**Explosieveiligheid**

Jaarlijkse update

05/12/2013



Jaarlijkse update explosieveiligheidsdossier TB 7 – Stella Marisinstituut

Geachte.

In dit verslag vindt u onze bevindingen genoteerd tijdens het bezoek aan uw school. Als preventiedienst (GIDPBW) hebben wij een adviserende functie. Onze opmerkingen en raadgevingen moeten u bijstaan bij het verder uitbouwen en organiseren van een degelijk welzijnsbeleid. Dit verslag werd opgemaakt op basis van een enkelvoudige rondgang -weliswaar onder begeleiding- in de infrastructuur. Indien deze vaststellingen verkeerd en/of onvolledig zijn, dient men de preventiedienst (GIDPBW) hiervan op de hoogte te stellen, daar onderstaand verslag dan onvolledig en/of onjuist is. Voor de opstelling van dit auditrapport werd gebruik gemaakt van de toepasselijke reglementering. Dit wil niet zeggen dat deze audit een volledige weergave is van de te volgen norm(en), maar een eerste stap is in het verbeteren van het welzijnsbeleid binnen de school. Dit verslag kan door de inspectiediensten worden opgevraagd en dient door u te worden bewaard. Voor alle vragen betreffende veiligheid, gezondheid en hygiëne mag u ons steeds raadplegen.

Van onderstaande installaties is een risicobeoordeling, producten en hun eigenschappen met betrekking tot de explosierisico’s, bepaling van de ontstekingsbronnen (ATEX);een analyse omstandigheden, waargenomen en gekend tijdens de rondgang en de bepaling v/h risicocijfer (RA) volgens ontstekingsbronnen opgenomen in het explosieveiligheidsdossier:

1. **Aardgasreduceerstation - naast Blok E**
2. **Bakkerijafdeling - Lokaal H 202**
3. **Opslagkast GPP1 - Lokaal C302**
4. **Opslagkast GPP 2 - Lokaal C302**
5. **Trekkast labo Chemie - Lokaal C302**
6. **Stookplaats op aardgas - Lokaal L-03**

7 **Stookplaats op aardgas – Lokaal M-01**

Volgende structurele wijzigingen hebben plaatsgevonden die al of niet een uitbreiding van het explosieveiligheidsdossier ten gevolgen hebben:

1 ………………….

2 ………………….

3 ………………….

In de bijlagen zijn volgende documenten aangemaakt als gevolg van de structurele aanpassingen in de school en worden toegevoegd of verwijdert uit het explosieveiligheidsdossier:

* Risicobeoordeling;
* producten en hun eigenschappen met betrekking tot de explosierisico’s;
* bepaling van de ontstekingsbronnen (ATEX);
* een analyse omstandigheden, waargenomen en gekend tijdens de rondgang;
* de bepaling v/h risicocijfer (RA) volgens ontstekingsbronnen opgenomen in het explosieveiligheidsdossier;
* aanpassingen inplantingplan en grondplannen

Uit het explosieveiligheidsdossier werden volgende items gekopieerd en moeten jaarlijks beoordeeld worden.

|  |
| --- |
| **4. SAMENVATTEND VERSLAG RISICOANALYSE** |
| **‘Explosieveiligheid in het bedrijf’** |

Gebaseerd op de uitgevoerde risicoanalyses (Zie 3.10.1 en 3.10.2 ), komen we tot de volgende maatregelen om alle risico’s op explosie zo klein mogelijk te houden.

De voorgestelde maatregelen kunnen zowel van **technische** **(T)** als **organisatorische (O)** aard zijn.

Voorgestelde maatregelen in blauw, zullen, wanneer in voege, de restrisico’s herleiden tot een zeer beperkt, aanvaardbaar niveau ( R < 20 ).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **4.1. AARDGASREDUCEERSTATION – Naast Blok E** | | | | | | |
| **Omstandigheden (3.10.1)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Organisatie | Een maandelijkse rondgang om via geurwaarneming lekkage op te sporen. | | **O** | | OK | |
|  | Een periodieke controle op de dichtheid van de installatie via een lektest. | | **O** | | LATER | |
|  | Een periodieke controle van de corrosiebescherming. | | **O** | | OK | |
|  | Een periodieke controle van de staat van de ventilatie openingen. | | **O** | | OK | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Statische ontladingen | Metalen kast dient geaard d.m.v. equipotentiale verbindingen. | | T | | OK | |
| Blikseminslag | Installatie staat buiten in open lucht =>  Installatie voorzien voor bliksemafleiding. | | T | | NOK | |
|  |  | |  | |  | |
| **4.2. BAKKERIJAFDELING – Lokaal H202** | | | | | | |
| **Omstandigheden (3.10.1)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Organisatie | Zorg voor de nodige PBM’s voor leerkracht en leerlingen. | | **O** | | OK | |
|  | Zorg voor de nodige instructies d.m.v. toolbox-meetings en VIK. | | **O** | | NOK | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Statische ontladingen | Metalen apparatuur dient geaard d.m.v. equipotentiaal verbindingen. | | **T** | | NOK | |
| **4.3. OPSLAGKAST GPP1 – Lokaal C302** | | | | | | |
| **Omstandigheden (3.10.1)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Organisatie | Instructie om enkel gesloten recipiënten op te slaan, bij eventuele wijzigingen van productsoorten moet de risicoanalyse herzien worden. | | **O** | |  | |
|  | Vrijwaring van voldoen ruimte rondom veiligheidskast, ter bevordering van de natuurlijke ventilatie. | | **O** | | OK | |
|  | Regelmatige, wekelijkse, controle op mogelijke lekkages en beschadigingen van de opgeslagen producten in de opbergkast. | | **O** | | OK | |
|  | Zorg dat de leerlingen steeds de nodige PBM’s ter beschikking hebben en gebruiken. | | **O** | | OK | |
|  | Zorg tevens voor regelmatige herhaling van de gevaren van de betrokken producten d.m.v. MSDS-fiches en toolboxmeetings. | | **O** | | NOK | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Bovenverluchting opbergkast C302 | Door niet aangesloten bovenverluchting opbergkast aan ventilatiekanaal kan er zich een explosieve atmosfeer ontwikkelen in gans het lokaal C302 =>  Aansluiten van ventilatiekanaal naar open lucht OF gans lokaal uitrusten met explosieveilige schakelaars en verlichtingsarmaturen Cat. II 2G. | | T | | NOK | |
| Statische ontladingen | Metalen opbergkast dient geaard d.m.v. equipotentiale verbindingen. | | T | | OK | |
| Blikseminslag | Hoewel opbergkast binnen staat in lokaal C302, kan aangesloten ventilatiekanaal naar open lucht een explosierisico vormen bij blikseminslag =>  Gebouw voorzien van bliksemafleiding in de nabijheid van de uitgang van het ventilatiekanaal naar open lucht. | | T | | NOK | |
| **4.4. OPSLAGKAST GPP2 – Lokaal C302** | | | | | | |
| **Omstandigheden (3.10.1)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Organisatie | Instructie om enkel gesloten recipiënten op te slaan, bij eventuele wijzigingen van productsoorten moet de risicoanalyse herzien worden. | | **O** | | OK | |
|  | Vrijwaring van voldoen ruimte rondom veiligheidskast, ter bevordering van de natuurlijke ventilatie. | | **O** | | OK | |
|  | Regelmatige, wekelijkse, controle op mogelijke lekkages en beschadigingen van de opgeslagen producten in de opbergkast. | | **O** | | OK | |
|  | Zorg dat de leerlingen steeds de nodige PBM’s ter beschikking hebben en gebruiken. | | **O** | | OK | |
|  | Zorg tevens voor regelmatige herhaling van de gevaren van de betrokken producten d.m.v. MSDS-fiches en toolboxmeetings. | | **O** | | NOK | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Statische ontladingen | Metalen opbergkast dient geaard d.m.v. equipotentiale verbindingen. | | T | | OK | |
| Blikseminslag | Hoewel opbergkast binnen staat in lokaal C302, kan aangesloten ventilatiekanaal naar open lucht een explosierisico vormen bij blikseminslag =>  Gebouw voorzien van bliksemafleiding in de nabijheid van de uitgang van het ventilatiekanaal naar open lucht. | | T | | NOK | |
| **4.5. TREKKAST LABO CHEMIE – Lokaal C302** | | | | | | |
| **Omstandigheden (3.10.1)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Organisatie | Zorg dat de leerlingen steeds de nodige PBM’s ter beschikking hebben en gebruiken. | | **O** | | OK | |
|  | Zorg tevens voor regelmatige herhaling van de gevaren van de betrokken producten d.m.v. MSDS-fiches en toolboxmeetings. | | **O** | | NOK | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Motor afzuiging buiten werking bij te verwachten abnormale omstandigheden. | In geval motor geforceerde afzuiging niet meer werkt verliest de kast haar ventilatiecapaciteiten en kan een eventuele explosieve atmosfeer zich verspreiden over gans het lokaal => Alle gebruik onmiddellijk opschorten tot afzuiging is hersteld. | | T | | OK | |
| Blikseminslag | Hoewel trekkast binnen staat in lokaal C302, kan aangesloten ventilatiekanaal naar open lucht een explosierisico vormen bij blikseminslag =>  Gebouw voorzien van bliksemafleiding in de nabijheid van de uitgang van het ventilatiekanaal naar open lucht. | | T | | NOK | |
| **4.6. STOOKPLAATS OP AARDGAS – Lokaal L-03** | | | | | | |
| **Omstandigheden (3.10.1)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| NVT |  | |  | |  | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2)** | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | | **Voorziene**  **einddatum** | |
| Statische ontladingen | Metalen ketelkast dient geaard d.m.v. equipotentiale verbindingen. | | T | | OK | |
| Gaslekken bij te verwachten abnormale omstandigheden | Stookplaats dient uitgerust met gasdetectie, in combinatie met een centrale gasafsluiter, die, in geval van gaslek, automatisch de gastoevoer naar de verwarmingsketels afsluit. | | T | | NOK | |
| **4.8. STOOKPLAATS OP AARDGAS – Lokaal M-01** | | | | | |  | |
| **Omstandigheden (3.10.1** | | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | |  | |
| NVT | |  | |  | |  | |
| **Ontstekingsbronnen (3.10.2** | | **Te treffen maatregelen** | | **T/O** | |  | |
| Statische ontladingen | | Metalen ketelkast dient geaard d.m.v. equipotentiale verbindingen. | | **T** | | **OK** | |
| Gaslekken bij te verwachten abnormale omstandigheden | | Stookplaats dient uitgerust met gasdetectie, in combinatie met een centrale gasafsluiter, die, in geval van gaslek, automatisch de gastoevoer naar de verwarmingsketels afsluit | | **T** | | **OK** | |

Samenvatting inbreuken:

* Installatie staat buiten in open lucht => Installatie voorzien voor bliksemafleiding
* Zorg voor de nodige instructies d.m.v. toolbox-meetings en VIK.
* Metalen apparatuur dient geaard d.m.v. equipotentiaal verbindingen.
* Zorg tevens voor regelmatige herhaling van de gevaren van de betrokken producten d.m.v. MSDS-fiches en toolboxmeetings
* Door niet aangesloten bovenverluchting opbergkast aan ventilatiekanaal kan er zich een explosieve atmosfeer ontwikkelen in gans het lokaal C302 => Aansluiten van ventilatiekanaal naar open lucht OF gans lokaal uitrusten met explosieveilige schakelaars en verlichtingsarmaturen Cat. II 2G.
* Stookplaats dient uitgerust met gasdetectie, in combinatie met een centrale gasafsluiter, die, in geval van gaslek, automatisch de gastoevoer naar de verwarmingsketels afsluit.