

Bijlage 11 – Stoffenscheiding conform PGS 15:2025

Geconsolideerde en definitieve uitwerking
Versie 2.1 – 2 februari 2026

1. Doel en toepassingskader

Deze bijlage beschrijft de volledige, eenduidige en toetsbare uitwerking van de stoffenscheiding en aanvullende beheersmaatregelen binnen de inrichting, conform PGS 15:2025.

Binnen de inrichting worden gevaarlijke stoffen opgeslagen tot een maximale totale hoeveelheid van 8.000 kg (< 10 ton). Op basis hiervan is vastgesteld dat:

- geen aanvullend vast brandblussysteem is vereist;
- wordt voldaan aan veiligheidsniveau A zoals bedoeld in het stroomschema van PGS 15:2025, mits wordt voldaan aan de in deze bijlage beschreven maatregelen.

Deze bijlage is bedoeld als onderbouwing richting bevoegd gezag (OZHZ) en borgt dat de stoffenscheiding inhoudelijk en organisatorisch is geborgd via Envisor.

2. Normatief kader

De stoffenscheiding en beheersmaatregelen zijn gebaseerd op:

- PGS 15:2025, hoofdstuk 6 en bijlage 4 (scheiding en compatibiliteit);
- ADR 2025, deel 2 en hoofdstuk 4.1.10;
- Veiligheidsinformatiebladen (SDS/VIB), met name hoofdstuk 10 (stabiliteit en reactiviteit).

3. Randvoorwaarden en uitsluitingen

3.1 Algemene randvoorwaarden

- Stoffenscheiding vindt plaats per ADR-klasse en op basis van chemische compatibiliteit.
- Incompatibele stoffen worden nooit gezamenlijk opgeslagen in hetzelfde compartiment of dezelfde lekbak.
- Opslag vindt plaats in afzonderlijke compartimenten en chemisch resistente lekbakken.
- De totale hoeveelheid gevaarlijke stoffen binnen de inrichting bedraagt te allen tijde maximaal 8.000 kg.
- Opslag is tijdelijk en beperkt tot de periode tot afvoer naar een erkende verwerker.

3.2 Expliciete uitsluitingen

Binnen de inrichting zijn de volgende stoffen en combinaties uitgesloten:

- ADR-klasse 1 – Explosieven;
- ADR-klasse 5.2 – Organische peroxiden;
- ADR-klasse 7 – Radioactieve stoffen;
- Combinatie van CMR-stoffen (CLP) met lithiumhoudende energiedragers of lithiumbatterijen;
- Opslag van ADR-klasse 4.3-stoffen in vochtige omgevingen of nabij waterleidingen of watergedragen blusinstallaties.

De uitsluitingen worden geborgd door administratieve toelating via Envisor, fysieke scheiding en controle bij binnenkomst.

4. Veiligheidsniveau A (PGS 15:2025)

Conform het stroomschema van PGS 15:2025 wordt voldaan aan veiligheidsniveau A door toepassing van de volgende maatregelen:

- opslag in een prefab PGS 15-opslagvoorziening met een brandwerendheid van minimaal EI60;
- fysieke scheiding van incompatibele stoffen per ADR-klasse;
- beperking van de totale opslaghoeveelheid tot maximaal 8.000 kg;
- ventilatievoorzieningen ter voorkoming van ophoping van brandbare of toxische dampen;
- aanwezigheid van draagbare brandblusmiddelen afgestemd op de aanwezige ADR-klassen;
- vastgelegde beheer-, inspectie- en incidentprocedures.

Op basis hiervan is geen aanvullend vast brandblussysteem noodzakelijk.

5. Stoffenscheiding en aanvullende maatregelen per ADR-klasse

ADR-klasse 2 – Gassen (2.1 / 2.2 / 2.3)

- Opslag uitsluitend in UN-gekeurde gasverpakkingen.
- Fysiek gescheiden van brandbare vloeistoffen (ADR 3) en oxiderende stoffen (ADR 5.1).
- Opslag in goed geventileerde compartimenten.

ADR-klasse 3 – Brandbare vloeistoffen

- Opslag in afzonderlijke compartimenten met chemisch resistente lekbakken.
- Niet gecombineerd met oxiderende stoffen (ADR 5.1) of ADR-klasse 4-stoffen.
- Brandbeheersing via bouwkundige scheiding (EI60) en draagbare blusmiddelen.

ADR-klasse 4.1 / 4.2 / 4.3 – Brandbare vaste stoffen, zelfontbrandbare stoffen en waterreactieve stoffen

- Opslag uitsluitend in afzonderlijke, afsluitbare compartimenten.
- Beperking van de hoeveelheid per compartiment.
- Geen aanwezigheid van waterleidingen, condensvorming of watergedragen blusinstallaties (met name ADR 4.3).
- Gescheiden opslag van oxiderende stoffen (ADR 5.1) en zuren/basen (ADR 8).
- Verscherpte inspectie bij binnenkomst.

ADR-klasse 5.1 – Oxiderende stoffen

- Opslag in afzonderlijke compartimenten.
- Fysiek gescheiden van brandbare stoffen (ADR 3 en 4).
- Geen opslag nabij brandbare constructiematerialen.

ADR-klasse 6.1 / 6.2 – Giftige stoffen

- Opslag in aparte compartimenten en lekbakken.
- Geen combinatie met oxiderende stoffen (ADR 5.1) of zuren/basen (ADR 8).
- CMR-stoffen uitsluitend opgeslagen zonder lithiumhoudende energiedragers.

ADR-klasse 8 – Zuren en basen

- Zuren en basen onderling fysiek gescheiden.
- Geen combinatie met cyaniden of sulfiden.
- Opslag in chemisch resistente lekbakken.

ADR-klasse 9 – Overige gevaarlijke stoffen

- Opslag in aparte lekbak ter voorkoming van kruisbesmetting.
- Administratieve scheiding geborgd via Envisor.

6. Borging, controle en registratie

- Controle van ADR-classificatie en compatibiliteit bij binnenkomst.
- Gebruik van scheidingstabellen uit PGS 15 bijlage 4 en ADR 4.1.10.
- Bij twijfel raadpleging van SDS (hoofdstuk 10).
- Registratie van stoffen en hoeveelheden in Envisor.
- Periodieke inspecties van opslagvoorziening en compartimentering.
- Controle uitgevoerd door of onder verantwoordelijkheid van een Veiligheidsadviseur Gevaarlijke Stoffen.

7. Voorbeelden van incompatibele combinaties

Onderstaande combinaties worden nooit gezamenlijk opgeslagen:

1. Zuren en basen (bijv. salpeterzuur en natronloog);

2. Brandbare vloeistoffen en oxiderende stoffen (bijv. aceton en waterstofperoxide >30%);
3. Waterreactieve metalen en water (bijv. natrium en vocht);
4. Amines en isocyanaten;
5. Zuurstofhoudende gassen en brandbare gassen.

8. Conclusie

Door toepassing van deze geconsolideerde stoffenscheidingsmaatregelen, de aanvullende beheersmaatregelen per ADR-klasse en de borging via Envisor, wordt aantoonbaar voldaan aan PGS 15:2025. Het veiligheidsniveau is passend bij de aard en omvang van de opslag en resulteert in een beheersbaar risicoprofiel voor mens en omgeving.