

ATEX LOGIGRAM

Op de binnenpagina's: ons logigram.

Hieronder (blz. 1): de tabellen waarnaar in het logigram verwezen wordt.

Op blz. 4: structuur van een document zoals vereist door art. 8 van het KB 26/03/03.

(****) Modelindeling van een explosieveiligheidsdocument (art. 8 van het KB)

- **Beschrijving van de arbeidsplaatsen en werkplekken met een risico door een EA:**
 - Naam van het bedrijf;
 - Type installatie;
 - Betrokken gebouw / ruimte;
 - Bedrijfsverantwoordelijke;
 - Aantal werknemers;
 - ...
- **Beschrijving van de procédés en/of activiteiten (eventueel een stroomschema toevoegen):**
 - Opstarten (inbedrijfsstelling);
 - Stopzetten (buitenbedrijfsstelling);
 - Overzicht van constructie- en bedrijfsparameters (T°, druk, volume, doorvoercapaciteit, ...);
 - Aard en omvang van de reinigingswerken en gegevens over de ventilatie;
 - Bij de analyse in acht te nemen bedrijfsstorings;
 - ...
- **Beschrijving van de gebruikte stoffen/veiligheidstechnische parameters:**
 - Lijst van de stoffen die EA vormen;
 - Lijst van de veiligheidstechnische parameters.
- **Weergave van de resultaten van de risicobeoordeling.**
- **Getroffen maatregelen ter bescherming tegen explosiegevaar:**
 - Technische maatregelen:
 - Voorzorgmaatregelen (teneinde het risico bij de bron aan te pakken, bij het ontwerp of de keuze van producten);
 - Constructieve maatregelen om de gevolgen te beperken (aard, wijze van functioneren, inbouwplaats);
 - Maatregelen inzake de besturing van processen (in voorkomend geval).
 - Organisatorische maatregelen:
 - Bedrijfsinstructies voor een arbeidsplaats of een activiteit;
 - Inhoud en frequenties van de opleidingen;
 - Hoe het gebruik van verplaatsbare arbeidsmiddelen in explosiegevaarlijke ruimten/plaatsen wordt geregeld;
 - Hoe de naleving van het dragen van aangepaste PBM wordt gewaarborgd;
 - Vuurvergunning;
 - Organisatie van de onderhoudswerken, nazichten en controles;
 - Signalisatie van de explosiegevaarlijke ruimten/plaatsen.
 - Uitvoering van de maatregelen ter bescherming tegen explosies:
 - Naam van de verantwoordelijke voor het bijhouden van het explosieveiligheidsdocument en de verwezenlijking van de maatregelen.
- **Coördinatie van de maatregelen ter bescherming tegen explosies:**

Wanneer werknemers van meerdere bedrijven op dezelfde arbeidsplaats werkzaam zijn, coördineert de werkgever die verantwoordelijkheid heeft over de arbeidsplaats de uitvoering van maatregelen inzake de explosieveiligheid. Het doel, de maatregelen en de modaliteiten van uitvoering van deze coördinatie moeten in het document vermeld worden.
- **Bijlagen:**
 - Certificaat van EG-typeonderzoek;
 - EG-conformiteitsverklaring;
 - Veiligheidstechnische steekkaart;
 - Gebruiksaanwijzing (apparaten, arbeidsmiddelen);
 - Vuurvergunning;
 - ...

Markering van de in explosieve atmosfeer bruikbare arbeidsmiddelen

CE 032 II **2 G** EE x d II B T4 NB 99 ATEX 1234 U

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8)

- (1) Aangemelde instantie die het systeem van Quality Assurance van de constructeur heeft bevestigd.
- (2) Arbeidsmiddelengroep (I = Mijnen, II = Andere omgevingen).
- (3) **Categorieën (zie bijlage II B).**
- (4) Beveiligingsmode.

- (5) Subgroep (enkel voor gassen en nevels).
- (6) Temperatuurklasse (T1 tot T6).
- (7) Referenties van het attest indien nodig.
- (8) U = niet alleen te gebruiken onderdeel, X = bijkomende voorzieningen moeten genomen worden, " - " geen beperkingen.

(*) Mogelijkheid tot blootstelling aan risico's van EA - Enkele voorbeelden

- Stof in een schrijnwerkerij
- Overgieten van licht ontvlambare producten
- Chemisch labo (exotherme reactie)
- Verfspuitcabine / mengen van verf (koetswerk)
- Opslagplaats licht ontvlambare producten (vloeistoffen en gassen)
- Gasinstallaties (drukreducerinstallatie, enz.), gasmotoren en gasturbines
- Mechanisch of pneumatisch transport van organische stoffen
- Vuilnisstort
- Batterijlokaal
- Vullen van gasflessen, ...

(**) Ontstekingsbronnen niet van elektrische oorsprong Enkele voorbeelden (EN 1127-1)

- Hete oppervlakken
- Vlammen en hete gassen
- Mechanische vonken
- Chemische reacties
- Statische elektriciteit
- Bliksem
- Ioniserende stralingen
- Elektrische installaties (vonken, elektrische bogen, ...), ...

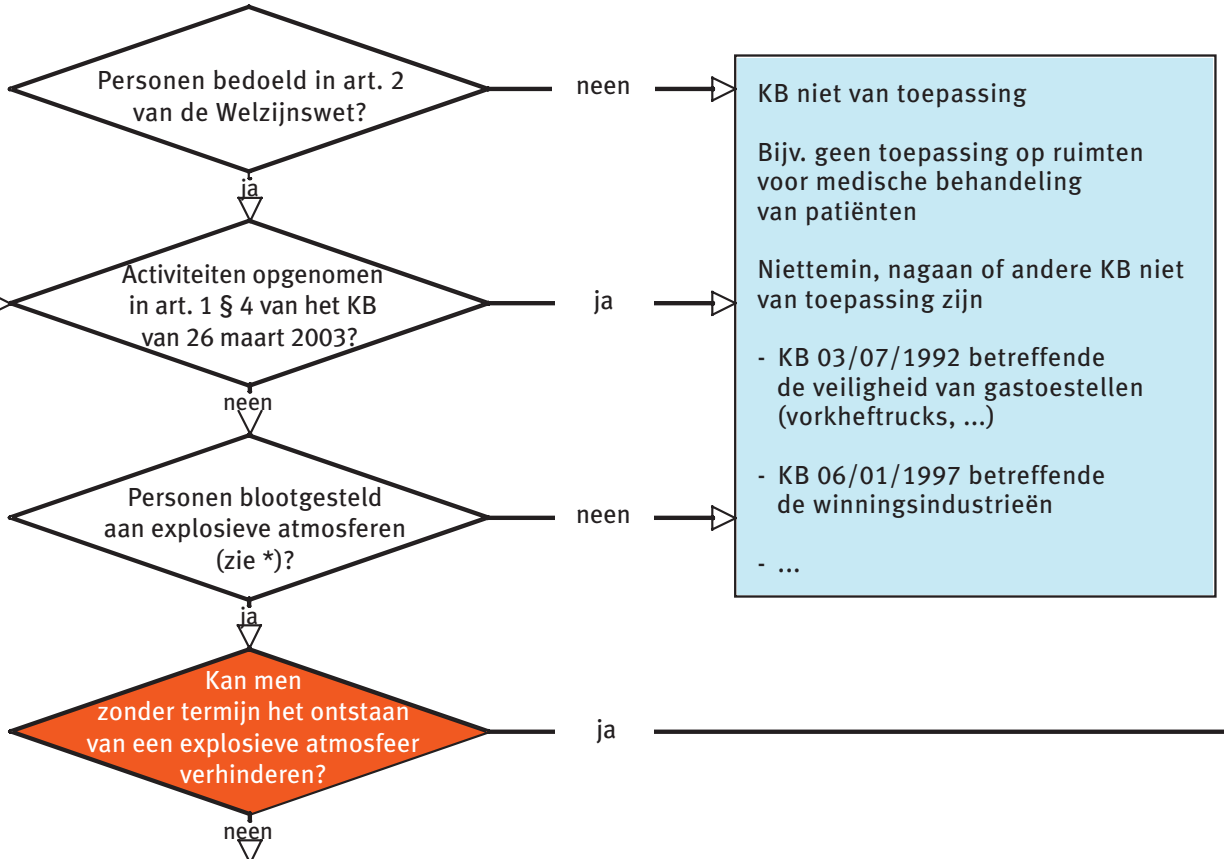
(***) Schadelijke gevolgen beperken

- Explosiebestendige bouwwijze
- Explosiedrukcontlasting
- Explosieonderdrukking
- Uitbreiding van vlammen en explosie voorkomen

Bijlage II B - Machines en apparaten toegelaten in overeenstemming met de zones

GAS				STOF			
	Toegelaten gereedschap indien installatie in gebruik na 30/06/2003		Toegelaten gereedschap indien installatie in gebruik vóór 30/06/2003 (4)		Toegelaten gereedschap indien installatie in gebruik na 30/06/2003		Toegelaten gereedschap indien installatie in gebruik vóór 30/06/2003 (4)
Zone 0	1G	OF	EEx I _a	Zone 20	1D	OF	Tenminste IP 6X.X. of IP 5X.X. (2)
Zone 1	1G of 2G	OF	Idem zone 0 of EEx p, q, d, e, i _b , m	Zone 21	1D of 2D	OF	Tenminste IP 6X.X. of IP 5X.X. (3)
Zone 2	1G, 2G of 3G	OF	Idem zone 1 of EEx o, n (1)	Zone 22	1D, 2D of 3D	OF	Tenminste IP 5X.X.
Toegelaten elektrische leidingen	Zie art. 106 van het AREI			Zie art. 111 van het AREI			

- (1) verboden voor draagbare elektrische machines en apparaten.
- (2) indien het stof niet elektrisch geleidend is: $R \geq 10^5 \Omega(\text{cm})$.
- (3) indien het stof niet elektrisch geleidend is.
- (4) Voor de installaties die vóór 30/06/2003 geplaatst werden, was de markering van de elektrische toestellen voorzien. Mits een risico-evaluatie, mogen de apparaten uitgerust van volgende markering in dienst blijven.



KB niet van toepassing

Bijv. geen toepassing op ruimten voor medische behandeling van patiënten

Niettemin, nagaan of andere KB niet van toepassing zijn

- KB 03/07/1992 betreffende de veiligheid van gasteostellen (vorkheftrucks, ...)
- KB 06/01/1997 betreffende de winningsindustrieën
- ...

- Toezicht via passende technische middelen tijdens de aanwezigheid van werknemers

- Indien nodig aankondingen via bord in Bijlage III (zie hierboven, links)

- Technische en/of organisatorische maatregelen treffen om het ontstaan van een explosieve atmosfeer te reduceren

Apparaten slechts toegelaten indien voor het eerst na 30/06/2003 in dienst gesteld	Gas/Damp/Nevel	ZONERING ATEX (met IDPB)		Stof	Apparaten slechts toegelaten indien voor het eerst na 30/06/2003 in dienst gesteld
	Zones			Zones	
1G	← Zone 0	Voortdurend aanwezig?	→	Zone 20	→ 1D
1G of 2G	← Zone 1	Af en toe aanwezig onder normaal bedrijf?	→	Zone 21	→ 1D of 2D
1G, 2G of 3G	← Zone 2	Niet aanwezig onder normaal bedrijf of van korte duur?	→	Zone 22	→ 1D, 2D of 3D

Identificatie van de ontstekingsbronnen (zie **) en schatting van hun kans op activering



ORGANISATORISCHE MAATREGELEN

- Opleiding werknemers
- Indien vereist door doc.***, schriftelijke instructies en systeem van werkvergunningen **Bijlage II A.1 toepassen**

COÖRDINATIE

Indien aanwezigheid van meerdere bedrijven EN toegangscntrole indien aanwezigheid van derden die geen werknemers zijn

ARBEIDSPLAATSEN

Nodige technische maatregelen:

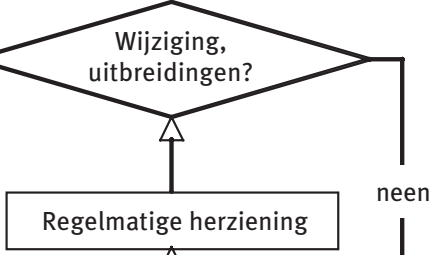
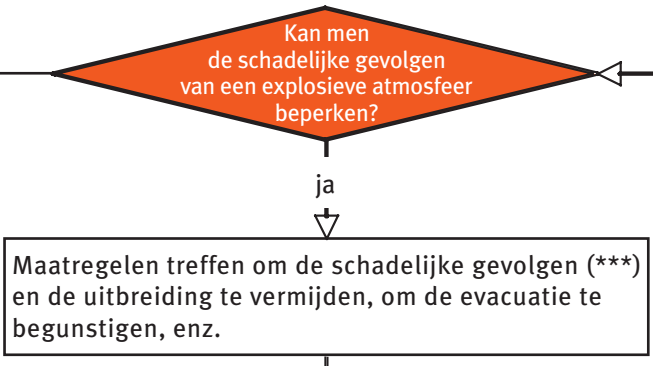
- **Tegen 30/06/06** voor arbeidsplaatsen in gebruik vóór 30/06/03
- **Onmiddellijk** voor arbeidsplaatsen in gebruik sinds 30/06/03

ARBEIDSMIDDELEN

Nodige technische maatregelen:

- **Vóór 30/06/03** voor installaties in dienst gesteld vóór 30/06/03 **Bijlage II A.2 toepassen**
- **Onmiddellijk** voor installaties in dienst gesteld sinds 30/06/03 **Bijlagen II A.2 en B toepassen**

Deze installatie mag onder de huidige voorwaarden niet gebruikt worden



Opstellen van een document aangaande de bescherming tegen ontploffingen (zie ****)

De nodige maatregelen onmiddellijk treffen