaan of het veiligheidsbeheersysteem nog borg staat voor een hoog beschermingsniveau. Als op één van beide een afwijking wordt vastgesteld, dan moeten zij ofwel zelf actie ondernemen of, wanneer zij dit zelf niet kunnen, het juiste hiërarchische niveau inlichten zodat daar actie kan genomen worden.

### **Veiligheidscommunicatie**

46. Worden voor alle werknemers vergaderingen over veiligheidsthema's georganiseerd?

Een veel voorkomende methodiek zijn toolboxmeetings waarbij werknemers met hun rechtstreekse overste regelmatig samen zitten om nieuwigheden te bespreken. Vaste agendapunten kunnen dan veiligheidsinstructies, ongevallen en incidenten zijn.

### **Veiligheidsrondgangen**

47. Voeren de bedrijfsleider en de andere leden van de hiërarchische lijn regelmatig rondgangen uit in de onderneming?
48. Voert de preventieadviseur samen met een afvaardiging van het comité PBW en het bevoegde lid van de hiërarchische lijn, minstens jaarlijks een grondig onderzoek uit van alle arbeidsplaatsen en werkposten?
49. Is er een systeem voor de opvolging van opmerkingen uit deze rondgangen?

Om te vermijden dat de bevindingen van rondgangen door de bedrijfsleider en andere leden van de hiërarchische lijn verloren gaan, wordt van deze rondgangen een verslag gemaakt.

Het uitvoeren van rondgangen wordt voorgeschreven door artikel 10 van het Koninklijk Besluit van 3 mei 1999 betreffende de opdrachten en de werking van de Comités voor preventie en bescherming op het werk:

*Het comité draagt bij tot de toepassing van het dynamisch risicobeheersingsysteem door sommige van zijn leden werkgevers en werknemers af te vaardigen om samen met de bevoegde preventieadviseur en het bevoegde lid van de hiërarchische lijn, periodiek en ten minste één maal per jaar een grondig onderzoek in te stellen op al de arbeidsplaatsen waarvoor het comité bevoegd is.*

### **Preventiedienst**

50. Heeft de onderneming een preventieadviseur?
51. Heeft de onderneming een identificatiedocument dat alle taken van de interne en externe preventiedienst beschrijft?
52. Hebben de preventieadviseurs de nodige aanvullende vorming?

De taken en de opleiding van de preventiedienst zijn wettelijk vastgelegd in het Koninklijk besluit van 27 maart 1998 betreffende de Interne Dienst voor preventie en bescherming op het Werk. Deze taken zijn uiteraard ruimer dan de preventie van zware ongevallen en hebben betrekking op het volledige domein van het welzijn op het werk.

Taken die door een interne preventiedienst worden uitgevoerd in het kader van de preventie van zware ongevallen, zijn typisch:

- deelname aan risicostudies
- uitvoeren van interne audits
- advies verlenen bij het opstellen en het viseren van instructies
- meewerken aan het opstellen van de interne noodprocedures
- de organisatie en evaluatie van noodplanoefeningen
- onderzoeken van incidenten in de procesinstallaties
- het verstrekken van opleiding en training.

Overeenkomstig artikel 8 van het Koninklijk besluit van 27 maart 1998 betreffende de Interne Dienst voor preventie en bescherming op het Werk dient het identificatiedocument te vermelden:

- 1° de identificatie van de werkgever;*
- 2° de opdrachten die door de interne dienst worden verricht, eventueel middels een verwijzing naar de desbetreffende bepalingen van dit besluit;*
- 3° de samenstelling van de interne dienst, het aantal preventieadviseurs, hun kwalificaties en hun prestatieduur;*
- 4° de vaardigheden die vertegenwoordigd zijn in de interne dienst, zodat de opdrachten volledig en doeltreffend kunnen worden vervuld;*
- 5° de administratieve, technische en financiële middelen waarover de interne dienst beschikt;*
- 6° de adviezen van het Comité;*
- 7° wanneer het gaat om de opdracht inzake gezondheidstoezicht, een kopie van de erkenning verleend door de bevoegde Gemeenschap.*

### **Milieucoördinator**

53. Heeft de onderneming een milieucoördinator?
54. Heeft de milieucoördinator de nodige aanvullende vorming?

De taken en opleiding van de milieucoördinator zijn wettelijk vastgelegd via titel III van het decreet van 5 april 1995 houdende algemene bepalingen inzake milieubeleid en het uitvoeringsbesluit in Vlarem II, zoals aangevuld door het decreet van 19 april 1995.

De milieucoördinator heeft onder meer tot taak:

- 1° bij te dragen tot de ontwikkeling, de invoering, de toepassing en de evaluatie van milieuvriendelijke productiemethodes en producten;*
- 2° te waken over de naleving van de milieuwetgeving door meer bepaald op regelmatige tijdstippen controle uit te oefenen op de werkplaatsen, de zuiveringstechnische werken en de afvalstromen; hij rapporteert de vastgestelde tekortkomingen aan de bedrijfsleiding en doet voorstellen om deze te verhelpen; tenzij anders bepaald in de milieuvergunning moet de milieucoördinator ten minste éénmaal per trimester van een kalenderjaar zelf de*

*controle, vermeld in het eerste lid, uitvoeren; deze minimumfrequentie geldt echter niet voor de onbemande installaties voor waterwinning (rubriek 53.9) en gasontspanningsstations (rubriek 16.5);*

- 3° te waken over of in te staan voor de uitvoering van de voorgeschreven emissie- en immissiemetingen en de registratie van de resultaten ervan;*
- 4° te waken over het bijhouden van het afvalstoffenregister en de naleving van de meldingsplicht bedoeld in de artikelen 17 tot en met 21 en 23 van het decreet van 2 juli 1981 betreffende de voorkoming en het beheer van afvalstoffen;*
- 5° voorstellen te doen over en bij te dragen tot de interne en externe communicatie in verband met de gevolgen voor mens en milieu van de inrichting, van haar producten, haar afvalstoffen en de voorzieningen en maatregelen om deze gevolgen te beperken.*

*De milieucoördinator geeft zijn advies over elke voorgenomen investering die vanuit milieu-oogpunt relevant kan zijn.*

*Zijn advies wordt tijdig ingewonnen en het wordt voorgelegd aan het orgaan dat de beslissing neemt. Op zijn verzoek wordt hij gehoord.*

### **Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk**

- 55. Heeft de onderneming een comité PBW?
- 56. Indien de onderneming geen comité PBW moet oprichten, worden de taken van het comité dan uitgevoerd door de vakbondsafvaardiging of rechtstreeks door de werknemers?
- 57. Wordt de werkgever in het comité PBW vertegenwoordigd door leidinggevenden van de belangrijkste afdelingen van het bedrijf?
- 58. Blijkt uit de agenda en de verslagen van het comité PBW dat de preventie van zware ongevallen op systematische wijze aan bod komt in deze vergaderingen?
- 59. Blijkt uit de verslagen dat de inspectierapporten van de overheid worden voorgelegd?

De verplichtingen met betrekking tot het comité PBW en de participatie van de werknemers in ondernemingen zonder PBW zijn opgenomen in de Wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk:

*Art. 49.- Comités worden ingesteld in al de ondernemingen die gewoonlijk gemiddeld ten minste 50 werknemers tewerkstellen. In de mijnen, graverijen en ondergrondse groeven worden deze Comités ingesteld, zodra zij gewoonlijk gemiddeld 20 werknemers tewerkstellen.*

*Onverminderd de bepalingen van artikel 69, dient voor de toepassing van deze afdeling te worden verstaan onder:*

*1° onderneming: de technische bedrijfseenheid, bepaald in het kader van deze wet op grond van de economische en sociale criteria; in geval van twijfel primeren de sociale criteria;*

*2° werknemers: de personen die tewerkgesteld zijn krachtens een arbeidsovereenkomst of leerovereenkomst; de Koning kan, in de gevallen die Hij bepaalt, bepaalde categorieën van personen die, zonder verbonden te zijn door een arbeids- of een leerovereenkomst, arbeidsprestaties leveren onder het gezag van een andere persoon, gelijkstellen met werknemers; de onderzoekers aangeworven door het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek alsmede door de Fondsen geassocieerd met het Nationaal Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek, worden beschouwd als werknemers van de instelling waar zij hun onderzoeksopdracht uitoefenen. ...*

*Art. 50.- § 1. De onderneming is er ook toe verplicht een Comité op te richten wanneer ze als juridische entiteit ten minste 50 werknemers tewerkstelt, welke ook het aantal werknemers is tewerkgesteld in ieder van de zetels. ...*

*Art. 52.- Wanneer in de onderneming geen Comité is opgericht, is de vakbondsafvaardiging ermee belast de opdrachten van de Comités uit te oefenen.*

...

*Art. 53.- In de ondernemingen waar noch een Comité, noch een vakbondsafvaardiging bestaat, nemen de werknemers zelf rechtstreeks deel aan de behandeling van vraagstukken die betrekking hebben op het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.*

...

Voor een goede werking van het comité is het belangrijk dat langs werkgeverszijde de verantwoordelijken van de belangrijkste afdelingen (productie-eenheden, onderhoud, inspectie, ...) aanwezig zijn, evenals de bedrijfsleider (als voorzitter). Hierdoor wordt een krachtig signaal gegeven dat welzijn op het werk (waarvan de preventie van zware ongevallen deel uitmaakt) belangrijk wordt geacht. Bovendien laat een dergelijke vertegenwoordiging van de werkgever toe om in de comitévergaderingen een concreet engagement aan te gaan voor de oplossing van knelpunten die zich aandienen.

Artikel 56 van de wet betreffende het welzijn schrijft in dit verband het volgende voor:

*De Comités zijn samengesteld uit:*

*1) het ondernemingshoofd en één of meerdere door hem, overeenkomstig de door de Koning vastgelegde bepalingen, aangewezen gewone en plaatsvervangende afgevaardigden, die bevoegd zijn om hem te vertegenwoordigen en te verbinden op grond van de leidinggevende functies die zij in de onderneming vervullen.*

...

Het overleg met de werknemers mag zich niet beperken tot de preventie van letsels. Ook de preventie van zware ongevallen dient aan bod te komen, bijvoorbeeld:

- de bespreking van incidenten
- de bespreking van het werkvergunningssysteem
- de bespreking van noodplanoefeningen
- de bespreking van de scenario's van zware ongevallen en de maatregelen om deze ongevallen te beperken.







# 5

## Opvolging preventiebeleid

### Rapportering over het preventiebeleid

60. Heeft de onderneming een schriftelijk rapporteringssysteem dat de bedrijfsleider informeert over de werking van alle aspecten van het preventiebeleid?
61. Omvat de rapportering zowel een algemeen overzicht als detailinformatie over tekortkomingen?
62. Gebeurt deze rapportering met een vaste periodiciteit?

Aangezien de bedrijfsleider de uiteindelijke verantwoordelijke is voor de veiligheid in zijn bedrijf, moet hij ook opvolgen of de beheersystemen die de veiligheid moeten waarborgen goed werken. Dit kan enkel door een formeel opvolgsysteem dat zowel goed als slecht nieuws meldt. Een systeem waarbij enkel problemen gerapporteerd worden, voldoet dus niet. Ook een systeem dat enkel een statistische opvolging geeft, voldoet niet. Voor tekortkomingen is immers telkens een inhoudelijke evaluatie nodig van de ernst. Op basis van de rapportering moet het preventiebeleid periodiek bijgesteld worden.

In de hierna volgende vragenblokken worden de belangrijkste onderdelen van het preventiebeleid opgesomd om na te gaan of er daarover een rapportering en opvolging aanwezig zijn.

Een courante frequentie voor het rapporteren over de goede werking van het preventiebeleid is maandelijks voor dagdagelijks gebruikte onderdelen van het beheersysteem en driemaandelijks voor minder frequent toegepaste onderdelen.

Uiteraard is de rapportering over de goede werking van het preventiebeleid ook nuttig voor andere leidinggevenden dan de bedrijfsleider.

### **Bijsturing van het preventiebeleid**

63. Wordt het beleid ter preventie van zware ongevallen met een vaste periodiciteit besproken op directievergaderingen?
64. Zijn de verslagen van deze vergaderingen beschikbaar?
65. Wordt deze vergadering voorgezeten door de bedrijfsleider?
66. Zijn op deze vergadering de verantwoordelijken voor productie en inspectie en onderhoud aanwezig?
67. Zijn op deze vergadering de preventiedienst en de milieudienst van het bedrijf vertegenwoordigd?
68. Blijkt uit de verslagen dat de directie optreedt in geval er zich problemen voordoen met de goede werking van het preventiebeleid en in die gevallen corrigerende acties neemt?
69. Wordt de goede uitvoering van die corrigerende acties opgevolgd?

Een courante frequentie voor directievergaderingen over de werking van het veiligheidsbeheersysteem in het bedrijf is maandelijks. Een bedrijf kan ervoor kiezen om een vergadering specifiek te wijden aan veiligheid en milieu, of kan deze thema's aan bod laten komen in directievergaderingen met een ruimere agenda. In dat laatste geval is het belangrijk dat er voldoende tijd wordt uitgetrokken voor de bespreking van de werking van het veiligheidsbeheersysteem.

Uit de verslagen van de hierboven bedoelde directievergaderingen zou moeten blijken dat als uit de rapportering van de werking van het preventiebeleid blijkt dat er ergens problemen zijn, er corrigerende acties worden ondernomen.

Het initiëren van een corrigerende actie op zich is niet voldoende. Het is ook de taak van de directie om zich er van te vergewissen dat de actie werd uitgevoerd en het bedoelde resultaat heeft opgeleverd.

### **Procesveiligheidsdocumentatie**

70. Wordt de vijfjaarlijkse herziening van de procesveiligheidsdocumentatie opgevolgd?
71. Wordt de goede uitvoering opgevolgd van de acties die resulteren uit de periodieke herzieningen?
72. Is er een opvolging van alle risico's waarvoor volgens de evaluatiecriteria van het bedrijf onvoldoende preventieve en/of mitigerende maatregelen aanwezig zijn?

De procesveiligheidsdocumentatie is het geheel van gecontroleerde en actueel gehouden documenten waaruit blijkt dat de nodige maatregelen zijn genomen om ongewenste vrijzettingen uit de procesinstallaties te voorkomen en de gevolgen ervan te beperken.

De procesveiligheidsdocumentatie zou aan de basis moeten liggen van het veiligheidsrapport. Het samenwerkingsakkoord voorziet een herziening van het veiligheidsrapport om de vijf jaar. Dit veronderstelt dat alle veiligheidsstudies (en de bijhorende onderdelen van de procesveiligheidsdocumentatie) die aan basis liggen van het veiligheidsrapport ook om de vijf jaar herzien moeten worden.

De herziening van de veiligheidsstudies (en bijhorende aanpassing van de procesveiligheidsdocumentatie) kan gebeuren volgens een planning die de herziening van de veiligheidsstudies spreidt in de tijd en verzekert dat alle studies om de vijf jaar aan bod komen. De uitvoering van deze planning en de uitvoering van de acties uit de veiligheidsstudies moeten worden opgevolgd.

Als op een bepaald moment, vb. na een ongevalsonderzoek of het herzien van een risicostudie, blijkt dat voor een bepaald risico onvoldoende maatregelen aanwezig zijn, is het dikwijls niet mogelijk om onmiddellijk maatregelen te nemen die een oplossing op lange termijn bieden. In afwachting van de definitieve maatregelen moeten dan tijdelijke

maatregelen genomen worden. Zowel de goede uitvoering van de definitieve als van de tijdelijke maatregelen moet opgevolgd worden.

### **Ontwerp en wijzigingen**

73. Wordt opgevolgd dat de formele indienstname van nieuwe of gewijzigde installaties vóór hun ingebruikname gebeurt?
74. Wordt de tijdige en volledige afsluiting van projecten opgevolgd?

De formele indienstname door de productieverantwoordelijke en de preventiedienst van de nieuwe of gewijzigde installatie moet gebeuren voordat er gevaarlijke stoffen in de installatie gebracht worden. Uiteraard kan de indienstname met gevaarlijke stoffen maar gebeuren nadat alle kritische opmerkingen van het indienstnameonderzoek weggewerkt zijn.

Een project kan maar als afgesloten beschouwd worden als alle erbij gedefinieerde acties zijn uitgevoerd en alle informatie uit het project conform het veiligheidsbeheersysteem in procedures en documentatiesystemen verwerkt is.

### **Veiligheidskritische systemen**

75. Is vastgelegd wanneer het overbruggen of defect zijn van veiligheidskritische systemen aan de bedrijfsleider gerapporteerd moet worden?
76. Is vastgelegd wanneer het overschrijden van de inspectietermijn van veiligheidskritische systemen aan de bedrijfsleider gerapporteerd moet worden?
77. Wordt de uitvoering van de inspectieprogramma's van veiligheidskritische systemen opgevolgd?
78. Wordt de uitvoering van herstellingen opgevolgd?

Uiteraard moet het in dienst houden van een installatie waarvan niet alle voorziene beveiligingen operationeel zijn, een uitzonderlijke situatie zijn.

Veiligheidskritische systemen zijn onder andere:

- beveiligingskringen
- overdrukbeveiliging
- elektrische installatie
- gasdetectiesysteem
- inkuiping
- fakkel
- bluswatersysteem
- sprinkler- en delugesystemen
- opvang- en afvoersystemen.

Voor kortdurende overbruggingen kan een bedrijf een systeem uitwerken waarbij de goedkeuring op een lager niveau gegeven wordt en waarbij geen specifieke rapportering naar de bedrijfsleiding nodig is. Er wordt wel verwacht dat elke overbrugging geregistreerd wordt.

Voor langer durende onbeschikbaarheden van beveiligingskringen of andere belangrijke beveiligingssystemen verwachten de Seveso-inspectiediensten dat de beslissing tot het onder deze omstandigheden in dienst houden van de installatie genomen wordt door de bedrijfsleider, die de eindverantwoordelijkheid draagt voor de veiligheid van de installaties.

Een goede praktijk is een getrapte beslissingsbevoegdheid waarbij afhankelijk van de duur en/of de ernst van de afwijking van de normale procesvoering telkens een hoger hiërarchisch niveau de goedkeuring tot het in dienst houden van de installaties moet geven.

Uiteraard moeten veiligheidskritische systemen prioritair hersteld worden. Maar ook de tijdige herstelling van andere systemen speelt een belangrijke rol in de veilige werking van het bedrijf. Zo gelden regelsystemen voor veel risico's als een eerste preventiemaatregel. Als deze manueel moeten overgenomen worden, vormen ze dikwijls een verhoogde werklust voor de operatoren, waardoor minder tijd beschikbaar is voor andere taken. Daarnaast kan een grote achterstand in herstellingen ook leiden tot een klimaat van gelatenheid waarbij kleine gebreken niet meer gemeld worden omdat er toch niets mee gebeurt. Sommige van deze niet-gerapporteerde problemen kunnen echter ten onrechte door de operatoren als onbelangrijk voor de veiligheid beschouwd zijn. Het is dus belangrijk om een klimaat te creëren waarin zoveel mogelijk gebreken gemeld worden, ook al zijn ze op het eerste zicht voor de melder niet veiligheidskritisch.

### **Degradatie van de installatie**

79. Wordt de uitvoering van de inspectieprogramma's van de omhullingen opgevolgd?
80. Is vastgelegd dat de beslissing tot het in dienst houden van omhullingen waarvan de risico's van faling ten gevolge van degradatie hoog zijn, door de bedrijfsleider moet genomen worden?
81. Wordt de degradatie van de omhullingen opgevolgd?
82. Wordt de uitvoering van herstellingen opgevolgd?

Mogelijke vormen van degradatie zijn onder andere:

- corrosie
- erosie
- kruip
- vermoeiing
- verzakkingen.

Voor het in dienst houden van apparaten met een hoog risico op falen, verwachten de Seveso-inspectiediensten dat de beslissing tot het onder deze omstandigheden in dienst houden van de installatie genomen wordt door de bedrijfsleider, die de eindverantwoordelijkheid draagt voor de veiligheid van de installaties.

Om toe te laten dat de algemene staat van de installatie wordt opgevolgd, moet, naast statistische gegevens over uitgevoerde inspecties, ook gerapporteerd worden over de belangrijkste bevindingen van de inspecties.

### **Operationeel personeel**

83. Wordt de uitvoering van de opleidingsprogramma's van het personeel opgevolgd?
84. Wordt de periodieke evaluatie van de kennis en vaardigheden van het personeel opgevolgd?
85. Is er een systematische opvolging van overuren en verlofdagen?
86. Wordt de herziening van instructies opgevolgd?

Om een bedrijf veilig te laten werken moeten alle personeelsleden de nodige kennis en vaardigheden hebben om alle aan hen toegewezen taken correct uit te voeren. Een opleidings- en trainingsprogramma is een middel om dit te verwezenlijken, geen doel op zich. Het is immers niet zinvol om werknemers telkens opnieuw op te leiden in zaken die ze nog perfect beheersen. Anderzijds heeft een opleiding die niet de beoogde kennis en/of vaardigheden bijbrengt maar een beperkt nut. Daarom kan de geschiktheid van de werknemers om de hen toegewezen taken uit te voeren enkel geëvalueerd worden door rechtstreeks de kennis en vaardigheden van deze werknemers te evalueren.

Het overmatig opstapelen van overuren en/of verlofdagen duidt op een onderbezetting van een bepaalde dienst en dus op het mogelijk onvolledig of laattijdig uitvoeren van de taken van die dienst. Ook kan dit leiden tot haastig uitgevoerde taken waarbij het risico op fouten tijdens de uitvoering stijgt.

Als een verhoogde werkbelasting leidt tot langere werkdagen en/of het werken gedurende lange periodes zonder rustdagen, dan stijgt het risico op fouten bij de uitvoering van taken door vermoeidheid.

In dit inspectie-instrument wordt de term "instructie" gebruikt voor de beschrijving van alle operationele handelingen.

### **Gevaarlijk werk**

87. Worden de resultaten van de controles tijdens de uitvoering van werken aan de installatie opgevolgd?
88. Worden de evaluaties van de kwaliteit en volledigheid van werkvergunningen opgevolgd?

Meer dan verschillende andere onderdelen van het preventiebeleid is het werkvergunningssysteem gevoelig voor de ontwikkeling van alternatieve werkwijzen en fouten in de toepassing. Oorzaken hiervoor zijn de veelheid aan gebruikers en het routineus gebruiken van formulieren. Geregelde controles op de goede toepassing van het werkvergunningssysteem zijn daarom een noodzaak. Enerzijds moet het naleven van de vergunningsvoorwaarden tijdens de werken gecontroleerd worden en anderzijds moet er over gewaakt worden dat de nodige maatregelen werden vastgelegd om werken veilig te kunnen uitvoeren.

Concrete opvolgpunten worden in meer detail beschreven in het volgende hoofdstuk over interne audit.

### **Noodplanning**

89. Wordt het opstellen en uitvoeren van een planning voor het houden van noodplanoefeningen opgevolgd?
90. Wordt de deelname aan opleidingen en oefeningen van werknemers met een noodplanfunctie opgevolgd?
91. Worden de bevindingen van grote noodplanoefeningen opgevolgd?

Niet enkel leden van de interventieploeg moeten opleiding en oefeningen krijgen, dit geldt ook voor werknemers die een andere functie in het noodplan uitoefenen, zoals evacuatieleiders, nijverheidshelpers, leden van het crisisteam, ...

### **Ongevallen en incidenten**

92. Wordt de status van het uitvoeren van ongevallenonderzoeken opgevolgd?
93. Wordt de werking van het meldingssysteem voor ongevallen, incidenten en onveilige situaties opgevolgd?
94. Zijn er criteria vastgelegd voor de rapportering naar de bedrijfsleiding van ernstige tekortkomingen in het veiligheidsbeheersysteem die bij het onderzoeken van een ongeval of incident werden vastgesteld?

De werking van het meldingssysteem voor onveilige situaties is niet alleen belangrijk om oorzaken bij de bron aan te pakken, maar is ook een graadmeter van de veiligheidscultuur in het bedrijf.

Een rapporteringssysteem dat voor de veiligheidsprestaties enkel kijkt naar ongevalstatistieken, voldoet niet. Omdat zware ongevallen andere oorzaken kunnen hebben dan deze van letselongevallen, die door andere onderdelen van het veiligheidsbeheersysteem beheerst worden, geven ongevallencijfers geen betrouwbaar beeld van de preventie van zware ongevallen. Zware ongevallen zijn ook zeldzame gebeurtenissen, zodat opvolging via ongevallenstatistieken hiervoor niet zinvol is.

Dit betekent dat het preventiebeleid zowel naar letselongevallen als naar zware ongevallen enkel zinvol kan opgevolgd worden via de opvolging van de goede werking

van alle onderdelen van het veiligheidsbeheersysteem. Enkel op die manier zal op tijd kunnen bijgestuurd worden om (zware) ongevallen te voorkomen.

### **Audit**

95. Wordt de uitvoering van het auditprogramma opgevolgd?
96. Worden de resultaten van de interne audits opgevolgd?
97. Zijn criteria vastgelegd voor de rapportering naar de bedrijfsleiding van ernstige tekortkomingen in het veiligheidsbeheersysteem die bij een audit werden vastgesteld?

De audits waarvan hier sprake hebben als doel de correcte toepassing van de afspraken en werkwijzen vastgelegd in het veiligheidsbeheersysteem te verifiëren.

### **Actieopvolging**

98. Wordt de status van de uitvoering van alle acties ter verbetering van de preventie van zware ongevallen opgevolgd?
99. Zijn criteria vastgelegd voor de rapportering naar de bedrijfsleider van belangrijke acties die lang over tijd zijn?

Om een overzicht te bewaren, is een algemeen actiesysteem met alle acties afkomstig van verschillende bronnen aan te raden. Een dergelijk algemeen systeem laat een eenvormige en vlotte opvolging door alle betrokkenen toe.

Wanneer er niet met een algemeen actiesysteem gewerkt wordt, gelden bovenstaande vragen voor alle systemen voor het opvolgen van acties.

Om te verzekeren dat een actie effectief het probleem oplost waarvoor ze werd ingevoerd, kan enige tijd na het uitvoeren van een actie een evaluatie voorzien worden. Dergelijke evaluaties laten in belangrijke mate toe te verzekeren dat installaties en beheerssystemen optimaal werken.

Naast de verbeteringen die het uitvoeren van acties met zich meebrengen, is het snel uitvoeren van acties ook een goede manier om de veiligheidscultuur in het bedrijf te ondersteunen. Door acties snel uit te voeren, toont men immers dat het veiligheidsbeleid effectief in de praktijk wordt gebracht.

### **Evaluatie van wetgeving en goede praktijken**

100. Zijn wetgeving, normen en codes van goede praktijk die betrekking hebben op de procesinstallaties en beheerssystemen voor procesveiligheid in het bedrijf beschikbaar?
101. Is er een overzicht van de in het bedrijf beschikbare wetgeving, normen, codes van goede praktijk, ...?
102. Werd nagegaan in welke mate de verschillende onderdelen van het preventiebeleid beantwoorden aan deze richtlijnen?
103. Zijn van de uitgevoerde evaluaties verslagen beschikbaar?
104. Vermelden deze verslagen duidelijk de richtlijnen waaraan het veiligheidsbeheersysteem getoetst werd?
105. Vermelden de verslagen de afwijkingen ten opzichte van deze richtlijnen?
106. Werden er acties vastgelegd om verbeteringen door te voeren?

Los van interne vaststellingen van problemen met het veiligheidsbeheersysteem, moeten ook de wetgeving en de goede praktijken van buiten de onderneming opgevolgd worden. Enkel op deze manier kan het veiligheidsbeheersysteem bijgestuurd worden zodat het de stand der techniek volgt.

Aangezien wetgeving, normen en codes van goede praktijk bijgestuurd worden aan de hand van nieuwe kennis, moet de evaluatie of aan deze richtlijnen voldaan wordt

periodiek of bij de detectie van wijzigingen worden herhaald.

### **Evaluatie van lessen uit externe ongevallen**

107. Zijn er binnen het bedrijf afspraken gemaakt over wie welke kanalen met lessen uit ongevallen in andere bedrijven opvolgt?
108. Is vastgelegd wie evalueert of de informatie nuttig is voor het bedrijf?
109. Is vastgelegd hoe men beslist welke acties genomen worden op basis van die informatie?

Voorbeelden van externe kanalen waar informatie over ongevallen kan gevonden worden, zijn:

- andere bedrijven binnen de groep
- ongevallennota's van de Afdeling van het toezicht op de chemische risico's
- federaties:
  - Delta Process Academy
  - Essenscia, werkgroep risicobeheer
- internet:
  - Chemical Safety and Hazards Investigation Board: [www.csb.gov](http://www.csb.gov)
  - MARS (Major Accident Reporting System): [emars.jrc.ec.europa.eu](http://emars.jrc.ec.europa.eu)
- Tijdschriften:
  - Loss Prevention Bulletin (IChemE)
  - Process Safety Progress (AIChE).







# 6

## Interne audit

### Auditplanning

110. Bestaat er een planning van de uit te voeren audits?
111. Komen hierin alle onderdelen van het veiligheidsbeheersysteem aan bod?
112. Zijn er instructies voor het uitvoeren van de audits?
113. Is voorzien in de opleiding van de auditors?

De audits waarvan hier sprake hebben als doel het verifiëren van de correcte toepassing van de afspraken en werkwijzen vastgelegd in het veiligheidsbeheersysteem.

Zonder een duidelijk te volgen werkwijze voor het uitvoeren van de audit kan de kwaliteit van de audit niet worden verzekerd. Slecht uitgevoerde audits, die bestaande tekortkomingen niet aan het licht brengen, kunnen een vals gevoel van veiligheid geven.

De werkwijze die gevolgd werd bij de verificaties, moet kunnen aangetoond worden. De volgende aspecten moeten duidelijk zijn:

- de documenten die opgevraagd en geëvalueerd moeten worden
- de te ondervragen personen
- de vragen die bij de controle gesteld moeten worden.

Een alternatief voor een controlelijst kan een afdruk zijn van de betrokken voorgeschreven werkwijzen waarop de te controleren punten worden aangeduid.

### **Ontwerpen en wijzigen van procesinstallaties**

114. Werd de correcte toepassing van de procedures voor het ontwerpen en wijzigen van de procesinstallaties reeds geauditeerd?
115. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
116. Werd(en) bij deze audit één of meerdere uitgevoerde projecten en wijzigingen bij wijze van steekproef geverifieerd?
117. Werd nagegaan of de risicoanalyse(s) volgens de procedures werd uitgevoerd?
118. Werd nagegaan of de acties uit de risicoanalyse(s) werden uitgevoerd?
119. Werd nagegaan of de technische documentatie werd geactualiseerd?
120. Werd nagegaan of de procesveiligheidsdocumentatie werd geactualiseerd?
121. Werd nagegaan of de nodige instructies werden opgesteld of aangepast?
122. Werd nagegaan of het betrokken operationeel personeel de nodige informatie, opleiding en/of training gekregen heeft voordat zij met de nieuwe of gewijzigde installatie moest werken?
123. Werd nagegaan of de inspectieprogramma's waar nodig werden aangepast of aangevuld?
124. Werd nagegaan of een indienststellingsverslag werd opgesteld?

Indien de onderneming er meerdere werkwijzen op na houdt voor het ontwerpen en wijzigen van installaties, dan dienen alle mogelijke varianten aan bod te komen in de verificatie-audits.

Het is bovendien mogelijk dat de uitvoering van projecten niet centraal georganiseerd is, maar wordt uitgevoerd per productieafdeling. In dat geval is het noodzakelijk dat de goede toepassing van de procedure in elke afdeling wordt gecontroleerd.

### **Periodieke herziening van de risicostudies**

125. Werd de correcte toepassing van de procedures voor de periodieke herziening van de procesveiligheidsstudies geauditeerd?
126. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
127. Werd hierbij geverifieerd of er een planning bestond voor de herziening van de risicostudies?
128. Werd geverifieerd of de risicostudies periodiek werden herzien conform de planning?
129. Werd de goede uitvoering van de methodiek en de rapportering van de herziening beoordeeld?
130. Werd geverifieerd of de procesveiligheidsdocumentatie werd aangepast?

Het samenwerkingsakkoord voorziet een herziening van het veiligheidsrapport om de vijf jaar. Dit veronderstelt dat alle veiligheidsstudies (en de bijhorende onderdelen van de procesveiligheidsdocumentatie) die aan de basis liggen van het veiligheidsrapport ook om de vijf jaar herzien moeten worden.

De herziening van de veiligheidsstudies (en bijhorende aanpassing van de procesveiligheidsdocumentatie) kan gebeuren volgens een planning die de herziening van de veiligheidsstudies spreidt in de tijd en verzekert dat alle studies om de vijf jaar aan bod komen.

### **Systemen voor het uit dienst nemen van beveiligingen**

131. Werd de correcte toepassing van de procedures voor het uit dienst nemen van beveiligingen reeds geauditeerd?
132. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
133. Werden daarbij, bij wijze van steekproef, formulieren beoordeeld die gebruikt werden voor het uit dienst nemen van beveiligingen?
134. Werd daarbij geverifieerd of telkens het risico van het uit dienst nemen van de beveiliging geëvalueerd werd?
135. Werd tijdens de audit nagegaan of er beveiligingen uit dienst waren en of hiervoor de correcte procedure gebruikt werd?

Ook het defect zijn van een beveiliging moet beschouwd worden als een uitdienstname ervan (tenminste als de installatie die erdoor beveiligd wordt, niet wordt stilgelegd). Op een dergelijke situatie zijn dus dezelfde auditvragen van toepassing.

### **Inspectie en onderhoud van veiligheidskritische systemen**

136. Werd de correcte uitvoering van de inspectieprogramma's voor veiligheidskritische systemen geverifieerd?
137. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
138. Werd hierbij nagegaan of de inspecties tijdig werden uitgevoerd?
139. Werd hiervoor een representatieve steekproef van de verslagen van uitgevoerde inspecties genomen?
140. Werd de volledigheid van deze inspectieverslagen geverifieerd?
141. Werd geverifieerd of gevolg werd gegeven aan de corrigerende acties opgenomen in deze inspectieverslagen?
142. Werd bij wijze van steekproef tijdens een inspectie geverifieerd of deze overeenkomstig de instructies terzake werd uitgevoerd?

Als er verschillende opvolgsystemen zijn voor verschillende types van veiligheidskritische systemen, dan is een steekproef maar representatief wanneer alle verschillende types er in zijn opgenomen.

Types van veiligheidskritische systemen zijn onder andere:

- instrumentele beveiligingskringen
- overdrukbeveiligingen
- de elektrische installatie
- gasdetectiesystemen
- inkuipingen
- fakkels
- bluswatersystemen
- sprinkler- en delugesystemen
- opvang- en afvoersystemen.

Enkel tijdens een inspectie zelf kan nagegaan worden of deze effectief overeenkomstig de instructie werd uitgevoerd. Daarom is het zinvol om ook audits uit te voeren tijdens inspecties.

### **Inspectie en onderhoud van omhullingen**

143. Werd de correcte toepassing van de huidige procedures voor de inspectie en het onderhoud van omhullingen reeds geauditeerd?
144. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
145. Werd geverifieerd of de inspecties tijdig werden uitgevoerd?
146. Werd geverifieerd of de inspecties werden uitgevoerd met inspectietechnieken in functie van de te verwachten degradatiemechanismen?
147. Werden bij wijze van steekproef een aantal inspectieverslagen geselecteerd?
148. Werd geverifieerd of de geselecteerde inspectieverslagen de vastgestelde degradatie duidelijk beschrijven?
149. Werd geverifieerd of de inspectieresultaten geëvalueerd werden om te beslissen of het onderdeel in dienst kan blijven tot de volgende inspectie?
150. Werd nagegaan of eventuele corrigerende acties, die op basis van de evaluatie werden bepaald, werden uitgevoerd?
151. Werd nagegaan of de procesveiligheidsdocumentatie zo nodig werd aangepast?
152. Werd bij wijze van steekproef tijdens een inspectie geverifieerd of deze overeenkomstig de instructies werd uitgevoerd?

Om toe te laten dat tijdens een inspectie de degradatie opgemerkt wordt voordat de integriteit van een omhulling in het gedrang komt, moeten inspectietechnieken gebruikt worden die geschikt zijn om de te verwachten degradatie in een vroegtijdig stadium en op betrouwbare wijze te detecteren. Hiertoe moet voorafgaand aan de inspectie een analyse gemaakt worden van de te verwachten degradatiemechanismen en dienen op basis daarvan geschikte inspectietechnieken gekozen te worden.

Evaluatie van de kwaliteit van de inspectieverslagen en van de uitvoering van herstellingen vergt een aantal steekproefcontroles van uitgevoerde inspecties en herstellingen.

Om na te gaan of corrigerende acties werden genomen, kan geverifieerd worden of een werkbon werd aangemaakt en uitgevoerd.

Bij de vaststelling van nieuwe degradatiefenomenen of het anders dan voorzien verlopen van reeds geïdentificeerde degradatiefenomenen, moet deze aanpassing in de kennis van de installatie geborgd worden in de procesveiligheidsdocumentatie. Uiteraard moeten bij een dergelijke vaststelling ook de inspectie-instructies aangepast worden.

### **Instructies**

153. Werd de correcte toepassing van de procedures voor het beheer van de instructies reeds geauditeerd?
154. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
155. Werden voor deze audit bij wijze van steekproef enkele instructies geselecteerd?
156. Werd nagegaan of de instructies opgesteld of gewijzigd werden overeenkomstig de vigerende procedures?
157. Werd nagegaan of het personeel bij het van kracht worden of wijzigen van de instructie een opleiding of informatie heeft gekregen om deze toe te passen?
158. Werd nagegaan of de inhoud van de instructies nog actueel was?
159. Werd geverifieerd of de instructies geïnterpreteerd werden door de preventieadviseur?
160. Werd nagegaan of voor handelingen waarvoor geen instructies bestaan een gedocumenteerde risicoanalyse werd uitgevoerd vooraleer de handelingen te starten?
161. Werden er bij wijze van steekproef enkele activiteiten bijgewoond waarbij werd nagegaan of deze uitgevoerd werden overeenkomstig de geldende instructies?

Elementen die aan bod kunnen komen bij de controle op het opstellen of wijzigen van

instructies volgens de vigerende procedures, zijn:

- de uitvoering van een taakanalyse (voorzover noodzakelijk)
- de betrokkenheid van de vereiste personen bij het opstellen en goedkeuren van de instructies
- het respecteren van de vereiste structuur
- de toepassing van de ergonomische principes voor het opstellen van instructies.

Om de correcte toepassing van de instructies te controleren, kan men één of meerdere activiteiten selecteren die uitgevoerd worden op het ogenblik van de audit en voor deze activiteiten nagaan of ze uitgevoerd worden conform de bijhorende instructie.

### **Opleiding en competentiebeheer**

162. Werd de correcte toepassing van de huidige procedures voor de evaluatie van de competentie van het personeel geauditteerd?
163. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
164. Werd nagegaan of de opleidingsprogramma's correct en tijdig werden uitgevoerd?
165. Werd nagegaan of een planning van de te geven opleidingen werd opgesteld?
166. Werd, via een steekproef, voor een aantal personeelsleden nagegaan of de evaluatie van hun competentie werd geregistreerd en of, indien nodig, de competentie verbeterd werd?

Bij de interne audit kan men zich zowel baseren op algemene overzichten (bijvoorbeeld aantal opleidingen volgens planning) als op de individuele opleidingstrajecten van enkele werknemers die bij wijze van steekproef geselecteerd werden.

### **Werkvergunningstelsel**

167. Werd de correcte toepassing van het werkvergunningstelsel regelmatig geauditteerd?
168. Werden werken geauditteerd tijdens hun uitvoering?
169. Werd bij de audit nagegaan of de nodige vergunningen waren opgesteld?
170. Werd bij de audit nagegaan of de nodige maatregelen gevolgd werden?
171. Werd via een steekproef voor een aantal vergunningen geverifieerd of de nodige maatregelen er op gespecificeerd werden?
172. Werd hierbij nagegaan of de juiste personen (eventueel derden) betrokken waren bij de opstelling van de werkvergunning?
173. Werd hierbij de kwaliteit van de risicoanalyse geëvalueerd?
174. Werd hierbij gecontroleerd of de werkvergunning correct was ingevuld op basis van de risicoanalyse?

Meer dan verschillende andere onderdelen van het preventiebeleid, is het werkvergunningstelsel gevoelig voor de ontwikkeling van alternatieve werkwijzen en fouten in de toepassing. Oorzaken hiervoor zijn de veelheid aan gebruikers en het routinematig gebruik van formulieren. Daarom volstaat het niet om maar eens in de zoveel jaar de goede werking van het werkvergunningstelsel op te volgen. Voor bedrijven waar dagelijks werken worden uitgevoerd, is een maandelijkse of zelfs wekelijkse opvolging een goede praktijk. Voor bedrijven waar minder frequent werken worden uitgevoerd, volstaat een lagere frequentie.

### **Noodplanning**

175. Werd de correcte toepassing van de procedures met betrekking tot het beheer van de noodplanning reeds geauditeerd?
176. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
177. Werd geverifieerd of er een planning voor het houden van noodplanoefeningen was opgesteld en gevolgd werd?
178. Werd geverifieerd of de opleidingsprogramma's voor de leden van de interventieploeg opgesteld waren en gevolgd werden?
179. Werden bij wijze van steekproef één of meerdere verslagen van noodplanoefeningen geselecteerd?
180. Werd nagegaan of de kwaliteit van deze verslagen voldoende was?
181. Werd nagegaan of eventuele acties naar aanleiding van deze oefeningen uitgevoerd werden?

Bij de controle van de planning voor het houden van noodplanoefeningen kan de interne auditor aandacht schenken aan de keuze van de scenario's. De oefeningen zouden zodanig gekozen moeten worden dat alle scenario's periodiek aan bod komen. Een ander aandachtspunt is de betrokkenheid van alle personeelsleden en het houden van oefeningen op verschillende tijdstippen (ook 's nachts en buiten de normale kantooruren).

### **Ongevallen en incidenten**

182. Werd de correcte toepassing van de huidige procedures met betrekking tot het onderzoeken van ongevallen en incidenten reeds geauditeerd?
183. Werd de laatste audit voldoende recent uitgevoerd om een representatief resultaat te geven voor de huidige werkwijze en de huidige organisatie?
184. Werd via een steekproef voor een aantal ongevallen en incidenten nagegaan of het onderzoek en de rapportage daarvan overeenkomstig de procedure verlopen is?
185. Werd bij deze steekproef ook geverifieerd of in het verslag de onderliggende oorzaken werden geïdentificeerd?
186. Werd nagegaan of de acties die voortkomen uit de onderzoeken van ongevallen en incidenten werden uitgevoerd overeenkomstig de planning?

Een element van de beoordeling van de kwaliteit van het onderzoek is de mate waarin de oorzaken tot op het niveau van het veiligheidsbeheersysteem werden onderzocht en de mate waarin verbeteringen werden aangebracht in het veiligheidsbeheersysteem.

### **Auditverslagen**

187. Werd voor elke uitgevoerde audit een verslag opgesteld?
188. Blijkt uit dit verslag duidelijk welke procedures geauditeerd werden?
189. Blijkt uit het verslag duidelijk welke steekproeven uitgevoerd werden?
190. Vermeldt elk verslag duidelijk wie de audit uitvoerde?
191. Waren de auditors onafhankelijk van de geauditeerden?
192. Is de datum van de audits vermeld in het verslag?
193. Vermeldt elk verslag duidelijk de vastgestelde niet-conformiteiten?

Zonder het opstellen van een volledig en gedetailleerd auditverslag is het onmogelijk om de kwaliteit van de interne audits te beoordelen.

Een algemeen principe bij het uitvoeren van audits is dat de auditors onafhankelijk zouden moeten zijn van de geauditeerden en dat zij niet betrokken waren bij de activiteit die wordt geaudit.

### **Communicatie en beoordeling van de verslagen**

194. Werden de resultaten van de verificaties besproken met de geauditeerde personen?
195. Werden de resultaten van de verificaties besproken met de verantwoordelijken van de betrokken afdelingen?
196. Werden de resultaten gecommuniceerd aan de directie?
197. Werden de nodige acties vastgelegd?
198. Werden deze acties uitgevoerd?
199. In geval van een overschrijding van de streefdata voor acties: is de overschrijding van deze streefdata gerapporteerd aan het hoger management?
200. In het geval een actie toch niet werd uitgevoerd: werd er gedocumenteerd waarom niet?

Indien uit de verificatie bleek dat bepaalde voorschriften niet werden uitgevoerd, mag verwacht worden dat ze nadien toch nog worden uitgevoerd. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het uitvoeren van een risicoanalyse, het opstellen en aanpassen van de nodige documentatie, het verstrekken van opleiding aan het operationeel personeel, enz.

Daarnaast zal men zich moeten afvragen of er acties genomen moeten worden om de vastgestelde afwijkingen in de toekomst te vermijden, bijvoorbeeld door een opfrissing van de procedures, een aanpassing van de werkwijze, een aanpassing van formulieren, enz.