

Procedure 05

EXPLOSIEVEILIGHEIDSDOCUMENT



Inhoudsopgave

1. Definitie	3
2. Doel	3
3. Wetgeving	3
4. Verantwoordelijkheden en bevoegdheden	3
4.1. De directie	3
4.2. De preventiedienst	3
4.3. De externe dienst voor technische controle	4
4.4. Het basiscomité	4
5. Toepassingsgebied	4
6. Middelen	4
7. Referenties	4
8. Werkwijze	5
8.1. Explosieveiligheidsdocument en zoneringsplan	5
8.2. Ondertekenen	5
8.3. Overleg	5
9. Bijlagen	6
9.1. Model explosieveiligheidsdocument	6
9.1.1. Beschrijving van de arbeidsplaats en de werkplekken	6
9.1.2. Beschrijving van de procedés en/of activiteiten	6
9.1.3. Beschrijving van de gebruikte stoffen/technische parameters	6
9.1.4. Weergave van de resultaten van de risicobeoordeling en het opstellen van zoneringsplan	6
9.1.5. Getroffen maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar	6
9.1.6. Verwezenlijking van de maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar	7
9.1.7. Coördinatie van de maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar	7
9.1.8. Bijlage van het explosieveiligheidsdocument	7
9.2. Controlelijst Explosieveiligheid	8



1. Definitie

Het explosieveiligheidsdocument is een document met de vaststellingen van de risico's die verbonden zijn aan explosiegevaar en dat minimaal bestaat uit:

- een risicoanalyse;
- een gevarezone-indeling;
- de passende technische en organisatorische maatregelen om tot een veiligere werkomgeving te komen;
- de voorlichting van de werknemers.



2. Doel

Vanuit de Europese (sociale) richtlijn ATEX 153 (1999/92/EC, minimale eisen) zijn werkgevers wettelijk verplicht om een ATEX zonering aan te geven in gebieden waar explosieve stoffen aanwezig zijn. Deze zone-indeling moet worden opgenomen in het explosieveiligheidsdocument (zie bijlage 9.1).

De zones met gas- of dampexplosiegevaar worden aangeduid met zone 0, 1 of 2.

De zones met stofexplosiegevaar worden aangeduid met zone 20, 21, 22.



Het explosierisico wordt vastgesteld op basis van een risico-inventarisatie en -evaluatie. Hiermee wordt de link gelegd met de (economische) richtlijn ATEX 114 (2014/34/EU, maximale eisen). De ATEX 114 goedgekeurde apparatuur is onderverdeeld in categorieën, die aangeeft in welke zones deze mag worden toegepast, zodat deze apparatuur een explosieve atmosfeer niet kan ontsteken (Categorie 1, 2 of 3).



3. Wetgeving

Zie: <https://pro.g-o.be/gezondheid-en-preventie/preventieregister/a-documenten/a18-1-explosieveiligheids-document>.

4. Verantwoordelijkheden en bevoegdheden

4.1. De directie

De werkgever of zijn gemandateerde stelt het explosieveiligheidsdocument op.

4.2. De preventiedienst

De preventieadviseur geeft ondersteuning bij de opmaak van de inventaris van explosierisico's..



4.3. De externe dienst voor technische controle

Aan hand van de opgemaakte inventaris wordt aan een EDTC gevraagd om het zoneringsdossier en de zoneringsplannen met indeling van de zones op te maken.

4.4. Het basiscomité

Het explosie veiligheidsdocument met het zoneringsplan en de bijhorende maatregelen worden voorgelegd aan het basiscomité.

5. Toepassingsgebied

Voor onderwijsinstellingen kunnen volgende explosierisico's van toepassing zijn (niet limitatieve lijst):

Zones met gas- of dampexplosiegevaar (zone 0, 1 of 2):

- Opslag van brandbare gassen en distributieleidingen (acetyleen, propaan, butaan, LPG);
- Drukkerijwerkplaatsen met gebruik van ontvlambare solventen (inclusief zeefdrukken);
- Spuitcabines met ontvlambare solventen en vernevelingsactiviteiten met ontvlambare solventen;
- Reinigingstoestel voor spuitpistolen met ontvlambare solventen;
- Verfmengtoestel met gebruik van ontvlambare solventen;
- Opslagplaats voor ontvlambare vloeistoffen (vlampunt lager dan 21°C in hoeveelheden > 50 liter);
- Garageateliers met afscheiders van koolwaterstoffen (zie omgevingsvergunning);
- Oplaadruimtes voor elektrische batterijen;
- Opslag chemisch producten die exothermische reacties veroorzaken.

Zones met stofexplosiegevaar (zone 20, 21, 22):

- Vast geplaatste stofafzuiginstallatie (houtbewerking).
- Mobiele stofafzuiginstallatie (houtbewerking – steenbewerking).

Opslag van bloem, suiker en veevoeders in silo's.

6. Middelen

- Model Explosie veiligheidsdocument, bijlag 9.1.
- Controlelijst Explosie veiligheid, bijlage 9.2.

7. Referenties

- <https://pro.g-o.be/gezondheid-en-preventie>
- <https://data-onderwijs.vlaanderen.be/edulex/>
- <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/welzijn-op-het-werk>



8. Werkwijze

8.1. Explosieveiligheidsdocument en zoneringsplan

Na het opmaken van het explosieveiligheidsdocument dit vervolledigen met het zoneringsdossier (zie <https://pro.g-o.be/gezondheid-en-preventie/preventieregister/a-documenten/a18-2-zoneringsdossier>).

8.2. Ondertekenen

Ondertekening door algemeen directeur of gemandateerde (het zoneringsplan door een EDTC).

8.3. Overleg

Het explosieveiligheidsdocument en het zoneringsdossier kan besproken worden op:

- de personeelsvergadering;
- een vakoverleg;
- een toolboxmeeting;
- het bevoegde comité (basiscomité en/of tussencomité).



9. Bijlagen

9.1. Model explosieveiligheidsdocument

9.1.1. Beschrijving van de arbeidsplaats en de werkplekken

De arbeidsplaats wordt onderverdeeld in werkplekken. In het explosieveiligheidsdocument worden de werkplekken beschreven waar een risico bestaat door een explosieve atmosfeer¹.

De beschrijving omvat: naam van de onderwijsinstelling, soort installatie, gebouw/ruimte aanduiding en aantal werknemers.

De bouwkundige en geografische omstandigheden kunnen visueel worden gedocumenteerd, bijvoorbeeld door een plattegrond en opstellingsschema. Ook een overzicht van de vluchtwegen moet worden opgenomen.

9.1.2. Beschrijving van de procedés en/of activiteiten

Het betreffende procedé moet in een korte tekst en eventueel in combinatie met een stroomschema van het procedé worden beschreven. Deze beschrijving dient alle gegevens te bevatten die voor de explosieveiligheid van belang zijn. Dit omhelst een beschrijving van de arbeidsstappen inclusief in- en buitenbedrijfstelling, overzicht van constructie- en bedrijfsgegevens (bv. temperatuur, druk, volume, doorvoercapaciteit, toerental, bedrijfsmiddelen), eventueel aard en omvang van de reinigingswerkzaamheden en gegevens over de ventilatie van de ruimte.

9.1.3. Beschrijving van de gebruikte stoffen/technische parameters

Met name dient beschreven te worden door welke stoffen de explosieve atmosfeer wordt gevormd en onder welke technische omstandigheden deze ontstaat. Een opsomming van de technische parameters die relevant zijn voor de explosieveiligheid is op deze plaats zinvol.

9.1.4. Weergave van de resultaten van de risicobeoordeling en het opstellen van zoneringsplan

Uit te voeren door een externe dienst voor technische controle.

Er dient beschreven te worden waar zich een gevaarlijke explosieve atmosfeer kan voordoen. Daarbij kan een onderscheid worden gemaakt tussen het binnenste van installatieonderdelen en de omgeving. Daarbij dient niet alleen rekening te worden gehouden met omstandigheden onder normaal bedrijf, maar ook met de in- en buitenwerkingstelling, de reiniging en de bedrijfsstoringen. Eventueel moet deze handelwijze ook worden beschreven bij wijziging van procedés of producten. De explosiegevaarlijke plaatsen (zones) kunnen zowel tekstueel als grafisch in de vorm van een zoneplattegrond worden weergegeven.

9.1.5. Getroffen maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar

Aan de hand van de risicobeoordeling worden de daaruit voortvloeiende veiligheidsmaatregelen beschreven. Het veiligheidsprincipe dat eraan ten gronde ligt, dient te worden vermeld, bijvoorbeeld

¹ Explosieve atmosfeer: een mengsel van lucht en brandbare stoffen in de vorm van gassen, dampen, nevels of stof, onder atmosferische omstandigheden, waarin de verbranding zich na ontsteking uitbreidt tot het gehele niet verbrande mengsel.



“voorkoming van actieve ontstekingsbronnen” etc. Een indeling in technische en organisatorische maatregelen is daarbij zinvol.

9.1.6. Verwezenlijking van de maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar

Uit het explosieveiligheidsdocument moet blijken wie voor de verwezenlijking van bepaalde maatregelen verantwoordelijk is (o.a. ook voor het opstellen en bijhouden van het explosieveiligheidsdocument). Verder moet vermeld worden wanneer de maatregelen getroffen zullen worden en hoe de doeltreffendheid ervan wordt gecontroleerd.

9.1.7. Coördinatie van de maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar

De werkgever die de verantwoordelijkheid voor de arbeidsplaats heeft, coördineert de uitvoering van de maatregelen die samenhangen met de explosieveiligheid en vermeldt in zijn explosieveiligheidsdocument nadere gegevens over het doel, de maatregelen en de modaliteiten van de uitvoering van deze coördinatie.

9.1.8. Bijlage van het explosieveiligheidsdocument

De bijlagen kunnen bijvoorbeeld certificaten van EG-typeonderzoek, EG-verklaring van overeenkomst, veiligheidsinformatiebladen, gebruiksaanwijzingen van apparaten, bedrijfsmiddelen of technische arbeidsmiddelen, relevante onderhoudsplannen voor de explosieveiligheid e.d. bevatten.



9.2. Controlelijst Explosieveiligheid	O K	NOK	N VT	Risicoreductie: te nemen maatregelen
1. Betrokken producten				
Inventaris?				
Veiligheidsinformatiebladen (SDS fiches)?				
Overzichtslijst met relevante fysicochemische eigenschappen?				
2. Gevarenbronnen				
Geïnventariseerd?				
3. Gevarenzones				
Zones 0, 1, 2 / 20, 21, 22 vastgelegd op plannen?				
Plannen formeel ondertekend door exploitant / EDTC?				
4. Technische maatregelen				
4.1 Primaire maatregelen				
Verwijdering - vervanging door minder gevaarlijke producten?				
Beperking van de hoeveelheid gevaarlijke producten?				
Beperking van de vrijgave van dampen?				
Beperking van de grootte van de zones?				
In verband met stofexplosierisico:				
· programma voor housekeeping?				
· programma controle housekeeping?				
4.2 Secundaire maatregelen				
Vermijden elektrische ontstekingsbronnen (keuring erkend organisme volgens AREI)?				
Vermijden niet-elektrische ontstekingsbronnen?				
4.3 Tertiaire maatregelen:				
Beperking van de gevolgen?				
5. Organisatorische maatregelen				
Opleiding werknemers: gevaren en kenmerken producten / risico's / maatregelen?				
Schriftelijke instructies?				
Vergunningensysteem voor tijdelijke werkzaamheden?				
Aangepaste EHBO?				
Werken met derden: aangepaste infoverschaffing / aangepaste overeenkomst?				



Kledij: geen elektrostatische ontlading / samenstelling?				
6. Arbeidsmiddelen				
Elektrische arbeidsmiddelen: «Ex» / attest?				
Niet-elektrische arbeidsmiddelen (pneumatisch, handgereedschap,...): CE?				
Onderhoud en onderhoudsboekje?				
Mobiele arbeidsmiddelen?				
Indienstellingsverslagen?				
7. Arbeidsplaatsen				
Risicobeoordeling?				
Metingen en alarmsignalen?				
Compartimentering?				
Afbakening / signalisatie?				
Verificatie door deskundig persoon?				
Ondergrondse verbindingen / doorvoeren?				
8. Documenten				
Explosieveiligheidsdocument?				
Intern noodplan?				

