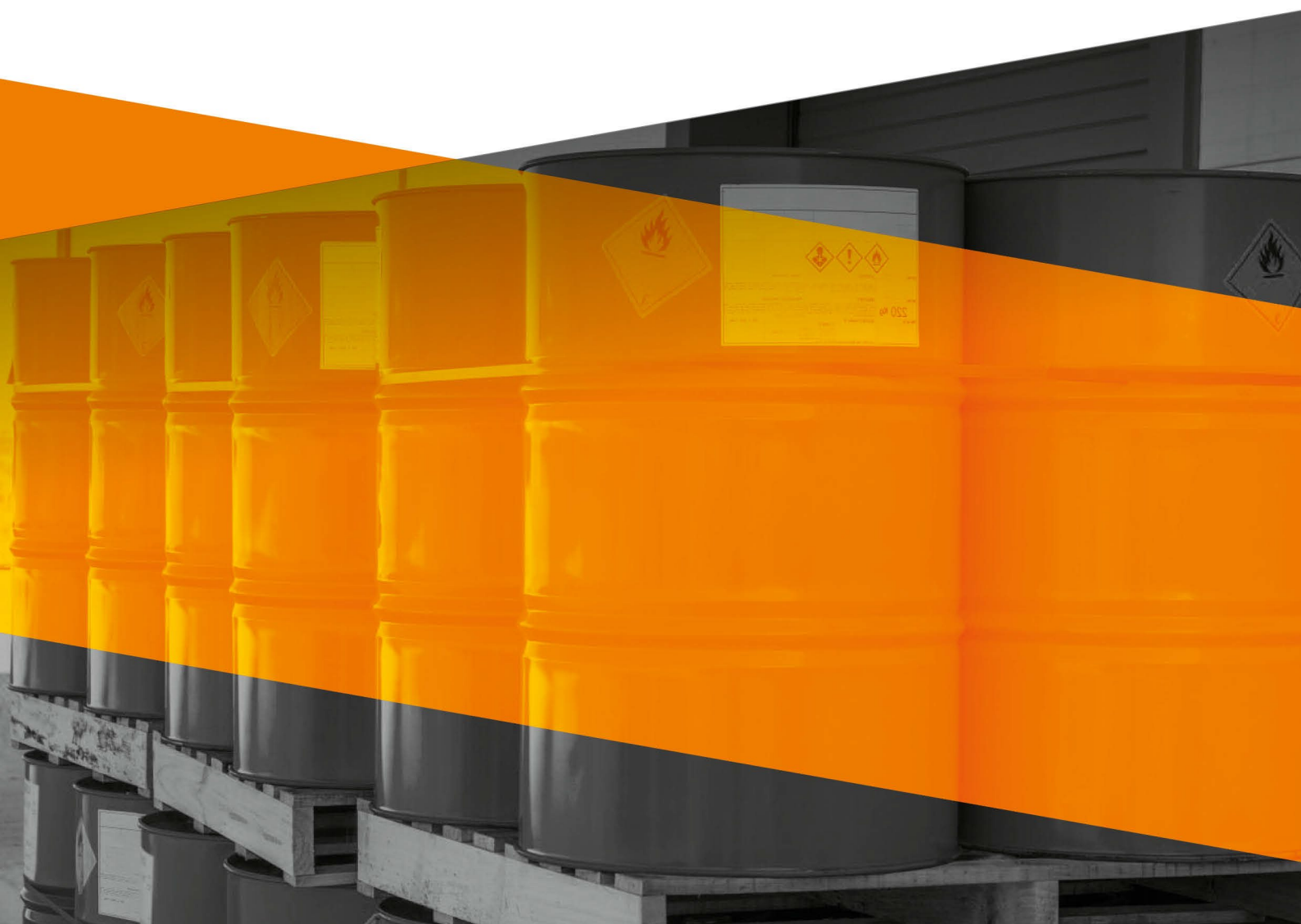


Toets ontwerp opslagvoorziening gevaarlijke stoffen aan PGS 15 Richtlijn

- nieuwbouw Koninklijke Talens B.V. -



Colofon

Opdrachtgever

Naam: Koninklijke Talens B.V.

Contactpersoon: dhr. C. van der Valk
senior project manager

Email: c.vandervalk@royaltalens.com

Adres: Sophialaan 46
7311PD Apeldoorn

Telefoon: 055-52 74 760

Opdrachtnemer

Naam: Pol-Safety Veiligheidsadviseurs B.V.

Contactpersoon: dhr. H. Pol
hoger veiligheidskundige

Email: h.pol@pol-safety.nl

Adres: Keulenstraat 1
7418ET Deventer

Telefoon: 06-33 046 460

Rapport

Nummer: 081222rtpgs

Versie: definitief 2.0

Datum: 15 mei 2023

Auteur: ing. H.A.B Pol

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
2	Uitgangspunten ontwerp opslagvoorzieningen	5
3	Locatie en ontwerp	6
3.1.	PGS opslagvoorzieningen.....	6
3.2	Shippingzone.....	7
4	Toetsing voorschriften PGS 15	8
BIJLAGE 1	BEPALING VEREISTE BESCHERMINGSNIVEAU OPSLAGVOORZIENING > 10.000 KG	56
BIJLAGE 2	PRODUCTOPVANGCAPACITEIT PER BESCHERMINGSNIVEAU	60
BIJLAGE 3	TEKENING PGS OPSLAG + VAKINDELING.....	61
BIJLAGE 4	ONDERBOUWING VAKINDELING	62
BIJLAGE 5	TIJDELIJKE OPSLAG VAN ADR GECLASSIFICEERDE STOFFEN.....	64

1 Inleiding

Bij de beoogde nieuwbouw van Koninklijke Talens B.V. aan de Laan van de Stier in Apeldoorn, wordt eveneens een PGS 15 opslagvoorziening gecreëerd. Deze bestaat uit 2 opslagcompartimenten, beide met een opslagcapaciteit groter dan 10.000 kg, te weten:

- opslag ADR-klasse 3 (brandbare stoffen) van ca. 40.000 kg totaal en een oppervlak van 67 m²
- opslag ADR klasse 8 en 9 + CMR stoffen van ruim 50.000 kg totaal en een oppervlak van 303 m².

Deze opslagvoorziening valt binnen de scope van de PGS 15 richtlijn – opslag van gevaarlijke stoffen. Dit houdt in dat de opslagvoorziening aan de relevante eisen uit deze richtlijn moet voldoen. Tevens valt de shippingzone, waar tijdelijke opslag van gevaarlijke stoffen kan plaatsvinden, binnen het toetsingskader van de PGS 15 richtlijn.

Tijdens de ontwerpfase is met gebruikers, ontwerpers, brandveiligheidsexperts afgestemd welke eisen er gelden voor de opslagvoorzieningen. Dit is gedaan door meerdere malen de gebruikers en ontwerpuitgangspunten te toetsen aan de eisen van de PGS richtlijn.

Dit rapport beschrijft de resultaten van deze toetsing, incl. de wijze waarop aan de eisen van de richtlijn voldaan wordt of aan kan worden voldaan.

Naast specifieke ontwerp-eisen bevat de PGS 15 richtlijn ook gebruikseisen. Primair is de toetsing in de ontwerpfase vooral gericht geweest op de relevante ontwerp-eisen en nog minder op de gebruikseisen. Aan de gebruikseisen zal na realisatie invulling worden gegeven.

Leeswijzer

In hoofdstuk 2 wordt kort ingegaan op de uitgangspunten van deze beoordeling. Vervolgens wordt in hoofdstuk 3 het ontwerp van de opslagvoorzieningen beschreven. In hoofdstuk 4 zijn alle relevante eisen uit de PGS 15 richtlijn opgesomd met daarbij opgenomen op welke wijze aan de eisen voldoen wordt of moet worden.

2 Uitgangspunten ontwerp opslagvoorzieningen

De volgende uitgangspunten gelden voor het ontwerp van de opslagvoorzieningen:

Kwantitatieve en kwalitatieve opslagbehoefte:

- Memo Capaciteiten opslaglocaties naar RHDHV, JSL_RTC1 dd 080921
- V2_H zinnen_RT_lijst Grondstoffen.GA.Halffab. met voorraad_H-zinnen_JSL150921.xlsx
- JSL_V1_091122_Copy of Q Shippingcode Eindtabel met Hzin 8_11_22 na update.xlsx
- RT_totaaloverzicht voorraad_ADR CMR_JSL060921.xlsx
- Bepaling benodigd oppervlakte ATEX ruimte 18-11-2021.pdf
- Eindproducten overzicht van JSL_V1_Art. met UN-code exp boekingen 1-1-2022 tm 6-12-2022.xlsx

Brandbestrijding:

- De gehele productie wordt gesprinklerd uitgevoerd, dus eveneens de PGS ruimtes en shippingzone. Met name vanwege borging bedrijf continuïteit.

Beschermingsniveaus

Op basis van opslaghoeveelheden en soort stoffen zijn, op basis van PGS 15, minimaal de volgende beschermingsniveaus van toepassing:

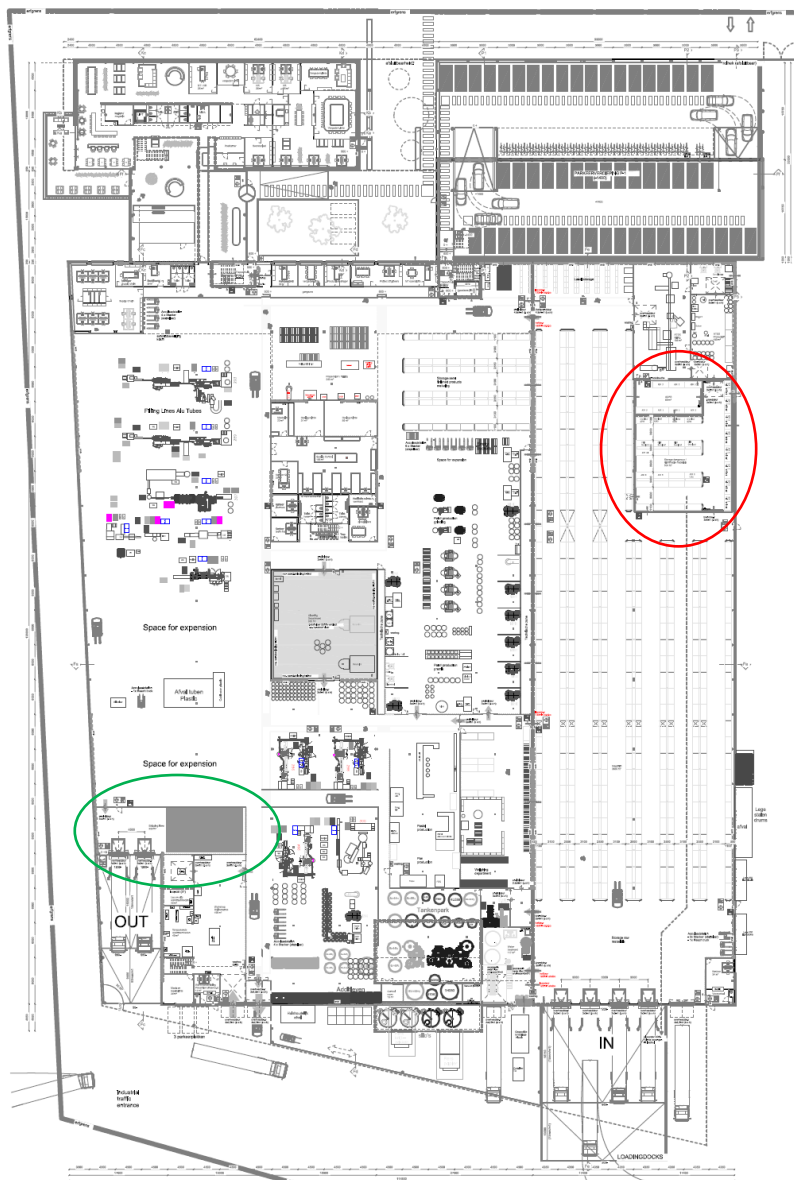
- opslag ADR-klasse 3 (brandbare stoffen): beschermingsniveau 1, d.w.z. o.a. een automatisch blussysteem en bluswateropvang;
- opslag ADR klasse 8 en 9 + CMR stoffen: beschermingsniveau 2a, d.w.z. geen automatische blussing vereist op basis van PGS 15.

Voor opslag ADR klasse 8 en 9 + CMR stoffen betekent het toepassen van een sprinklersysteem, dat het minimale verplichte maatregelen niveau van de PGS 15, wordt overstegen, immers bij beschermingswijze 2a hoeft geen sprinklersysteem te worden toegepast. De ruimte wordt, behoudens de sprinkler, wel ingericht volgens de eisen van beschermingsniveau 2a.

Bluswateropvang

Voor de ADR-klasse 3 opslag is bluswateropvang vereist. Deze wordt, voor deze opslagvoorziening, ingericht onder de ADR-klasse 3 ruimte.

Bij blussing met sprinkler in de ADR-klasse 8 en 9 + CMR stoffen, zal, zonder bluswateropvang, het bluswater, mogelijk verontreinigt met bodembedreigende stoffen en/of CMR stoffen, de productiehal instromen en zo mogelijk naar



De opslagvoorzieningen worden ingericht met palletstellingen waarin de verpakte gevaarlijke stoffen worden opgeslagen. Half-fabricaten met ADR-classificatie worden eveneens opgeslagen in de opslagvoorzieningen. Deze producten worden opgeslagen in stalen (ingeval van ADR-3) ketels of kunststof emmers (ADR 9).

3.2 Shippingzone

In de shippingzone worden de te transporteren eindproducten geplaatst. Tussen de productielocatie en het Distributiecentrum (DC) rijdt meerdere keren per dag een vrachtwagen om het gereed product naar het DC te transporteren. De eindproducten die ADR geclassificeerd zijn betreffen kleinverpakkingen tot maximaal 1 liter per item. Het betreffen allen verpakkingen die vallen onder Limited Quantities.

In de shippingzone zal voor deze ADR productstroom een apart vak worden ingericht waar deze producten tijdelijke komen te staan. Het vak zal worden gescheiden van de andere producten middels afstand: 2 meter rondom het vak zal worden vrijgehouden.

De shippingzone is weergegeven in figuur 1 op de vorige pagina.

4 Toetsing voorschriften PGS 15

Met voorgaande uitgangspunten in gedachten, zijn in onderstaande tabel alle relevante voorschriften uit PGS 15 samengevoegd en is er getoetst welke voorschriften van toepassing zijn en tot welke actiepunten / maatregelen dit leidt.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
1.	Doelstellingen en toepassing van de richtlijn	-
2.	Systematiek	-
3.	Algemene voorschriften	-
3.1	Het opslaan van verpakte gevaarlijke stoffen en CRM stoffen	
	vs 3.1.1 Verpakte gevaarlijke stoffen en CMR-stoffen moeten worden opgeslagen in een daarvoor bestemde opslagvoorziening. De noodzakelijke werkvoorraad is hiervan uitgezonderd. De volgende ADR-klassen mogen niet in deze opslagvoorziening aanwezig zijn, maar moeten separaat worden opgeslagen: – ADR-klasse 1 (ontpofbare stoffen en voorwerpen); – ADR-klasse 5.2 (m.u.v. LQ-verpakkingen tot 1 000 kg die stoffen bevatten met UN-nummer 3103 t/m UN nummer 3110 (type C t/m F zonder temperatuurbeheersing)); – ADR-klasse 6.2 (infectieuze stoffen) met uitzondering van UN 3291 en UN 3373; – ADR-klasse 7 (radioactieve stoffen). BO O BR A	Een PGS 15 opslagvoorziening wordt gecreëerd. Hierin is men voornemens de volgende ADR-klassen en hoeveelheden op te slaan: ADR-klasse 3 grondstoffen en afval: 30.000 kg ADR-klasse 3 halffabrikaat: 10.000 kg ADR-klasse 8 grondstoffen: 5.000 kg ADR-klasse 9 Grondstoffen: 15.000 kg ADR-klasse 9 halffabrikaat: 15.000 kg CMR-stoffen: 15.000 kg ADR-klasse 4.1 grondstoffen: 300 kg in aparte brandveiligheidsopslagkast
	vs 3.1.2 Vs 3.1.1 is niet van toepassing indien de in tabel 2 genoemde ondergrenzen/vrijstellingen niet worden overschreden. BO O BR A	Minimum ondergrenzen worden overschreden.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.1.3 Onder een werkvoorraad verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen als genoemd in vs 3.1.1 wordt verstaan: de voorraad verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die ten behoeve van de bedrijfsvoering/productie in een productieruimte/werkruimte of per procesinstallatie of afvulinstallatie is opgesteld. Hierbij gelden de volgende aandachtspunten: – de werkvoorraad moet strikt noodzakelijk zijn; – per gevaarlijke stof mag (voor iedere werkvoorraad) ten hoogste één aangebroken verpakkingseenheid aanwezig zijn, plus één reserve. Indien een dagvoorraad uit meer dan één verpakkingseenheid bestaat, dan mag er een dagvoorraad staan plus één reserve verpakkingseenheid; – de werkvoorraad mag zich niet bevinden in een rijroute van vorkheftrucks of andere transportmiddelen; – de werkvoorraad mag het vluchten niet belemmeren; – gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die als werkvoorraad in een productie- of werkruimte of nabij een procesinstallatie aanwezig zijn, moeten worden bewaard in deugdelijke verpakking die bestand is tegen de desbetreffende gevaarlijke stof; – indien de werkvoorraad bestaat uit een hoeveelheid van meer dan 50 l brandbare vloeistoffen van ADR-klasse 3, dan moet de verpakking zijn geplaatst boven een lekbak of een gelijkwaardige voorziening. BO O A	Niet van toepassing op de PGS opslagvoorziening: het betreft per definitie geen werkvoorraad.
	vs 3.1.4 Het is mogelijk om in de opslagvoorziening genoemd onder vs 3.1.1 ook aanverwante stoffen of koopmansgoederen op te slaan, indien voldaan wordt aan de volgende voorwaarden: – de totale hoeveelheid opslag is niet meer dan 10 ton; – er worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen geclassificeerd als verpakkingsgroep I; – elektrische componenten en apparaten moeten spanningsvrij worden opgeslagen; – de voorschriften uit deze richtlijn gelden voor alle in de opslagvoorziening aanwezige stoffen. Daar waar in de voorschriften 'verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen' staat vermeld, moet dit gelezen worden als 'opgeslagen stoffen'. BO O A	Niet van toepassing: "koopmansgoederen" zullen niet in de PGS 15 opslag worden opgeslagen. Voor opslagen > 10.000 kg mogen geen koopmansgoederen worden opgeslagen (zie ook vs. 4.1.1).

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.1.5 Lege, ongereinigde verpakkingen moeten worden opgeslagen overeenkomstig de voorschriften van dit hoofdstuk (met uitzondering van 3.4.2 en 3.6), tenzij geschikte maatregelen zijn genomen om mogelijke gevaren uit te sluiten. Hierbij moeten alle voor de stof relevante gevaren volgens het ADR worden opgeheven. BO O A	Lege en ongereinigde verpakkingen worden eveneens in de opslagvoorzieningen opgeslagen.
3.2	Bouwkundige eisen aan een opslagvoorziening (m.u.v. brandveiligheidsopslagkasten zoals benoemd in 3.3)	
	vs 3.2.1 vs 3.2.1 Een opslagvoorziening is een brandcompartiment met een oppervlakte van maximaal 1 000 m². BO O BR	Voorschrift geldt niet voor opslagen > 10.000 kg (zie vs. 4.1.1) Echter beide opslagvoorzieningen blijven hier onder.
	vs 3.2.2 De WBDBO tussen een opslagvoorziening en een andere ruimte moet ten minste 60 min bedragen in beide richtingen. Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie mogen geen afbreuk doen aan de vereiste WBDBO. BO O BR	Tweezijdige 60 min WBDBO moet worden gerealiseerd, dit geldt eveneens voor de buitenmuren. Daarbij gaat de wetgever er vanuit dat de omliggende ruimten "normale" bouwbesluit brandcompartimenten zijn. Door toepassing van een automatische sprinklerinstallatie in het magazijn (grenzend aan de PGS opslag) wordt de kans op een snelle branduitbreiding in het magazijn naar de PGS opslag in verregaande mate beperkt, waardoor een eenmaal ontstane brand voldoende beheersbaar blijft. Brandwerendheid naar de PGS ruimten kan vervallen. Er is aldus alleen brandwerendheid van de PGS ruimte naar de omgeving.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.2.3 Voor een uitpandige opslag geldt dat de WBDBO van 60 min ook kan worden behaald met afstand: – Indien de afstand van de opslagvoorziening tot de erfgrens, een ander bouwwerk dat tot het bedrijf behoort, of andere brandbare objecten minder dan 5 m bedraagt, moet de brandwerendheid van de wanden, het dak en de draagconstructie van de opslagvoorziening ten minste 60 min bedragen. Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie mogen geen afbreuk doen aan de vereiste brandwerendheid. – Indien de afstand van de opslagvoorziening tot de erfgrens, een ander bouwwerk dat tot het bedrijf behoort, of andere brandbare objecten ten minste 5 m bedraagt, moet de brandwerendheid van de wanden, het dak en de draagconstructie van de opslagvoorziening ten minste 30 min bedragen. Deuren, ventilatieopeningen, leidingdoorvoeren of rookluiken in deze constructie mogen geen afbreuk doen aan de vereiste brandwerendheid. – Indien de afstand van de opslagvoorziening tot de erfgrens, een ander bouwwerk dat tot het bedrijf behoort, of andere brandbare objecten ten minste 10 m bedraagt, is ten aanzien van de brandwerendheid van de wanden, het dak en de draagconstructie geen eis van toepassing. Binnen deze afstanden vinden geen opslag van brandbare stoffen dan wel brandgevaarlijke activiteiten (m.u.v. laad- en losactiviteiten ten behoeve van de opslagvoorziening) plaats die een brand kunnen veroorzaken of waarlangs een brand zich kan voortplanten naar de opslagvoorziening. BO O BR	Niet van toepassing: het betreft inpandige opslag.
	vs 3.2.4 In een inpandige opslagvoorziening mag ten hoogste: – 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanwezig zijn, of – 10 000 kg onbrandbare of niet-brandonderhoudende verpakte gevaarlijke stoffen van uitsluitend ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar, of ADR-klasse 9, of een combinatie van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar, en ADR-klasse 9. BO O BR	Voorschrift geldt niet voor opslagen > 10.000 kg (zie vs. 4.1.1). <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Op basis van dagcijfers over 2022 blijkt dat maximaal 4475 kg ADR 3 en -9 per dag getransporteerd is. Dit is tezamen ver onder 10000 kg en de ADR-klasse 3 blijven ver onder de 2500 kg. Er wordt dus aan deze eis voldaan.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.2.5 Op een verdieping van een gebouw mag maximaal 500 kg of 500 l verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen. Hierbij wordt een kelder wel als een verdieping beschouwd en de begane grond van een gebouw niet. BO O BR	Niet van toepassing: er vindt geen opslag op de verdieping plaats.
	vs 3.2.6 Indien meerdere opslagvoorzieningen naast elkaar zijn gelegen, mogen incidenten zich niet van de ene naar de andere opslagvoorziening kunnen verplaatsen. BO O BR	Er worden 2 gescheiden opslagvoorzieningen gecreëerd met eigen onafhankelijke maatregelen, waaronder sprinkler en bluswateropvang en productopvang (110% grootste verpakking).
	vs 3.2.7 Het dak van een opslagvoorziening moet geconstrueerd zijn van niet-brandgevaarlijk materiaal, bepaald volgens NEN 6063. BO O BR	Dak wordt uitgevoerd van niet brandgevaarlijk materiaal volgens NEN 6063.
	vs 3.2.8 De vloer van een opslagvoorziening, een eventueel noodzakelijke afdekking van de (hoofd)draagconstructie, alsmede de afdekking aan de binnenzijde van de opslagvoorziening van wanden en dak (voor zover aanwezig) moeten zijn vervaardigd van materiaal, beoordeeld over ten minste de eerste 10 mm van die afdekking, dat voldoet aan Euroklasse A1 (onbrandbaar) volgens NEN-EN 13501-1. Hieraan gelijkwaardig is een constructie die als geheel voldoet aan ten minste Euroklasse A2. Verven en coatings hoeven niet te worden meegenomen. BO O BR	Vloeren, wanden en draagconstructies worden minimaal overeenkomstig deze eisen uitgevoerd.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.2.9 Voor de brandwerendheid moeten de volgende criteria van NEN 6069 worden aangehouden: – 'R' voor draagconstructies zowel onder, boven als ten behoeve van de opslag zelf; – 'REI' voor dragende wanden en vloeren; – 'RE' voor daken – 'EI' voor niet-dragende wanden; – 'EI1' voor deuren. BO O BR	Criteria uit NEN 6069 zijn aangehouden.
	vs 3.2.10 Een deur in een constructie met een bepaalde brandwerendheid moet zelfsluitend zijn uitgevoerd. Een dergelijke deur mag uitsluitend in geopende stand zijn vastgezet indien deze in het geval van brand automatisch sluit. BO O BR	Deuren in 60 minuten WBDBO voorzieningen, worden zelfsluitend uitgevoerd. De deuren zullen bij brand/alarm automatisch sluiten.
	vs 3.2.11 Indien uitsluitend onbrandbare of niet-brandonderhoudende verpakte gevaarlijke stoffen worden opgeslagen en deze stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar, en/of ADR-klasse 9 zijn, dan hoeft niet voldaan te worden aan de voorschriften 3.2.1, 3.2.2, 3.2.3, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9 en 3.2.10, met inachtneming van vs 3.2.12. Deze uitzondering geldt niet voor verpakkingsgroep I of stoffen met een bijkomend gevaar. Er mag maximaal 10 000 kg of 10 000 l worden opgeslagen in een brandcompartiment. BO O	Voorschrift geldt niet voor opslagen > 10.000 kg (zie vs. 4.1.1)
	vs 3.2.12 Bij een opslagvoorziening zoals gesteld in vs 3.2.11 moet een vrije ruimte van 2 m worden aangehouden tot andere activiteiten. Deze afstand wordt duidelijk zichtbaar op de vloer aangeduid. BO O	Voorschrift geldt niet voor opslagen > 10.000 kg (zie vs. 4.1.1)

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.2.13 Een opslagvoorziening mag niet in een vluchtroute zijn gelegen en mag het vluchten niet belemmeren. BR A	Is rekening mee gehouden bij het ontwerp. Vluchtroute vanuit ADR 3 ruimte via ATEX productieruimte naar magazijn en naar buiten. Of via branddeur naar ADR 8/9 ruimte en dan direct naar buiten. Vanuit ADR 8/9 ruimte gaat een nooduitgang direct naar buiten.
3.3	Brandveiligheidsopslagkasten	Er is sprake van 300 kg ADR-klasse 4.1 opslag (Bronopol) in een aparte brandveiligheidsopslagkast. Wordt in opslagvoorziening ADR 8/9/CMR geplaatst.
	vs 3.3.1 Een brandveiligheidsopslagkast waarvan het eerste gebruik heeft plaatsgevonden na 1 januari 2006, moet aan NEN-EN 14470-1 voldoen. Een brandveiligheidsopslagkast waarvan het eerste gebruik dateert van vóór die datum, moet ten minste voldoen aan NEN 2678. Bij het gebruik van de brandveiligheidsopslagkasten moet tevens worden voldaan aan de eisen van bijlage F. Brandveiligheidskasten met een opslagcapaciteit groter dan 250 kg of ter plaatse gebouwde kasten moeten als een reguliere opslagvoorziening volgens hoofdstuk 3 van deze PGS worden beschouwd. BO O BR	Opslagkast voldoet aan NEN-EN 14470-1.
	vs 3.3.2 Er moet een productcertificaat aanwezig zijn voor de brandveiligheidsopslagkast (waarvan het eerste gebruik heeft plaatsgevonden na 1 januari 2006) waaruit blijkt dat deze voldoet aan de NEN-EN 14470-1. BO O BR	Productcertificaat van de kast zal tzt aanwezig zijn.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.3.3 Op een verdieping mogen per brandcompartiment maximaal twee brandveiligheidsopslagkasten worden opgesteld. Hierbij wordt een kelder wel als een verdieping beschouwd en de begane grond van een gebouw niet. Dit voorschrift is niet van toepassing indien uitsluitend gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II of III zonder bijkomend gevaar, en/of ADR-klasse 9 worden opgeslagen. BO O BR	Niet van toepassing, er is geen sprake van opslag op een verdieping.
	vs 3.3.4 Een brandveiligheidsopslagkast mag niet in een vluchtroute zijn gelegen en mag het vluchten niet belemmeren. BR A	Kast wordt niet in vluchtroute geplaatst, exacte locatie nog nader te bepalen.
3.4	Gebruik Opslagvoorziening	
	vs 3.4.1 In een opslagvoorziening zijn werkzaamheden ten behoeve van monsternamen en ter bestrijding van een lekkage of calamiteit toegelaten. Ompakwerkzaamheden mogen slechts plaatsvinden indien de primaire verpakking niet wordt geopend. BO O A	Ompakwerkzaamheden vinden niet plaats in opslagvoorzieningen. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Ompakwerkzaamheden vinden niet plaats in de shippingzone.
	vs 3.4.2 Wikkelmachines zijn toegelaten in een opslagvoorziening indien wordt voldaan aan de volgende voorwaarden: – de handelingen moeten strikt noodzakelijk zijn voor het logistiek proces; – er moet ten minste 3,5 m afstand tot de opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in acht worden genomen; – de apparatuur moet periodiek worden onderhouden, volgens de voorwaarden van de leverancier; – de apparatuur moet zijn voorzien van een noodstop (standaardeis vanuit de wet- en regelgeving voor machines); – de elektrische apparatuur moet voldoen aan de desbetreffende NEN-normen voor installatie en onderhoud; – buiten bedrijfstijd moet deze apparatuur zijn uitgeschakeld. BO O	Niet van toepassing. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Wikkelmachines zijn niet aanwezig in de shippingzone.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.4.3 Het stapelen van verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moet plaatsvinden volgens de gebruiksaanwijzing van de verpakkingleverancier, waarbij rekening wordt gehouden met de sterkte van de verpakking. BO O A	Er wordt bij stapelen rekening gehouden met eisen van de verpakkingleverancier. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Te transporteren goederen zijn verpakt in consumenten (om)verpakkingen die vervolgens in kunststof blauwe kratten geplaatst zijn. Kratten mogen gestapeld worden tot meerdere lagen, maximale hoogte ca. 1,4 mtr.
	vs 3.4.4 Pallets met verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die zijn gestapeld, moeten van een deugdelijke constructie zijn. Voor elke wijze van verpakking moet afhankelijk van gewicht en sterkte van de verpakking een maximale stapeling worden vastgesteld. BO O A	<u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Kratten mogen gestapeld worden tot meerdere lagen, maximale hoogte ca. 1,4 mtr.
	vs 3.4.5 Breekbare enkelvoudige verpakkingen mogen niet worden gestapeld. BO O A	Er wordt bij stapelen rekening gehouden met eisen van de verpakkingleverancier. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Kratten mogen gestapeld worden tot meerdere lagen, maximale hoogte ca. 1,4 mtr.
	vs 3.4.6 De bewegingen en verblijfsduur van gemotoriseerde transportmiddelen in opslagvoorzieningen moeten tot een minimum worden beperkt en uitsluitend ten dienste staan van ter plaatse noodzakelijke werkzaamheden. BO O A	Er worden enkel geschikte interne transportmiddelen gebruikt voor vervoer van pallets en stoffen. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Enkel interne transportmiddelen aanwezig in de shippingzone voor het vervoer van de verpakkingen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.4.7 De verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in een opslagvoorziening moeten regelmatig worden gecontroleerd op lekkages of beschadiging van de aanwezige verpakkingen. BO O A	Controlerondes zullen geïmplementeerd worden. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5).</u>
	vs 3.4.8 Verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die met elkaar gevaarlijke reacties kunnen aangaan, moeten gescheiden van elkaar worden opgeslagen. Het gaat dan om reacties waarbij sterke verhoging van temperatuur of druk optreedt of waarbij gassen kunnen ontstaan die giftiger of brandbaarder zijn dan op grond van de eigenschappen van de gevaarlijkste stof van de opgeslagen stoffen is te verwachten. Dit voorschrift is niet van toepassing voor stoffen die vallen onder het regime van gelimiteerde hoeveelheden (LQ) of vrijgestelde hoeveelheden (EQ) (respectievelijk paragraaf 3.4 en 3.5 van het ADR). BO O A	Wordt rekening mee gehouden, zie voorlopig indelingsplan.
	vs 3.4.9 Gemorste of gelekte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen die in een opslagvoorziening zijn vrijgekomen, moeten zo snel mogelijk worden opgeruimd. Daartoe moeten in of nabij de opslagvoorziening materialen aanwezig zijn om deze stoffen te immobiliseren, te neutraliseren of te absorberen. De aard en hoeveelheid van deze materialen moeten zijn afgestemd op de aard en hoeveelheid van de opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen, en de grootte van de aanwezige verpakkingen. Indien een verpakking lekt, moet deze lekkage onmiddellijk worden verholpen, bijvoorbeeld door lekkende vaten in overmaatse vaten te plaatsen. Bij lekkage moet ontwikkeling en verspreiding van giftige of explosieve stoffen of stankstoffen tot een minimum worden beperkt door doelmatige ventilatie, beperking van verspreiding van de vloeistof en snelle opname door absorptiemateriaal. BO O A	Er zal worden voorzien in geschikte absorptiematerialen. Eveneens wordt er rekening gehouden met benodigde ventilatievoorzieningen in de PGS opslagvoorziening. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Er zal worden voorzien in geschikte absorptiematerialen. Ventilatie wordt gerealiseerd door regelmatig openen van (rol)deuren naar loadingdock.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.4.10 Ten behoeve van de veiligheid van de werknemers moet een instructie aanwezig zijn die de te nemen maatregelen bij een lekkage of een incident met gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen beschrijft. De bedrijfsleiding moet deze instructie actueel houden en werknemers hierover inlichten. Indien het gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 6.2 (uitsluitend categorie UN 3291 en UN 3373) betreft, moet in het bijzonder aandacht worden besteed aan het tijdig inschakelen van ter zake deskundigen. BO O A	Bedrijfsinstructies zullen t.z.t. worden opgesteld t.b.v. lekkage / incident. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5).</u> ADR-klasse 6.2 wordt niet opgeslagen.
	vs 3.4.11 Bij de toegang tot de locatie of bij de portier moet een instructie zijn aangebracht over de te nemen maatregelen in het geval van een calamiteit. Deze instructie moet gegevens bevatten van instanties of personen met wie in het geval van een calamiteit contact moet worden opgenomen. BO O BR A	Bedrijfsinstructies m.b.t. calamiteit zullen t.z.t. bij de toegang tot de opslagvoorziening worden gehangen. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5).</u>
	vs 3.4.12 De werkgever stelt regels en procedures vast voor het omgaan met verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen, reiniging van de werkplek en persoonlijke hygiëne waaraan de medewerkers zich moeten houden. De werkgever ziet toe op de naleving van deze procedures en regels. De werkgever richt voorzieningen in en verstrekt middelen (werkkleding) aan werknemers voor een optimale hygiëne op plaatsen waar gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanwezig zijn. Indien op de arbeidsplaats gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanwezig zijn, wordt de grootst mogelijke zorgvuldigheid en ordelijkheid in acht genomen en is er sprake van 'good housekeeping'. Werk- en opslagruimtes worden zo schoon mogelijk gehouden. In werk- en opslagruimtes wordt niet gerookt, gegeten of gedronken en geen voedsel bewaard. A	Bedrijfsinstructies / procedures zullen t.z.t. worden opgesteld. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5).</u>
3.5	Bodembeschermende voorzieningen	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.5.1 In de vloer van een opslagvoorziening mogen zich geen openingen bevinden die in directe verbinding staan of kunnen worden gebracht met de openbare riolering of met het oppervlaktewater..	In beide opslaglocaties worden vloeren vloeistofdicht uitgevoerd en wordt productopvang gerealiseerd middels kelder (ADR-3) en opvang in laaddock (ADR 8/9/CMR). Geen verbinding met openbare riolering en oppervlaktewater. De brandmeldinstallatie wordt voorzien van een sturing die de vuilwaterpomp in de laadkuil uitschakelt bij een sprinklermelding. Op deze manier wordt voorkomen dat water/product wordt doorgepompt naar de wadi/infiltratiekratten. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> De vloer in de shippingzone wordt vloeistofdicht uitgevoerd. Geen verbindingen met openbare riolering en oppervlaktewater.
	vs 3.5.2 Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 15:2016 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	zie Besluit Activiteiten Leefomgeving, o.a. § 4.98, artikel 4.1014: Vloeren worden vloeistofdicht uitgevoerd. Productopvang wordt gerealiseerd. Indien nodig aangevuld met lekbakken in kader van vakscheiding. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> De vloer in de shippingzone wordt vloeistofdicht uitgevoerd.
	vs 3.5.3 Dit voorschrift met betrekking tot bodembeschermende voorzieningen, uit PGS 15:2016 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op de emissies naar bodem, water en lucht. Regelgeving hiervoor is te vinden in het Bal. Wel zijn bodem-, water- en luchtaspecten genoemd als dit consequenties heeft voor de veiligheid en gezondheid van werknemers en voor de veiligheid van de omgeving.	zie Besluit Activiteiten Leefomgeving, o.a. § 4.98, artikel 4.1014. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> De vloer in de shippingzone wordt vloeistofdicht uitgevoerd.
3.6	Productopvang	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.6.1 Een opslagvoorziening moet zodanig zijn geconstrueerd dat gelekte of gemorste gevaarlijke vloeistof in een opvangvoorziening wordt opgevangen. Daartoe moet de opvangvoorziening een capaciteit hebben van ten minste 110 % van de grootste verpakking. Echter, als 10 % van de totale inhoud van de verpakkingen meer is dan 110 % van de inhoud van de grootste verpakking, dan moet de opvangcapaciteit gelijk zijn aan 10 % van de totale inhoud van de verpakkingen tezamen. De opvangvoorziening moet voldoende bestand zijn tegen de opgeslagen vloeistoffen. BO O BR A	Voorschrift geldt niet voor opslagen > 10.000 kg (zie vs. 4.1.1). Deze voorziening wordt echter wel gecreëerd middels lekbakken (ADR 3 ruimte) of afvoergoot (ADR-8/9/CMR ruimte) i.c.m. een vloeistofdichte vloer. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> De verpakkingen van eindproducten betreffen eenheden van maximaal 1 liter. ADR 9 geclassificeerde eindproducten hebben een dermate hoge viscositeit dat deze bij lekkage niet wegstromen. Deze stroom eindproducten kan in blauwe kratten op pallets op de grond in het vak voor tijdelijke opslag worden geplaatst. De stroom ADR 3 geclassificeerde eindproducten zullen op lekbakken worden geplaatst in de shipping zone.
3.7	Stellingen en pallets	
	vs 3.7.1 Een stelling moet bestand zijn tegen de opgeslagen verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en stabiel zijn. Een stelling mag niet zwaarder worden belast dan waarvoor deze ontworpen is. De geschiktheid van een stelling moet kunnen worden aangetoond. BO O BR A	Juiste stellingen zullen worden toegepast. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Eindproducten worden in blauwe kunststof kratten vervoerd. Er wordt in de shippingzone geen gebruik gemaakt van stellingen.
	vs 3.7.2 Een stelling moet zonodig tegen aanrijden zijn beveiligd. Vrijstaande, afdoende aanrijdbeschermers zijn dan vereist op hoeken van stellinggangen en -onderdoorgangen. BO O A	Juiste stellingen en beveiligingen zullen worden toegepast. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Er wordt in de shippingzone geen gebruik gemaakt van stellingen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.7.3 Indien tijdens het gebruik van een stelling een stellingonderdeel blijvend is vervormd, moeten onmiddellijk passende maatregelen worden genomen. Voordat de stelling opnieuw in gebruik wordt genomen, moeten beschadigde onderdelen worden vervangen of gerepareerd. Vervolgens moet de stelling (na reparatie) worden beoordeeld volgens vs 3.7.4. BO O A	Controles zullen t.z.t. worden uitgevoerd. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Er wordt in de shippingzone geen gebruik gemaakt van stellingen.
	vs 3.7.4 De stellingconstructie moet ten minste jaarlijks visueel op doelmatigheid, juist gebruik en eventuele beschadigingen worden geïnspecteerd. De resultaten van de inspectie moeten worden geregistreerd en minimaal vijf jaar worden bewaard. BO O A	Stellingen zullen t.z.t. periodiek worden gekeurd volgens de eisen. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Er wordt in de shippingzone geen gebruik gemaakt van stellingen.
	vs 3.7.5 De regels met betrekking tot gescheiden opslag in vs 3.4.8 zijn eveneens van toepassing op de opslag in een stelling. BO O A	Zie vs 3.4.8 <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Gescheiden opslag geldt niet voor tijdelijke opslag.
	vs 3.7.6 Losse (lege) brandbare pallets moeten buiten de opslagvoorziening worden opgeslagen. BO O BR A	Pallets zullen buiten de opslagvoorziening worden geplaatst. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Er worden geen lege brandbare pallets in de shippingzone opgeslagen. Een retourstroom van pallets vanuit het DC kan kort in de shippingzone staan. Na aankomst van de pallets zullen de ADR-geclassificeerde producten in de trailer worden geplaatst voor transport maar DC. Lege pallets zullen vervolgens elders in de fabriek worden opgeslagen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.7.7 In afwijking van vs 3.7.6 mag de opslag van losse pallets in een opslagvoorziening worden toegelaten onder de volgende voorwaarden: a) Alleen losse pallets die noodzakelijk zijn voor het logistieke proces, mogen in de opslagvoorziening worden geplaatst. Daarbij geldt dat maximaal 24 standaard pallets of, indien dit meer is, 5% van de aanwezige palletplaatsen in de opslag, als losse pallets in de opslag mogen worden geplaatst. b) Losse pallets moeten op maaiveldniveau worden opgeslagen. c) De stapel pallets mag niet hoger zijn dan 1,8 m. d) Pallets moeten in een apart vak worden opslagen van maximaal 48 standaard pallets, waarbij er boven de stapel pallets geen goederen of gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen mogen worden opgeslagen. Dit vak moet gescheiden zijn van de opgeslagen stoffen of een ander vak met pallets door: – een afstand van ten minste 2,4 m; of – een scheidingsconstructie met een brandwerendheid van ten minste 30 min. De opgeslagen stoffen mogen tot een hoogte van 50 cm onder de bovenrand van de scheidingsconstructie worden opgeslagen. e) Onbrandbare stoffen mogen eventueel wel naast of boven de pallets worden opgeslagen, mits ook via de verpakkingsmaterialen geen branduitbreiding kan plaatsvinden. BO O BR A	Zie toelichting bij vs 3.7.6.
	vs 3.7.8 Indien de aanwezige pallets zijn meegenomen in de risicoafweging van het uitgangspuntendocument (UPD), zoals vereist op basis van vs 4.8.8, dan zijn de vs 3.7.6 en vs 3.7.7 niet van toepassing. De voorwaarden uit het UPD zijn dan leidend. BO O BR A	NVT
3.8	Explosieveiligheid	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs Explosieveiligheid In een opslagvoorziening moeten de wettelijke eisen ten aanzien van explosieveiligheid in acht worden genomen. Deze eisen zijn opgenomen in de	Besloten is de ADR-klasse 3 opslagvoorziening, bouwkundig als ATEX zone 1 in te richten. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Producten zijn verpakt in UN gekeurde verpakkingen (jerrycans) of vallen onder regime van Limited Quantities. ATEX zonering is daarom niet aan de orde.
3.9	Onbedoeld vrijkomende dampen van verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen	
	vs 3.9.1 Indien onbedoeld dampen kunnen vrijkomen in een opslagvoorziening, moeten doeltreffende maatregelen worden genomen. A	De opslagvoorziening worden afdoende geventileerd, daarnaast zijn absorptiematerialen beschikbaar.
3.10	Verontreinigd hemelwater	
	vs 3.10.1 Hemelwater dat in contact is gekomen met verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen mag niet ongecontroleerd kunnen wegstromen naar de openbare riolering of het oppervlaktewater. Dit hemelwater moet worden opgevangen en mag pas worden geloosd als vaststaat dat het niet te veel is verontreinigd met de opgeslagen stoffen. Het hemelwater behoort regelmatig te worden verwijderd, zodat de productopvang bij vloeistoffen niet in het geding komt. O A	Niet van toepassing. Het betreft een in pandige opslagvoorziening. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Niet van toepassing. Het betreft een in pandige tijdelijke opslagvoorziening.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
3.11	Verpakking en etikettering	
	vs 3.11.1 De verpakking van de in een opslagvoorziening aanwezige gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moet zodanig zijn dat: – niets van de inhoud onvoorzien uit de verpakking kan ontsnappen; – het materiaal van de verpakking niet door gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen kan worden aangetast, danwel een reactie met ze kan aangaan, danwel een verbinding kan vormen; – de verpakking tegen normale behandeling bestand is. BO O A	Grondstoffen worden aangeleverd in de van toepassing zijnde goedgekeurde UN verpakking. Halffabrikaten ADR 3 in stalen ketels. ADR 9 in kunststof emmers.  Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5): Verpakkingen betreffen ofwel goedgekeurde UN verpakkingen ofwel consumentenverpakkingen voor de producten die onder limited Quantity vallen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.11.2 Op de etiketten van de in een opslagvoorziening aanwezige gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moeten de gevaarsaspecten duidelijk tot uiting komen. BO O BR A	Voor grondstoffen geldt: voorzien van etikettering van leverancier; Voor halffabricaten geldt: Talens zal de juiste etikettering aanbrengen. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Gevaarsaspecten staan duidelijk op verpakkingen vermeld indien nodig.
	vs 3.11.3 De verpakking van in de buitenlucht opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moet bestand zijn tegen alle mogelijke weersinvloeden. BO O A	Niet van toepassing, betreft in pandige opslag. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Niet van toepassing, betreft in pandige opslag.
3.12	Blustoestellen	
	vs 3.12.1 Voor elke opslagvoorziening moet per 200 m² ten minste één draagbaar blustoestel aanwezig zijn met een vulling van ten minste 5 kg of 5 l blusstof. Het blustoestel moet tegen weersinvloeden zijn beschermd. De keuze van het type blustoestel moet zo zijn dat deze geschikt is om een beginnende brand van de opgeslagen stoffen te blussen. BO O BR A	NVT: Geldt enkel voor opslagvoorzieningen tot 2500 kg. Voor opslagen groter gelden andere eisen, zie hoofdstuk 4, verderop in deze tabel. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> De shippingzone wordt van automatisch blussysteem (sprinkler) voorzien. Extra handblusmiddelen zijn dan overbodig.
3.13	Rook- en vuurverbod, veiligheidsignalering en veiligheidsinformatiebladen	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.13.1 Binnen een opslagvoorziening en tevens binnen een afstand van 2 m van de opslagvoorziening mag niet worden gerookt en mag geen open vuur aanwezig zijn. Dit verbod moet duidelijk worden gemaakt met een pictogram volgens NEN-EN-ISO 7010 en NEN 3011. BO O BR A	Pictogrammen worden op alle deuren aangebracht. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Gevaarspictogrammen worden aangebracht op de noodzakelijke plaatsen.
	vs 3.13.2 Aan de buitenzijde van een opslagvoorziening, nabij de toegangsdeur(en), moeten op duidelijk zichtbare plaatsen waarschuwborden worden geplaatst die het gevaar van de opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen aanduiden. De desbetreffende gevaarsymbolen zijn aangebracht volgens artikel 8.10 van de Arboregeling. BO O BR A	Pictogrammen worden op alle deuren aangebracht. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Gevaarspictogrammen worden aangebracht op de noodzakelijke plaatsen.
	vs 3.13.3 Voor stoffen waarvoor REACH dit verplicht, zijn de bijgeleverde veiligheidsinformatiebladen (VIB) beschikbaar. De VIB's moeten voldoen aan bijlage II van EG-verordening nr. 1907/2006 (REACH). BO O BR A	VIB's zijn beschikbaar bij Talens.
3.14	Vakbekwaamheid	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.14.1 Indien binnen het totaal aan activiteiten binnen de locatie meer dan 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen, moet tijdens het verrichten van werkzaamheden met gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in een opslagvoorziening minimaal één door het bedrijf aangestelde deskundige aanwezig zijn. Deze deskundige moet aantoonbaar voldoende vakbekwaamheid hebben op het gebied van het omgaan met en het met aanwezige middelen bestrijden van een incident met de aanwezige gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen. Informatie over de vakbekwaamheid van de deskundige moet binnen de locatie waarop de activiteit wordt verricht beschikbaar zijn. BO O A	Vakbekwame personen zullen t.z.t. aanwezig zijn. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Vakbekwaam persoon is aanwezig tijdens de duur van tijdelijke opslag van eindproducten in de shippingzone.
	vs 3.14.2 Bestuurders van transportmiddelen, bijvoorbeeld heftrucks, elektrische hefpallettrucks, moeten zowel in het veilig gebruik van het desbetreffende transportmiddel als in gevaarsaspecten die verbonden zijn aan het handelen met en opslaan van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen, goed zijn opgeleid en geïnstrueerd. BO O A	bedienaars van interne transportmiddelen waarmee de gevaarlijke stoffen worden vervoerd, zijn/worden opgeleid in gevaarsaspecten van de te transporteren goederen/stoffen. <u>Deze eis geldt ook voor tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5).</u>
3.15	Journaal en registratie	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.15.1 Indien binnen het totaal aan activiteiten binnen de locatie meer dan 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen, moet per opslagvoorziening een representatief journaal aanwezig zijn. Dit journaal moet de hulpverlenende diensten een beeld geven van de te verwachten gevaren als gevolg van de opgeslagen stoffen. Dit journaal moet direct toegankelijk zijn. Het journaal moet ten minste de volgende onderdelen bevatten: – de juiste vervoersnaam, aangevuld met, zover van toepassing, de technische benaming (zie 3.1.2 ADR/IMDG-code) en de ADR-klasse van de stof zoals vermeld in het ADR of de IMDG-code; – de hoeveelheid van de stof per ADR-klasse; – de verpakkingsgroep (indien toegewezen); – het UN-nummer van de stof, alsmede de modelnummers van de gevaarsetiket(ten) art. 5.2 van het ADR; – CMR-stoffen met hun chemische naam en de vermelding CMR; – een instructie met de namen en telefoonnummers van personen met wie hulpverlenende diensten in het geval van een calamiteit contact kunnen opnemen. Het journaal moet tevens een actuele tekening bevatten waarop het volgende is aangegeven: – de plattegrond van de locatie waarop de activiteit wordt verricht; – de plaats van de gebouwen en de te onderscheiden activiteiten; – de plaats waar de verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen zijn opgeslagen; – een noordpijl. BO O BR A	Representatief journaal van aanwezige stoffen per opslagvoorziening zal aanwezig zijn. Incl. plattegrond en stellingsinrichting. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Journaal zal aanwezig zijn voor de in de shippingzone aanwezige ADR geclassificeerde stoffen (zie hoofdstuk 5).
	vs 3.15.2 In het journaal kan voor de niet-gevaarlijke stoffen worden volstaan met de aanduiding van de totale hoeveelheid aanverwante stoffen en koopmansgoederen per opslagvoorziening. BO O BR A	Geldt niet voor de PGS 15 opslagvoorziening maar algemeen m.b.t. magazijnen. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5).</u>

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
3.16	Toegankelijkheid voor onbevoegden	
	vs 3.16.1 Een open opslagvoorziening mag niet ongecontroleerd toegankelijk zijn voor onbevoegden. Hieraan is voldaan als de locatie waarop de activiteit wordt verricht, als geheel afdoende is afgeschermd door muren (gebouwen), hekken, sloten van voldoende breedte en dergelijke. Als afscherming voldoet in elk geval een vast en ten minste 1,8 m hoog hek- of gaaswerk van onbrandbaar materiaal met ten minste twee toegangsdeuren. BO O BR A	Niet van toepassing, betreft inpassende opslagvoorziening.
3.17	Vluchtroutes en noodverlichting	
	vs 3.17.1 Een toegangsdeur tot een betreedbare opslagvoorziening moet van binnenuit zonder sleutel kunnen worden geopend. BR A	Toegangsdeuren van opslagvoorziening zijn van binnenuit te openen. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Deuren zijn van binnenuit te openen.
	vs 3.17.2 Een opslagvoorziening moet ten minste twee vluchtroutes hebben, die zoveel als mogelijk in tegenoverstelde zijden zijn gesitueerd. Indien in een opslagvoorziening de afstand van het verst gelegen punt tot de deur minder dan 15 m bedraagt, kan met één deur worden volstaan. Deuren in deze vluchtroute draaien niet tegen de vluchtrichting in. Een nooddeur mag geen schuifdeur zijn. BR A	Opslagvoorziening ADR 8/9/CMR heeft 2 mogelijkheden tot ontvluchting. Opslagvoorziening ADR 3 heeft 1 vluchtroute, dit is toegestaan omdat de diagonale lengte van de ruimte minder is dan 15 mtr. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Shippingzone heeft meerdere nooddeuren en vluchtroute, zie tekening. Vluchtroute vanuit shippingzone naar productiehal mag op basis van bouwbesluit artikel 625 lid 3 tegen de vluchtroute indraaien indien niet meer dan 37 personen op die route zijn aangewezen. Dit is niet het geval.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.17.3 Een betreedbare opslagvoorziening moet zijn voorzien van adequate noodverlichting en vluchtrouteaanduiding, uitgevoerd overeenkomstig het Besluit bouwwerken leefomgeving. BR A	Adequate noodverlichting en vluchtroute aanduiding wordt aangebracht. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Wordt in voorzien.
3.18	Verwarming	
	vs 3.18.1 Indien een verwarming aanwezig is, mag de verbrandingsruimte van deze verwarmingstoestellen niet in open verbinding staan of worden gebracht met de opslagvoorziening. De onderdelen van de verwarmingstoestellen in de opslagvoorziening mogen geen hogere oppervlaktetemperatuur hebben dan 250 °C en aanraking van de opgeslagen stoffen met deze delen is uitgesloten. BO O A	Niet van toepassing. Pand wordt gasloos opgeleverd.
3.19	Intern noodplan en overige arbovoorzieningen	
	vs 3.19.1 Indien binnen de locatie waarop de activiteit wordt verricht, meer dan 10 000 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen, meer dan 1 000 kg zeer giftige verpakte stoffen (ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep I, of stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1), of gasflessen met ammoniak of ethyleenoxide met een totale waterinhoud van meer dan 250 l worden opgeslagen, moet een actueel intern noodplan aanwezig zijn. In het noodplan zijn de getroffen organisatorische en technische maatregelen ter bestrijding van ongeval of incident omschreven. In het noodplan moeten onder andere de mogelijke scenario's met gevaarlijke stoffen en een lijst met telefoonnummers zijn opgenomen voor gebruik bij incidenten. BO O BR A	Intern noodplan wordt tzt opstellen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.19.2 Regelmatig en ten minste eenmaal per drie jaar moet het intern noodplan worden geëvalueerd, beproefd en zonodig gewijzigd. Bij de evaluatie wordt rekening gehouden met veranderingen die zich binnen de locatie waarop de activiteit wordt verricht, hebben voorgedaan, en met nieuwe kennis en inzichten. BO O BR A	Intern noodplan zal tenminste eens per drie jaar worden beoefend en geëvalueerd en zonodig gewijzigd.
	vs 3.19.3 Indien stoffen behorende tot verpakkingsgroep I worden opgeslagen, meer dan 2 500 kg verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen of indien in de opslagvoorziening vorkheftrucks worden gebruikt, moeten in of nabij een betreedbare opslagvoorziening een nooddouche en een oogspoelvoorziening aanwezig zijn die te allen tijde goed bereikbaar zijn. Een nooddouche moet zijn aangesloten op het waterleidingnet en voldoende capaciteit hebben. Een oogspoelvoorziening moet: – voldoende snel bereikbaar zijn in het geval van een ongeval; – eenvoudig bedienbaar zijn; – zo zijn uitgevoerd dat zonodig beide ogen voldoende lang gespoeld kunnen worden; – zo zijn uitgevoerd dat indien de ogen worden gespoeld, deze wel snel worden gereinigd, maar niet worden beschadigd. A	Nooddouche en oogspoelvoorziening zijn voorzien in de ATEX afvalruimte. Nooddouche is voorzien in ATEX afvalruimte. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Een oogdouche zal in of nabij de shippingzone worden voorzien. Een nooddouche is niet nodig gezien de beperkte risico's van de ADR geclassificeerde eindproducten in combinatie met de wijze van verpakken (in hoofdverpakking, gebundeld en geplaatst in blauwe transportkatten en de beperkte verpakkingsgrootte (Limited Quantities). De PGS 15 geeft de mogelijkheid om een nooddouche in een tijdelijke opslagvoorziening achterwege te laten.
	vs 3.19.4 Indien in een opslagvoorziening gevaar voor de veiligheid of de gezondheid van een werknemer aanwezig is of kan ontstaan, moeten voor werknemers persoonlijke beschermingsmiddelen in voldoende aantal beschikbaar zijn. Persoonlijke beschermingsmiddelen moeten worden onderhouden, gerepareerd en schoon zijn voor gebruik. A	Op basis van RI&E zullen persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar worden gesteld. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> Op basis van een RI&E persoonlijke beschermingsmiddelen beschikbaar stellen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 3.19.5 Volgens de Arbeidsomstandighedenwet en het Arbeidsomstandighedenbesluit moet elke organisatie beschikken over een deskundige bedrijfshulpverleningsorganisatie. Dit houdt minimaal in: a) het verlenen van eerste hulp bij ongevallen; b) het beperken en het bestrijden van brand en het voorkomen en beperken van ongevallen; c) het in noodsituaties alarmeren en evacueren van alle werknemers en andere personen in het bedrijf; d) dat de bedrijfshulpverleners over een zodanige deskundigheid, ervaring en uitrusting beschikken en zodanig in aantal zijn en zodanig georganiseerd dat zij de voornoemde taken naar behoren kunnen vervullen. A	BHV organisatie is aanwezig. <u>Deze eis geldt ook voor de tijdelijke opslag (zie hoofdstuk 5):</u> BHV organisatie is aanwezig.
4.	Opslagvoorzieningen groter dan 10000 kg	
4.1	Inleiding	
	vs 4.1.1 De voorschriften van hoofdstuk 3, met uitzondering van voorschriften 3.1.4, 3.2.1, 3.2.4, 3.2.11, 3.2.12, 3.3.1 t/m 3.3.4, 3.6.1 zijn eveneens van toepassing op opslagvoorzieningen voor de opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen in hoeveelheden groter dan 10 000 kg. BO O BR A	Voorschriften eveneens toepassen op opslagvoorziening groter dan 10.000 kg.
	vs 4.1.2 Zeer giftige stoffen (ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep I, of stoffen van klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1) moeten vanaf een hoeveelheid van 1 000 kg worden opgeslagen in een opslagvoorziening zoals beschreven in dit hoofdstuk. BO O BR A	Niet van toepassing. ADR-klasse 6.1 wordt niet opgeslagen. ADR-klasse 8 verpakkingsgroep I wordt niet opgeslagen (enkel ADR-klasse 8 verpakkingsgroepen II en III)

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.1.3 Stoffen van ADR-klasse 6.1, verpakkingsgroep I, en stoffen van ADR-klasse 8, verpakkingsgroep I, met aanvullend etiket modelnr. 6.1, mogen niet worden opgeslagen boven de 1,80 m, gemeten vanaf het vloeroppervlak tot aan de onderkant van de verpakking van de opgeslagen stoffen. BO O A	Niet van toepassing.
4.2	Beschermingsniveaus	
	vs 4.2.1 In een opslagvoorziening moet een bepaald beschermingsniveau zijn gerealiseerd volgens tabel 3. Dit is afhankelijk van de eigenschappen van de opgeslagen gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en de hoeveelheid opgeslagen stoffen. BO O BR A	Zie bijlage 1 voor de bepaling van het vereiste beschermingsniveau. Zie de inleiding in dit document m.b.t. de uitgangspunten die in de diverse overleggen zijn vastgesteld.
	vs 4.2.2 Bij het vaststellen van het vereiste beschermingsniveau moet per opslagvoorziening met de in tabel 4 genoemde grenswaarden rekening worden gehouden. Hierbij geldt dat in het geval van een bijkomend gevaar het gevaar met de laagste grenswaarde bepalend is. BO O BR A	Zie bijlage 1 voor de bepaling van het vereiste beschermingsniveau. Zie de inleiding in dit document m.b.t. de uitgangspunten die in de diverse overleggen zijn vastgesteld.
4.3	Koopmansgoederen en aanverwante stoffen	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.3.1 Indien in een opslagvoorziening voor gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen met beschermingsniveau 1 ook aanverwante stoffen en koopmansgoederen worden opgeslagen, moet worden voldaan aan de volgende voorwaarden: – In het uitgangspuntendocument (zie 4.8) is bij de risicoafweging en het type blusinstallatie rekening gehouden met alle opgeslagen stoffen. – Gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en aanverwante stoffen mogen bij elkaar in een vak worden opgeslagen, mits het niet om onverenigbare combinaties gaat. – Koopmansgoederen moeten gescheiden worden opgeslagen van gevaarlijke stoffen (in aparte vakken). – Vakken met gevaarlijke stoffen moeten duidelijk herkenbaar zijn. – Elektrische componenten en apparaten moeten spanningsvrij worden opgeslagen. BO O BR A	Aanverwante stoffen kunnen stoffen zijn die niet onder de ADR regelgeving vallen en dus als zodanig niet zijn geclassificeerd. Toch kunnen deze stoffen wel gevaarlijk zijn. Een voorbeeld hiervan lijkt AMP-90 te zijn. Dit product heeft geen ADR-classificatie (hoeft dus niet in PGS 15 opslag te worden opgeslagen), maar wel een vlampunt van circa 82°C. Hetzelfde geldt voor Protectol met een vlampunt van 126°C. Deze stoffen worden enkel opgeslagen in ADR-8/9/CMR opslagvoorziening welke beschermingsniveau 2a heeft.
	vs 4.3.2 In een opslagvoorziening met beschermingsniveau 2a, 3 of 4 is het toegelaten ook aanverwante stoffen op te slaan. Voorwaarde daarbij is dat de stoffen worden behandeld als gevaarlijke stoffen. Bij het bepalen van het beschermingsniveau moeten de eigenschappen van de aanverwante stoffen worden meegenomen. De opslag van koopmansgoederen is toegelaten na instemming door het bevoegd gezag. BO O BR A	Zie hierboven, de gevaarsaspecten van deze aanverwante stoffen zijn duidelijk en stoffen kunnen conform eisen worden opgeslagen in voorziening ADR 8/9/CMR.
4.4	Bereikbaarheid opslagvoorziening	
	vs 4.4.1 De opslagvoorziening en de voor de bestrijding van calamiteiten aanwezige voorzieningen moeten zodanig bereikbaar zijn dat de bij de bestrijding vereiste middelen effectief kunnen worden ingezet. Toegangsdeuren tot een opslagvoorziening en aansluitpunten voor blussystemen moeten te allen tijde worden vrijgehouden. BO O BR A	Sprinkler wordt toegepast, dus geen problemen te verwachten. In de buitenwand van de ADR 8, 9 +CMR opslag wordt een toegangsdeur geplaatst als aanvalsroute voor brandweer. Na overleg met brandweer vastgesteld.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
4.5	Maximumoppervlakte opslagvoorziening, vakindeling en scheiding tussen vakken	
	vs 4.5.1 Het vloeroppervlak van een opslagvoorziening bedraagt ten hoogste 2 500 m² indien er sprake is van beschermingsniveau 1, 3 of 4. Voor beschermingsniveau 2a is de oppervlakte ten hoogste 1 000 m². BO O BR A	Het beoogde totale vloeroppervlak bedraagt 16 x 24 mtr = 384 m². Er wordt dus altijd onder genoemde oppervlakken gebleven.
	vs 4.5.2 De in een opslagvoorziening aanwezige verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moeten, afhankelijk van het beschermingsniveau zoals opgenomen in 4.2, in vakken zijn opgeslagen. De grootte van een vak mag ten hoogste 300 m² bedragen. Scheiding tussen vakken kan plaatsvinden door: – een gangpad van ten minste 3,5 m breedte; – een scheidingsconstructie met een brandwerendheid van ten minste 30 min. Indien een scheidingsconstructie tussen twee vakken is aangebracht, mogen de verpakte stoffen niet hoger worden gestapeld dan tot 0,5 m onder de bovenrand. Bovendien mogen ze niet worden opgeslagen binnen 0,5 m van de open zijde van het vak. BO O A	Opslag vindt binnen de opslagvoorzieningen plaats volgens een vakindeling volgens PGS 15. Zie indelingsplan in bijlage 3 en 4. ADR3 opslag betreft 68 m². ADR 8/9/CMR betreft 304 m².
	vs 4.5.3 Indien onverenigbare combinaties, zoals bedoeld in vs 3.4.8 worden opgeslagen in een opslagvoorziening, moeten de stoffen in verschillende vakken worden opgeslagen en moet stoffenscheiding plaatsvinden volgens bijlage E. Het beschermingsniveau van de opslagvoorziening maakt hierbij niet uit. BO O A	Zie indelingsplan in bijlage 3 en 4.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.5.4 Vakindeling bij beschermingsniveau 1: Indien beschermingsniveau 1 wordt uitgevoerd met een blusinstallatie, is een eventuele noodzakelijke vakindeling opgenomen in het UPD. Het UPD beschrijft op welke wijze de vakindeling moet worden uitgevoerd. Indien beschermingsniveau 1 wordt uitgevoerd met een bedrijfsbrandweer, moet vakindeling worden toegepast indien dit op basis van het uitgewerkte scenario noodzakelijk is. De vakscheiding moet overeenkomstig vs. 4.5.2 plaatsvinden. In hoogstapelmagazijnen worden de maximumvakindeling en de wijze waarop de vakken worden ingedeeld, bepaald door de ontwerpeisen van de automatische blusinstallatie en de wijze waarop deze zijn vastgelegd in het uitgangspuntendocument (UPD, zie 4.8.2). BO O BR A	Koninklijke Talens heeft geen bedrijfsbrandweer. Automatisch brandblussysteem wordt toegepast. Vakindeling ADR-klasse 3 (beschermingsniveau 1) is niet nodig; er worden geen onverenigbare combinaties opgeslagen (enkel ADR 3), gehele ruimte wordt gezien als 1 vak.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.5.5 Vakindeling bij beschermingsniveaus 2a en 3: Bij de opslag van brandbare stoffen moet een vakindeling worden toegepast (dit geldt alleen indien de maximumoppervlakte van 300 m² wordt overschreden). De vakscheiding moet overeenkomstig vs 4.5.2 plaatsvinden. Binnen de afstand van 3,5 m uit vs 4.5.2 mogen wel onbrandbare stoffen worden opgeslagen. Indien in een vak vloeistoffen met een vlamptpunt onder 100 °C in niet-metalen verpakking zijn opgeslagen, moeten voorzieningen zijn getroffen om te voorkomen dat product naar naastgelegen vakken en/of ongecontroleerd naar buiten kan uitstromen. Een daartoe ontworpen externe opvangvoorziening is toegelaten, indien er geen sprake kan zijn van ongecontroleerde verspreiding. BO O BR A	Grootte van ADR 8,9,CMR is 304 m². Vakindeling wordt daarom toegepast. De ruimte is ingedeeld in 2 vakken, gescheiden door een gangpad van 3,5 mtr. Stoffenscheiding is toegepast middels subvakken binnen een vak. Een subvak wordt verkregen door een onderlinge afstand van minimaal 2 meter tussen de subvakken. Er worden subvakken gecreëerd voor: - ADR-klasse 8; - ADR klasse 9; - CMR stoffen. Binnen een subvak vindt verdere scheiding van onverenigbare combinaties plaats d.m.v. een minimale afstand van 2 meter of door opslag boven afzonderlijk gescheiden lekbakken. Dit laatste geldt specifiek voor zuren en basen. Zie indelingsplan in bijlage 3 en 4.
	vs 4.5.6 Vakindeling bij beschermingsniveau 4: Vanwege de onbrandbaarheid van deze stoffen is een vakscheiding niet noodzakelijk. BO O BR A	Niet van toepassing.
4.6	Bluswateropvangvoorzieningen	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.6.1 Voor een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1 moet de nominale bluswateropvangcapaciteit worden bepaald met behulp van de in PGS 14 vermelde parameters. De werkelijke grootte van de bluswateropvangvoorziening moet: – indien stoffen van ADR-klasse 6.1 zijn opgeslagen of een overeenkomstig bijkomend gevaar hebben, en bij stoffen van ADR-klasse 9 (milieugevaarlijk) of CMR-stoffen, ten minste gelijk zijn aan de nominale opvangcapaciteit (100 %); – indien stoffen van ADR-klasse 8 zijn opgeslagen, ten minste 50 % bedragen van de nominale capaciteit; – indien stoffen van ADR-klasse 3 zijn opgeslagen, ten minste 25 % bedragen van de nominale capaciteit. BO O BR A	Voor beschermingsklasse 1 (ADR-klasse 3 opslag) wordt bluswateropvangvoorziening toegepast. Bluswateropvangcapaciteit is bepaald op basis van PGS 14. Bluswateropvang wordt i.v.m. de aanwezige sprinkler in ADR 8/9/CMR opslagvoorziening ook toegepast. Deze zal worden gerealiseerd in het laaddock. Dit wordt gecombineerd met productopvang, hetgeen is toegestaan voor beschermingsniveau 2a.
4.7	Productopvang	
	vs 4.7.1 In de opslagvoorziening moet de productopvangcapaciteit zijn berekend aan de hand van tabel 5. BO O BR A	Tabel 5, zie bijlage 2: Beschermingsniveau 1 (ADR-3) 10% van de totale hoeveelheid moet opgevangen worden. Productopvang in ADR 3 ruimte gaat (voorlopig) plaatsvinden boven lekbakken. Bij beschermingsniveau 2a (ADR 8/9/CMR) - 100% van de aanwezige vloeistoffen in het grootste vak moet kunnen worden opgevangen. Het laaddock is hiervoor geschikt.
4.8	Brandbeveiliging	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.8.1 Indien overeenkomstig vs 4.2.1 in een opslagvoorziening beschermingsniveau 1 moet zijn gerealiseerd, moet een geschikt vastopgesteld brandbeheersings- en brandblussysteem (VBB-systeem) aanwezig zijn dat gereed is vóór inbedrijfsneming. De installatie of een combinatie van installaties moet zijn ontworpen volgens het goedgekeurde UPD. Ook met een bedrijfsbrandweer kan beschermingsniveau 1 worden gerealiseerd. De bedrijfsbrandweer moet dan aantoonbaar (uitgewerkt bedrijfsbrandweerscenario) in staat zijn om een blussing bij een voorzienbaar incident te realiseren. BO O BR A	Bij beschermingsniveau 1: - VBB-systeem is/wordt samengesteld, zowel technisch als organisatorisch - UPD is opgesteld
	vs 4.8.2 Indien overeenkomstig vs 4.2.1 in een opslagvoorziening beschermingsniveau 2a moet zijn gerealiseerd, moet worden voldaan aan de volgende eisen: – de opslagvoorziening is voorzien van branddetectie volgens NEN 2535 met doormelding naar de regionale brandweeralarmcentrale; – ADR 5.1-geklasseerde stoffen en stoffen met een vlampunt lager dan 100 °C moeten gescheiden van elkaar worden opgeslagen door middel van een afstand van 3,5 m of 30 min brandwerende scheiding; – vloeistoffen met een vlampunt lager dan 100 °C mogen niet naar een ander vak uitstromen; – in het noodplan moet worden vastgelegd hoe in het geval van een calamiteit buurbedrijven worden gealarmeerd; – er mogen geen stoffen worden opgeslagen geclassificeerd als verpakkingsgroep 1, tenzij voor deze stoffen zelf een lager beschermingsniveau is vereist en ze in een apart vak worden opgeslagen; – alle incidenten in de opslagvoorziening met beschermingsniveau 2a moeten worden bijgehouden en geëvalueerd. De evaluatieresultaten moeten worden gedeeld met de werknemers. BO O BR A	Bouwkundig: Voor beschermingsniveau 2a: - branddetectie wordt toegepast; Vakindeling is opgesteld. Talens: t.z.t. noodplan en procedures opstellen

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.8.3 Bij een opslagvoorziening met beschermingsniveau 4 zijn de voorschriften 3.2.2, 3.2.3, 3.2.5, 3.2.7, 3.2.8, 3.2.9 en 3.2.10 niet van toepassing, indien de benodigde productopvang zoals genoemd in vs 4.7.1 bestand is tegen brand en binnen 2 m geen brandgevaarlijke goederen of brandgevaarlijke begroeiing aanwezig zijn. Daarnaast gelden de volgende voorwaarden: – de gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen moeten gegroepeerd worden opgeslagen met inachtneming van de eisen voor stoffenscheiding als aangegeven in bijlage E; – indien opslag plaatsvindt gezamenlijk met overige ongevaarlijke goederen die onbrandbaar zijn of de brand niet kunnen onderhouden, moet de opslag plaatsvinden in gemarkeerde vakken. BO O BR A	Niet van toepassing.
	vs 4.8.4 Aan vs 4.8.3 wordt in elk geval voldaan indien in afwijking van vs 4.7.1 de productopvang 100 % van de aanwezige vloeistoffen is en deze productopvang bestand is tegen brand. BO O BR A	Niet van toepassing.
	vs 4.8.5 Na instemming door het bevoegd gezag mag een opslagvoorziening met beschermingsniveau 3 of 4 inpandig worden gesitueerd. BO O BR A	Niet van toepassing.
	vs 4.8.6 Dit voorschrift met betrekking tot inpandige situering van een opslagvoorziening met beschermingsniveaus 3 en 4 uit PGS 15:2016 is vervallen. De reden hiervoor is dat deze richtlijn niet ingaat op vluchtmogelijkheden voor werknemers. Voorts richten de voorschriften zich specifiek op de in het Bal vermelde activiteit, zijnde het opslaan van gevaarlijke stoffen, en niet op aangrenzende ruimtes/compartimenten. Vs 4.8.5 biedt mogelijkheden tot maatwerk.	Niet van toepassing.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.8.7 Indien in een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1 een VBB-systeem wordt toegepast, moet de drijver een uitgangspuntendocument (UPD) opstellen. Het UPD is de grondslag voor ontwerp, uitvoering, beheer en inspectie van het VBB-systeem, en omvat de uitgangspunten daarvoor. Het UPD moet zijn goedgekeurd door het bevoegd gezag, voordat met de aanleg van het VBB-systeem wordt begonnen. Het UPD moet aanwezig zijn binnen de locatie waarop de activiteit wordt verricht. Het UPD bevat: 1) de doelstelling of doelstellingen van het VBB-systeem; 2) de beschrijving van de situatie waarvoor het VBB-systeem doeltreffend is ten aanzien van de doelstellingen. De beschrijving omvat: a) de lijst van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen en/of groepen van gevaarlijke stoffen en/of ADR-gevaarclassen waarvoor vergunning is verleend dan wel wordt aangevraagd en die van belang zijn voor de keuze en werking van het VBB-systeem; b) de lijst van overige stoffen (aanverwante stoffen, koopmansgoederen en pallets) die kunnen worden opgeslagen en die van belang zijn voor de keuze en werking van het VBB-systeem; c) de bouwkundige, installatietechnische en organisatorische voorzieningen die noodzakelijk zijn voor de goede werking van het VBB-systeem; d) de brandscenario's waarvoor het VBB-systeem doeltreffend moet zijn. 3) het gekozen VBB-systeem met verantwoording; 4) de prestatie-eisen te stellen aan het VBB-systeem om de doelstellingen te bereiken; 5) de voor ontwerp, uitvoering, beheer en inspectie toe te passen normen (de ontwerpnorm) met verantwoording van de keuze; 6) de afwijkingen ten opzichte van de ontwerpnorm en/of deze PGS; a) door toepassing van een gelijkwaardig alternatief met verantwoording; b) door het niet van toepassing verklaren van onderdelen van de ontwerpnorm met verantwoording. Ten minste eens per vijf jaar beoordeelt een type A-inspectie-instelling in opdracht van de drijver het uitgangspuntendocument. De inspectie-instelling geeft de verschillen aan tussen de normversie die is gebruikt in het goedgekeurde UPD, en de normversie die ten tijde van de vijfjaarlijkse toets geldt. De beoordeling houdt rekening met de onder 6a) en 6b) overeengekomen afwijkingen. De informatie uit de toets wordt vastgelegd in een beoordelingsrapport en moet beschikbaar zijn voor het bevoegd gezag. BO O BR A	UPD wordt opgesteld door Vector.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 4.8.8 Voordat het UPD ter goedkeuring wordt aangeboden aan het bevoegd gezag, moet het zijn beoordeeld door een type A-inspectie-instelling. Deze instelling is voor het uitvoeren van beoordelingen en inspecties van brandbeveiligingssystemen geaccrediteerd door de Stichting Raad voor Accreditatie volgens NEN-EN-ISO/IEC 17020 of door een andere accreditatie-instelling die het Multilateral Agreement van European Accreditors heeft ondertekend. Het verzoek om goedkeuring van het UPD moet vergezeld gaan met het beoordelingsrapport dat is opgesteld door de type A-inspectie-instelling. BO O BR A	UPD wordt beoordeeld.
	vs 4.8.9 Een opslagvoorziening voor verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen met beschermingsniveau 1 en waarbij een VBB-systeem is toegepast, mag niet eerder in gebruik worden genomen dan nadat een initieel inspectierapport door een type A-inspectie-instelling is afgegeven. Uit het inspectierapport moet blijken of het VBB-systeem is aangelegd en opgeleverd volgens de door het bevoegd gezag goedgekeurde uitgangspunten als bedoeld in vs 4.8.8. Het inspectierapport moet binnen de locatie aanwezig zijn. BO O BR A	Wordt rekening mee gehouden, Vector.
	vs 4.8.10 Na ingebruikname van een brandbeveiligingsinstallatie zoals bedoeld in vs 4.8.1 moet deze elke twaalf maanden door een type A-inspectie-instelling zoals bedoeld in vs 4.8.9 worden beoordeeld. Bij deze beoordeling moet worden getoetst of het VBB-systeem en de situatie binnen de opslagvoorziening in overeenstemming zijn met het door het bevoegd gezag goedgekeurde UPD als bedoeld in vs 4.8.8. Het inspectierapport moet binnen de opslagvoorziening aanwezig zijn. BO O BR A	VBB jaarlijks wordt jaarlijks getoetst door type A instelling.
	vs 4.8.11 De drijver moet de opslagvoorziening in overeenstemming met het UPD in gebruik hebben. BO O BR A	Opslagvoorziening wordt gebruikt overeenkomstig het UPD.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
4.9	Blus-/koelwatervoorzieningen	
	vs 4.9.1 Voor een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1, beschermingsniveau 2a en beschermingsniveau 3 is de aanwezigheid van een primaire, secundaire of tertiaire bluswatervoorziening of een combinatie van deze voorzieningen vereist. Het bluswater moet bereikbaar zijn en aansluiten bij het aanwezige materieel van de in die specifieke omgeving aanwezige (overheids)brandweer. De beschikbaarheid van het bluswater moet procedureel dan wel in de vergunning zijn geborgd. Voor deze opslagvoorzieningen geldt dat indien brandoverslag vanuit de omgeving naar de opslag van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen niet aannemelijk is en een brand in de opslagvoorziening niet kan leiden tot uitbreiding naar een andere activiteit, de bovengenoemde bluswatervoorziening niet noodzakelijk is. BO O BR A	Bluswatervoorziening moet aanwezig zijn, e.e.a. volgens de "Handreiking Bluswatervoorziening en Bereikbaarheid 2013". (deze handreiking is in 2019 herzien) Wordt rekening mee gehouden.
	vs 4.9.2 Voor een opslagvoorziening van beschermingsniveau 1 wordt de bluswatervoorziening (ten behoeve van koelen) aanvullend beschouwd ten opzichte van het in de opslagvoorziening aanwezige stationaire blussysteem (zie vs 4.8.1). De hoeveelheid blus-/koelwater voor de mobiele inzet van de overheidsbrandweer en de wijze van beschikbaarheid wordt op basis van één of meerdere uitgewerkte scenario's bepaald. BO O BR A	Bij beschermingsniveau 1 eveneens rekening houden met koelwater voor omliggende gebouwen. Koelwater is in voldoende mate beschikbaar.
5.	Voorzieningen voor de tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	Hoofdstuk 5 geldt voor de tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen binnen de transportketen. Het gaat hierbij om de opslag voorafgaand aan of aansluitend op transport. Deze productstroom is aanwezig. Zie bijlage 5 voor een indruk van de maximale hoeveelheden op basis van productiecijfers van 2022. Deze getallen zijn leidend maar niet limiterend voor deze beoordeling.
5.1	Inleiding	
5.2	Toepassingsgebied	

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.2.1 In een voorziening zoals beschreven in dit hoofdstuk, mogen de volgende stoffen niet aanwezig zijn: – ADR, verpakkingsgroep I; – ADR-klasse 1, klasse 2 (giftig etiket 2.3) en klasse 7; – ADR-klasse 5.2 (m.u.v. LQ tot 1 000 kg); – ADR-klasse 6.2 (m.u.v. UN 3291 en UN 3373); – gasflessen. Opslaan van CMR-stoffen (zonder ADR-classificatie) in een voorziening voor de tijdelijke opslag is wel toegelaten, maar is niet verplicht. BO O BR A	Deze klassen en verpakkingsgroepen zijn niet aanwezig.
	vs 5.2.2 Gevaarlijke stoffen voor gebruik binnen de locatie waarop de activiteit wordt verricht, moeten zo spoedig mogelijk en uiterlijk binnen 12 h worden geplaatst in de daarvoor bestemde opslagvoorziening. In de tussentijd staan ze in een voorziening voor tijdelijke opslag zoals benoemd in 5.5 t/m 5.7. BO O A	Inkomende ADR-grondstoffen worden direct in PGS 15 opslagvoorzieningen geplaatst dus niet in tijdelijke opslag.
5.3	Systematiek	
5.4	Algemene voorschriften voor de tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen	
	vs 5.4.1 Vs 3.2.4 evenals 3.4 t/m 3.8 (met uitzondering van vs 3.4.8), 3.10 t/m 3.18 (met uitzondering van vs 3.13.3) en 3.19 (met uitzondering van 3.19.1 en 3.19.2) van deze PGS zijn overeenkomstig van toepassing op de tijdelijke opslag van gevaarlijke stoffen. BO O BR A	Wordt aan voldaan, zie afzonderlijke clausules.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.4.2 In een voorziening als bedoeld in 5.5, 5.6 en 5.7 mogen uitsluitend verpakte gevaarlijke stoffen volgens ADR, IMDG, voorwerpen en goederen die ingevolge RID, IATA en CLP zijn aangewezen als gevaarlijke stof, worden opgeslagen. Daarnaast mogen aanverwante stoffen en/of koopmansgoederen aanwezig zijn, al dan niet in een samengestelde zending als bedoeld in vs 5.4.7 aanwezig zijn. BO O BR A	Wordt aan voldaan.
	vs 5.4.3 Binnen een voorziening als bedoeld in 5.5, 5.6 en 5.7 is een hoeveelheid van maximaal 2 000 kg brandbare vloeistoffen, voorzien van ADR-etiket nummer 3, aanwezig. BO O BR A	Wordt aan voldaan: op basis van inventarisatie van 2022 is van ADR klasse 3 op een dag maximaal 1473 kg aanwezig.
	vs 5.4.4 Binnen een locatie is niet meer dan 10 000 kg aan gevaarlijke stoffen per brandcompartiment tijdelijk opgeslagen in één of meerdere voorzieningen als bedoeld in 5.5 en 5.6, of niet meer dan 30 000 kg gevaarlijke stoffen per brandcompartiment in voorzieningen als bedoeld in de 5.7. BO O BR A	Wordt aan voldaan: op basis van inventarisatie van 2022 is van ADR klasse stoffen op een dag maximaal 4748 kg aanwezig.
	vs 5.4.5 De locatie van een voorziening voor tijdelijke opslag is goed bereikbaar voor hulpdiensten ten behoeve van de bestrijding van calamiteiten. BO O BR A	Voor hulpdiensten via overheaddeuren / laaddock toegankelijk of via loopdeur.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.4.6 Indien binnen een locatie verschillende brandcompartimenten aanwezig zijn, moeten maatregelen worden genomen om te voorkomen dat een incident in een voorziening voor tijdelijke opslag zich van het ene naar het ander brandcompartiment kan verplaatsen, bijvoorbeeld als gevolg van een uitstromende vloeistof. BO O BR A	De verpakkingen van eindproducten betreffen eenheden van maximaal 1 liter. ADR 9 geclassificeerde eindproducten hebben een dermate hoge viscositeit dat deze bij lekkage niet wegstromen. Deze stroom eindproducten kan in blauwe kratten op pallets op de grond in het vak voor tijdelijke opslag worden geplaatst. De stroom ADR 3 geclassificeerde eindproducten zullen op lekbakken worden geplaatst in de shipping zone.
	vs 5.4.7 Een samengestelde zending, bijvoorbeeld op een pallet, waar naast verpakte gevaarlijke stoffen ook niet-gevaarlijke stoffen op staan, moet eveneens in een voorziening als bedoeld in dit hoofdstuk worden geplaatst. BO O BR A	Wordt aan voldaan. Samengestelde zendingen zullen in voorkomend geval in een apart vak in shippingzone geplaatst worden.
	vs 5.4.8 Gevaarlijke stoffen moeten volgens de regels voor het vervoer van gevaarlijke stoffen van elkaar gescheiden aanwezig zijn. BO O BR A	Wordt aan voldaan: ADR wetgeving is leidend.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.4.9 Vs 5.5.3 en vs 5.6.2 zijn niet van toepassing op tijdelijke opslag van uitsluitend gelimiteerde en/of vrijgestelde hoeveelheden verpakte gevaarlijke stoffen (respectievelijk LQ en EQ volgens het ADR) van: – ADR-klasse 3 die voldoen aan het gestelde in het ADR voor vrijgestelde hoeveelheden (EQ); – ADR-klasse 3 die voldoen aan het gestelde in het ADR voor gelimiteerde hoeveelheden (LQ) met een inhoud van ten hoogste 1 l en een onbrandbare primaire verpakking; – ADR-klasse 8, verpakkingsgroep II en III, zonder bijkomend gevaar; – ADR-klasse 9, indien deze in een aparte voorziening voor tijdelijke opslag zijn opgesteld, zoals in dit hoofdstuk benoemd. BO O BR A	Wordt aan voldaan: ADR klasse 3 zit in glazen primaire verpakkingen van maximaal 1 liter. ADR klasse 9 zit in tubes of in blikken van ten hoogste 500 ml. Deze staan in aparte voorziening voor tijdelijke opslag.
	vs 5.4.10 Vs 5.4.4 en paragraaf 5.7, m.u.v. vs 5.7.3, zijn niet van toepassing op tijdelijke opslag van uitsluitend LQ/EQ zoals genoemd in vs 5.4.9, indien in hetzelfde brandcompartiment geen andere verpakte gevaarlijke stoffen worden opslagen. Opslag van niet-gevaarlijke stoffen is toegelaten, mits de verpakkingsgrootte aansluit bij de verpakte gevaarlijke stoffen. BO O BR A	Niet relevant, er wordt al onder de betreffende hoeveelheden gebleven.
5.5	Tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, ten hoogste 10 000 kg per brandcompartiment	Deze paragraaf is enkel van toepassing indien gevaarlijke stoffen worden opgeslagen buiten werktijd. Dit houdt in: buiten de tijden dat aantoonbaar deskundige personen aanwezig zijn en er controle rondes kunnen worden uitgevoerd. Buiten werktijd zullen geen ADR-geclassificeerde producten in de shippingzone worden geplaatst. Deze paragraaf is daarom niet van toepassing.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.5.1 Verpakte gevaarlijke stoffen mogen in een of meerdere voorzieningen voor tijdelijke opslag worden geplaatst volgens vs 5.5.3, indien deze: – tijdelijk worden opgeslagen; – zijn geadresseerd aan derden, of het binnengekomen goederen ten behoeve van tussenopslag betreft; – zich in de ongeopende door ADR goedgekeurde verpakking bevinden; – voorafgaand aan of aansluitend op transport, buiten een daarvoor bestemde opslagvoorziening verblijven. BO O A	Niet van toepassing.
	vs 5.5.2 In een voorziening voor tijdelijke opslag mag maximaal aanwezig zijn: – 20 000 kg verpakte stoffen (hieronder vallen ook koopmansgoederen en aanverwante stoffen), waarvan maximaal 10.000 kg verpakte gevaarlijke stoffen. Van de verpakte gevaarlijke stoffen mag overeenkomstig vs 5.4.3, maximaal 2 000 kg brandbare vloeistoffen (ADR-klasse 3) zijn; – in het brandcompartiment waarin de voorziening(en) voor tijdelijke opslag is/zijn gelegen, mag niet meer dan 2 000 kg brandbare vloeistoffen (ADR-klasse 3) aanwezig zijn. BO O BR A	Niet van toepassing.
	vs 5.5.3 De voorziening voor de tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen als bedoeld in vs 5.5.1 is als volgt geconstrueerd: – Ze wordt ten minste aan drie zijden omgeven door wanden met een minimumhoogte van 3 m. – Deze wanden bezitten een brandwerendheid van ten minste 60 min van buiten de voorziening voor tijdelijke opslag richting binnen de voorziening voor tijdelijke opslag. BO O BR A	Niet van toepassing.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.5.4 Goederen binnen een voorziening als bedoeld in vs 5.5.3 moeten als volgt worden opgeslagen: – op ten minste 50 cm van de open zijde; – gestapeld tot een maximumhoogte van 50 cm onder de bovenrand van de scheidingswand. De wanden aan de buitenkant van de voorziening moeten binnen een afstand van 1 m worden vrijgehouden, tenzij deze wand tegen een buitengevel van het brandcompartiment is geplaatst. Aan de open zijde moet 2 m worden vrijgehouden. De afstanden moeten op een voor eenieder duidelijk zichtbare wijze worden gemarkeerd op de wanden en de vloer. BO O BR A	Niet van toepassing.
5.6	Tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, ten hoogste 10 000 kg per brandcompartiment, uitsluitend tijdens aanwezigheid van deskundig personeel	Er is enkel sprake van tijdelijke opslag tijdens werkuren, d.w.z. tijdens aanwezigheid van vakbekwame personen. Deze paragraaf is daarom van toepassing.
	vs 5.6.1 Verpakte gevaarlijke stoffen mogen worden geplaatst in een vak dat op een duidelijke wijze is gemarkeerd, indien deze: – tijdelijk worden opgeslagen en zijn geadresseerd aan derden, danwel het binnengekomen goederen ten behoeve van tussenopslag betreft; – zich in de ongeopende door ADR goedgekeurde verpakking bevinden; – voorafgaand aan of aansluitend op transport buiten een daarvoor bestemde opslagvoorziening verblijven en uitsluitend gedurende werktijd in de voorziening verblijven. BO O A	Er zal een apart vak worden ingericht in de shippingzone t.b.v. tijdelijke opslag van ADR geclassificeerde stoffen.
	vs 5.6.2 Verpakte gevaarlijke stoffen mogen uitsluitend in een voorziening overeenkomstig vs 5.6.1 aanwezig zijn tijdens de aanwezigheid van deskundig personeel als bedoeld in vs 3.14.1. BO O A	Wordt aan voldaan.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.6.3 Binnen 2 m rondom het vak als bedoeld in vs 5.6.1 mogen zich geen andere stoffen, goederen of brandbare delen van bebouwing bevinden. BO O BR A	Rondom het betreffende vak zal 2 meter worden vrijgehouden. Muren en wanden zullen van onbrandbaar materiaal worden uitgevoerd.
	vs 5.6.4 De afstand van 2 m als bedoeld in vs 5.6.3 wordt op een voor eenieder duidelijk zichtbare wijze aangeduid op de wanden en de vloer. BO O BR A	De afstand van 2 meter rondom het vak voor ADR geclassificeerde goederen zal op de vloer worden gemarkeerd.
	vs 5.6.5 In een voorziening voor tijdelijke opslag mag maximaal aanwezig zijn: – 20.000 kg verpakte stoffen (hieronder vallen ook koopmansgoederen en aanverwante stoffen), waarvan maximaal 10 000 kg verpakte gevaarlijke stoffen. Van de verpakte gevaarlijke stoffen mag overeenkomstig vs 5.4.3 maximaal 2 000 kg brandbare vloeistoffen (ADR-klasse 3) zijn; – in het brandcompartiment waarin de voorziening voor tijdelijke opslag(en) is/zijn gelegen, mag niet meer dan 2 000 kg brandbare vloeistoffen (ADR-klasse 3) aanwezig zijn. BO O BR	Wordt aan voldaan.
	vs 5.6.6 Indien de voorziening voor tijdelijke opslag niet is gesitueerd in een brandcompartiment met een WBDBO van 60 min, geldt in afwijking van vs 5.4.4 voor de tijdelijke opslag zoals bedoeld in deze paragraaf een maximum van 10 000 kg tijdelijk opgeslagen gevaarlijke stoffen per locatie. BO O BR	Wordt aan voldaan. De hoeveelheden ADR geclassificeerde stoffen in tijdelijke opslag zijn aanzienlijk minder dan 10000 kg.
5.7	Tijdelijke opslag van verpakte gevaarlijke stoffen, ten hoogste 30 000 kg per brandcompartiment, uitsluitend tijdens aanwezigheid van deskundig personeel	Deze paragraaf is niet van toepassing. Paragraaf 5.6 is enkel van toepassing. Er wordt onder 10000 kg verpakte gevaarlijke stoffen gebleven.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.7.1 Verpakte gevaarlijke stoffen in een hoeveelheid van meer dan 10 000 kg per brandcompartiment en ten hoogste 30 000 kg per brandcompartiment mogen in een of meer voorzieningen voor tijdelijke opslag voor verpakte gevaarlijke stoffen worden geplaatst, indien deze: – tijdelijk worden opgeslagen; – zich in de ongeopende door ADR goedgekeurde verpakking bevinden; – voorafgaand aan of aansluitend op transport buiten een daarvoor bestemde opslagvoorziening verblijven, waarbij deze voorziening voor tijdelijke opslag voldoet aan het gestelde in 5.7. BO O A	Niet van toepassing.
	vs 5.7.2 In een voorziening voor tijdelijke opslag mag maximaal aanwezig zijn: – 20 000 kg verpakte stoffen (hieronder vallen ook koopmansgoederen en aanverwante stoffen), waarvan maximaal 10 000 kg verpakte gevaarlijke stoffen. Van de verpakte gevaarlijke stoffen mag overeenkomstig vs 5.5.3, maximaal 2 000 kg brandbare vloeistoffen (ADR-klasse 3) zijn; – in het brandcompartiment waarin de voorziening(en) voor tijdelijke opslag is/zijn gelegen, mag niet meer dan 6 000 kg brandbare vloeistoffen (ADR-klasse3) aanwezig zijn. BO O BR A	Niet van toepassing.
	vs 5.7.3 Indien de totale hoeveelheid gevaarlijke stoffen van de ADR-klasse 3 in het brandcompartiment meer dan 2.000 kg bedraagt, moet een doormelding naar een RAC plaatsvinden. Tevens moet in het brandcompartiment waarin de voorziening voor tijdelijke opslag is gelegen, een handbrandmelder aanwezig zijn en moeten twee 50 kg-poederblussers, of vergelijkbaar, aanwezig zijn. Daarnaast moet door de drijver worden vastgesteld of aanvullende maatregelen nodig zijn om bij een incident snelle branduitbreiding in het brandcompartiment te voorkomen, dan wel ter voorkoming van brandoverslag naar aanpandige ruimtes. De drijver moet hierover tijdig overleg voeren met het bevoegd gezag en brandweer. BO O BR A	Niet van toepassing.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 5.7.4 Verpakte gevaarlijke stoffen of aanverwante stoffen mogen uitsluitend in een voorziening overeenkomstig vs 5.7.1 aanwezig zijn tijdens de aanwezigheid van deskundig personeel als bedoeld in vs 3.14.1. BO O A	Niet van toepassing.
	vs 5.7.5 De verpakte gevaarlijke stoffen moeten zijn geplaatst in vakken van ten hoogste 100 m² die op een duidelijke wijze zijn gemarkeerd en door gangpaden van ten minste 3,5 m breedte zijn gescheiden. Scheiding kan ook worden bereikt door plaatsing van een scheidingsconstructie met een brandwerendheid van ten minste 30 min. BO O BR A	Niet van toepassing.
	vs 5.7.6 Naast de in vs 5.5.1 genoemde voorschriften zijn ook 3.9 en 3.19 van toepassing op de voorziening voor tijdelijke opslag. De voorschriften 3.2.2, 3.2.3, 3.2.5 en 3.2.10 zijn van toepassing op het brandcompartiment waarin de voorziening voor tijdelijke opslag is gesitueerd. BO O BR A	Niet van toepassing.
6.	Opslag van gasflessen	Niet van toepassing
7.	Opslag van spuitbussen en gaspatronen	Niet van toepassing
8.	Opslag verpakte gevaarlijke stoffen ADR-klassen 4.1, 4.2 en 4.3	Niet van toepassing
8.1	Inleiding	
	vs 8.1.1 De voorschriften uit hoofdstuk 3 zijn eveneens van toepassing op opslagvoorzieningen voor ADR-klassen 4.1, 4.2 en 4.3. Hoofdstuk 8 is niet van toepassing op opslag van stoffen van ADR-klasse 4.1, 4.2 of 4.3 in een brandveiligheidsopslagkast (zie hoofdstuk 3). BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing. Er is sprake van 300 kg opslag ADR-klasse 4.1. Deze wordt in een aparte brandveiligheidsopslagkast (zie hoofdstuk 3) opgeslagen.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
8.2	Brandgevaarlijke vaste stoffen (ADR-klasse 4.1)	
8.3	Voor zelfontbranding vatbare stoffen (ADR-klasse 4.2)	
8.4	Stoffen met gevaar van ontwikkeling van brandbare gassen in contact met water (ADR-klasse 4.3)	
8.5	Voorschriften voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen ADR-klassen 4.1, 4.2 en 4.3	
	vs 8.5.1 Opslag van verpakte gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 4.1, 4.2 of 4.3 moet volgens tabel 8 plaatsvinden. BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing.
	vs 8.5.2 Voor de stoffen van ADR-klasse 4.1, verpakkingsgroepen II en III met de gevaarsaspecten D of DT, geldt dat deze wel met elkaar maar niet gelijktijdig met andere stoffen of goederen mogen worden opgeslagen. Stoffen met het gevaarsaspect SR2 mogen niet gelijktijdig met andere stoffen of goederen worden opgeslagen. BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing.
	vs 8.5.3 In een opslagvoorziening met meer dan 10 000 kg verpakte gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 4.2 in verpakkingsgroep III mogen gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep III, worden opgeslagen indien deze is uitgevoerd met beschermingsniveau 1. De stoffen van ADR-klasse 4.2 in verpakkingsgroep III moeten in een dergelijke situatie worden opgeslagen in aparte vakken van maximaal 300 m² die aan drie zijden zijn omgeven door een muur die ten minste 30 min brandwerend is uitgevoerd. BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing.

Clausule	Voorschrift PGS 15: 2021 versie 1.0 (Augustus 2021) interim PGS	Toets Koninklijke Talens
	vs 8.5.4 Een hoeveelheid van meer dan 10 000 kg stoffen van ADR-klasse 4.3 in verpakkingsgroepen II of III, uitgezonderd de stoffen met gevaarsaspecten W1, WF1, WF2, WS, WT1 of WC1, moet worden opgeslagen in een opslagvoorziening die ten minste is uitgevoerd met beschermingsniveau 3, aangevuld met een brand- of gasdetectiesysteem en doormelding naar de regionale brandweeralarmcentrale. BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing.
	vs 8.5.5 In afwijking van vs 8.5.4 mag bij opslag van uitsluitend stoffen met de gevaarsaspecten W2, W3, WT2 of WC2 worden volstaan met een doelmatige ventilatie van de opslagvoorziening. De ventilatie moet zodanig zijn uitgevoerd dat geen hemelwater in de opslagvoorziening kan komen. BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing.
	vs 8.5.6 In afwijking van vs 8.5.4 moet een hoeveelheid van meer dan 10 000 kg stoffen van ADR-klasse 4.3 in verpakkingsgroep III met de gevaarsaspecten W1, WF1, WF2, WS, WT1 of WC1 worden opgeslagen in een opslagvoorziening die is uitgevoerd met beschermingsniveau 1. In een opslagvoorziening met meer dan 10 000 kg verpakte gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 4.3 in verpakkingsgroep III mogen gevaarlijke stoffen van ADR-klasse 3, verpakkingsgroep III, worden opgeslagen indien deze is uitgevoerd met beschermingsniveau 1. De stoffen van ADR-klasse 4.3 in verpakkingsgroep III moeten in een dergelijke situatie worden opgeslagen in aparte vakken van maximaal 300 m² die aan drie zijden zijn omgeven door een muur die ten minste 30 min brandwerend is uitgevoerd. BO O BR A	Hoofdstuk 8 is niet van toepassing.
9.	Opslag van een beperkte hoeveelheid organische peroxiden	Niet van toepassing
10.	Voorschriften voor de opslag van (tank)containers	Niet van toepassing

BIJLAGE 1 BEPALING VEREISTE BESCHERMINGSNIVEAU OPSLAGVOORZIENING > 10.000 KG

Bepaling vereiste beschermingsniveau op basis van eigenschappen van de stoffen die worden opgeslagen en op basis van Tabel 3 en 4 uit PGS 15. Voor de eigenschappen van de gevaarlijke stoffen zijn de aangeleverde Excel lijsten met maximale voorraad per product aangehouden.

ADR-3 opslagvoorziening

Voor ADR-klasse 3 (brandbare stoffen) geldt dat de hoeveelheid stoffen met een vlampunt $\leq 60^{\circ}\text{C}$, meer is dan de minimale hoeveelheid van 400 kg, genoemd in tabel 4 van de PGS 15. Deze conclusie is enkel al gebaseerd op de volgende (niet volledige) selectie van ADR-klasse 3 stoffen met een vlampunt $\leq 60^{\circ}\text{C}$:

IBLITM Identificatienummer	Item descr.	Hzd Cls	Vlampunt ¹ [°C]	Max. voorraad op basis van historie -WORST CASE- (inclusief werkvoorraad in kg)
117200010	Exxsol D40	3	48	1401
10CA20275182	Afval Spoel Terpentine	3	42	1200
424000032	Portugese gomterpentijn	3	35-36	4306
7T003	Portugese gomterpentijn	3	35-36	3040
7L005	Varsol 40	3	> 30	890
7A005	Ethanol 96%	3	12	443
7A006	Isopropanol	3	12	312
7K001	Acetone	3	-20	654
7L006	Shelsoll T (Q7412)	3	60	2249
7L017	Kookpunt benzine 100- 140°C	3	1	569
Totalen (indicatief)				15.064

Voor ADR-klasse 3 geldt dat maximaal 40.000 kg wordt opgeslagen (dus minder dan 100.000 kg). Dit kan op een oppervlak kleiner dan 300 m². PGS 15 biedt mogelijkheden om naar beschermingsniveau 2a te gaan.

Afgesproken is echter beschermingsniveau 1 aan te houden.

¹ Vlampunten op basis van openbaar toegankelijke Material Safety Data Sheets

ADR 8/9/CMR:

Op basis van aanvullende informatie van Koninklijke Talens is geconcludeerd dat enkele CMR en ADR klasse 8 en 9 stoffen een vlampunt hebben tussen de 60 en 100°C. Op basis hiervan moet voor deze opslagvoorziening 2, beschermingsniveau 2a gehanteerd worden, zie tabel 3 hieronder.

Tabel 3 — Vereiste beschermingsniveaus voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen

Brandbaarheid						
Gevaar volgens de ADR-klasse zonder bijkomend gevaar ^a	Vlampunt ≤60 °C	Vlampunt >60 °C en ≤100 °C	Vlampunt >100 °C	Brandbare vaste stoffen	Onbrandbare stoffen (vast, vloeibaar, gas)	Niet-brandonderhoudende stoffen (vast, vloeibaar, gas)
3	1 ^b	—	—	—	—	—
5.1	—	—	—	—	3 ^d	3 ^d
6.1 en CMR-stoffen	1	2a	3	2a	3 ^d	3 ^d
8	1 ^b	2a	3	3	4 ^e	4 ^e
9 ^c	—	2a	3	3	4 ^e	4 ^e
Verpakkingsgroep I	1	1	3	2a	3	3

^a Voor stoffen met een bijkomend gevaar moet ook het bijkomend gevaar worden beoordeeld. Voor de desbetreffende stof geldt het zwaarste beschermingsniveau.
^b Na instemming van het bevoegd gezag kan in deze gevallen beschermingsniveau 2a worden toegepast indien in de opslagvoorziening in totaal (dus inclusief de andere stoffen) minder dan 100 000 kg wordt opgeslagen op een vloeroppervlak van maximaal 300 m². Dit geldt alleen indien het verpakkingsgroep II of III betreft. Daarnaast zal dit worden beoordeeld door de brandweer op beheersbaarheid en de gevolgen van de brand op de omgeving en bijkomende risico's door snelle branduitbreiding, blus- en koel(on)mogelijkheden, inzetbaarheid brandweer om uitbreiding te voorkomen en veiligheid van de aanwezigen.
^c Stoffen die voldoen aan alle volgende voorwaarden worden voor het bepalen van het vereiste beschermingsniveau ingedeeld als ADR-klasse 9, brandbare vaste stoffen. De voorwaarden zijn:
— gevaar volgens ADR-klasse 9;
— vlampunt van 23 °C en hoger;
— bij de beproeving van afscheiding van oplosmiddel (zie het *Handboek beproevingen en criteria*, deel III, subsectie 32.5.1) is de hoogte van de afgescheiden laag oplosmiddel kleiner dan 3 % van de totale hoogte;
— in de uitloopbeker volgens NEN-EN-ISO 2431 bij 23 °C is de uitlooptijd >60 s of is de uitlooptijd >40 s en bevatten de stoffen niet meer dan 60 % stoffen van ADR-klasse 3.
^d Indien sprake is van uitsluitend opslag met onbrandbare stoffen of niet-brandonderhoudende stoffen in een uitpandige opslagvoorziening is het, op basis van een afweging van de risico's van de opgeslagen stoffen, mogelijk om in dat geval beschermingsniveau 4 toe te passen. In de afweging van de risico's moeten in elk geval de eigenschappen van de stoffen zoals de mate van giftigheid of brandbevoorderendheid en de omgeving van de locatie waarop de activiteit wordt verricht, worden betrokken.
^e Beschermingsniveau 4 mag alleen worden toegepast indien uitsluitend (ongeacht of onder de grenswaarde uit tabel 4 wordt gebleven) opslag van niet-brandbare of niet-brandonderhoudende stoffen

plaatsvindt in de opslagvoorziening. Indien ook brandbare of brandonderhoudende stoffen worden opgeslagen, moet ten minste beschermingsniveau 3 worden toegepast.

Legenda

- deze combinaties van gevaarsklasse en brandbaarheid komen niet voor

Toelichting:

Het vastgestelde beschermingsniveau behoort te zijn gebaseerd op de grootste gevaarseigenschappen van de opgeslagen stoffen, mits de hoeveelheid boven de grenswaarde van tabel 4 uitkomt. Indien in een opslagvoorziening niet-ADR-geclassificeerde aanverwante stoffen aanwezig zijn, behoort de brandbaarheid van deze stoffen ook te worden meegewogen bij het vaststellen van het vereiste beschermingsniveau, tenzij de desbetreffende stoffen in een apart vak zijn opgeslagen.

Tabel 4 — Grenswaarden voor het vaststellen van een beschermingsniveau

Gevaar conform ADR-klasse zonder bijkomend gevaar *	Omschrijving en specificatie	Grenswaarde kg
3	Brandbare vloeistoffen met een vlampunt tot 60 °C	400
Verpakkingsgroep I	ADR-klassen 6.1 en 8 met etiket nr. 6.1	1 000
5.1, 6.1, 8, 9	Totale (per ADR-klasse) hoeveelheid giftige of bijtende en/of milieugevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen	2 500
^a Voor stoffen met een bijkomend gevaar moet ook het bijkomend gevaar worden beoordeeld. Voor de desbetreffende stof geldt de laagste grenswaarde.		

Toelichting:

Als in een opslagvoorziening meer dan 10 000 kg wordt opgeslagen van gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen van verschillende gevarenklassen, geldt voor het bepalen van het beschermingsniveau van de gehele opslagvoorziening het niveau met de hoogste mate van bescherming dat vereist zou zijn voor de opslag van de afzonderlijke stoffen, zoals in tabel 3 aangegeven. Dit geldt niet indien de hoeveelheid van die stoffen met het hoogste beschermingsniveau kleiner is dan weergegeven in tabel 4.

Enkele voorbeelden hiervan zijn:

- de opslag van 300 kg ADR-klasse 3 en 120 000 kg ADR-klasse 6.1 met vlampunt hoger dan 100 °C: Beschermingsniveau 3;
- de opslag van 500 kg ADR-klasse 3 en 120 000 kg ADR-klasse 6.1 met vlampunt hoger dan 100 °C: Beschermingsniveau 1;
- de opslag van 3.000 kg ADR-klasse 8 met vlampunt tussen 60 °C en 100 °C, en 80 000 kg ADR-klasse 9, onbrandbaar: Beschermingsniveau 2a.

De diverse beschermingsniveau houden het volgende in:

Beschermingsniveau 1

is het zwaarste beschermingsniveau. In een opslagvoorziening waar beschermingsniveau 1 aanwezig is, kunnen de meest risicovolle gevaarlijke stoffen en/of CMR-stoffen worden opgeslagen. Het primaire uitgangspunt van beschermingsniveau 1 is het snel detecteren en blussen van de brand in het beginstadium. In een opslagvoorziening met beschermingsniveau 1 moet daarom een (semi-) automatisch blussysteem aanwezig zijn. Deze (semi-)automatische blussystemen zijn bijvoorbeeld: een sprinklerinstallatie, een deluge-installatie, een blusgasinstallatie, een (semi-) automatische monitorinstallatie bij buitenopslag en een hi-ex-installatie en inzet van bedrijfsbrandweer. Daarnaast omvat beschermingsniveau 1 een voor het blussysteem geschikte branddetectie met een doormelding naar een alarmcentrale. De blussystemen die kunnen worden toegepast in een opslagvoorziening, en de eisen waaraan deze systemen moeten voldoen, zijn verder uitgewerkt in PGS 14. Tevens moet bij beschermingsniveau 1 een bluswateropvangvoorziening aanwezig zijn. De eisen waaraan deze voorziening moet voldoen, zijn verder uitgewerkt in PGS 14.

Beschermingsniveau 2a

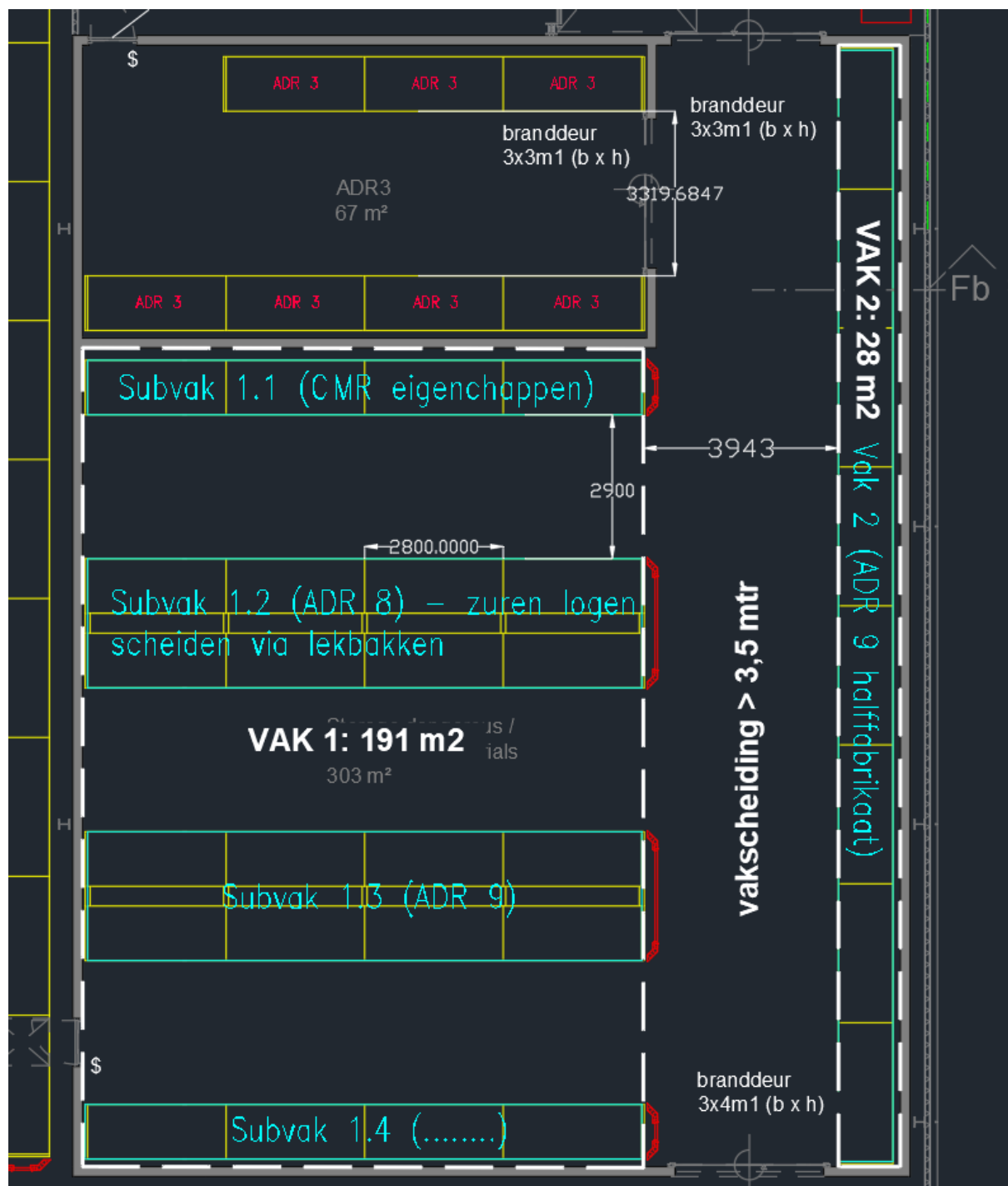
heeft als uitgangspunt een brand binnen het desbetreffende brandcompartiment te houden zonder dat een blussing van het desbetreffende brandcompartiment wordt ingezet. Bij beschermingsniveau 2a moet voldoende koelwater beschikbaar zijn om de hittestraling op de erfgrens (indien hierachter gebouwen, opslagen, enz. van derden zijn gelegen die kunnen worden aangestraald) en/of de eigen gebouwen te reduceren. Daarnaast omvat beschermingsniveau 2a een snelle branddetectie met een doormelding naar een alarmcentrale.

De totale beoogde opslagcapaciteit van alle ADR-klassen tezamen in de opslagvoorziening is 90.100 kg (ADR-klasse 3: 30.000 kg + ADR-klasse 3 halffabrikaat: < 10.000 kg + ADR-klasse 8 Grondstoffen: 5.000 kg + ADR-klasse 9: 15.000 kg + ADR-klasse halffabrikaat: 15.000 kg + CMR en CMR? Grondstoffen: 15.000 kg + ADR-klasse 4.1: 300 kg). Deze hoeveelheid is op basis van overzicht memo CvV dd 18-11-2021.

BIJLAGE 2 PRODUCTOPVANGCAPACITEIT PER BESCHERMINGSNIVEAU**Tabel 5 — Productopvangcapaciteit per beschermingsniveau**

	Vlampunt ≤ 60 °C	Vlampunt > 60 °C
Beschermingsniveau 1 tot 1 000 m ²	100 % van de aanwezige vloeistoffen in het grootste vak, 10 % indien de aanwezige vloeistoffen zich uitsluitend in metalen verpakking bevinden	10 % van de aanwezige vloeistoffen in het grootste vak
Beschermingsniveau 1 vanaf 1 000 m ²	10 % van de aanwezige vloeistoffen in de opslagvoorziening	10 % van de aanwezige vloeistoffen in de opslagvoorziening
Beschermingsniveau 2a ^a	100 % van de aanwezige vloeistoffen in de opslagvoorziening	100 % van de aanwezige vloeistoffen in de opslagvoorziening
Beschermingsniveau 3	N.v.t.	10 % van de aanwezige vloeistoffen in het grootste vak
Beschermingsniveau 4	N.v.t.	10% van de aanwezige vloeistoffen in het grootste vak
^a Dit kan ook worden bereikt door maatwerk, bijvoorbeeld door de aanwezigheid van een opvangvoorziening te eisen op het terrein van de locatie waarop de activiteit wordt verricht. Dit kan een laad- en loskuil zijn of een calamiteitsloot of een andere voorziening. Hierbij behoort specifiek te worden beoordeeld in hoeverre uitstroom naar oppervlaktewater of riolering wordt voorkomen. Ook behoort voorkomen te worden dat eventuele brandende vloeistof zich kan verspreiden door de productopvangvoorziening. Hiertoe behoren dan maatregelen te worden getroffen. Een voorbeeld hierbij is het toepassen van vlamwerende roosters in de afvoergoten die zijn bestemd voor de afvoer van product naar de opvangvoorziening. De totaal benodigde opvangcapaciteit wordt bepaald door de som van bluswateropvangcapaciteit (4.6) en productopvangcapaciteit (4.7). Dit mag in dezelfde opvangvoorziening zijn gerealiseerd.		

BIJLAGE 3 TEKENING PGS OPSLAG + VAKINDELING



BIJLAGE 4 ONDERBOUWING VAKINDELING

Clustering stoffen in ADR-klasse 8, 9 en CMR stoffen op basis van aggregatietoestand, verpakking, brandbaarheid en CMR classificatie

Bron: JSL_V2_141222_Q Shippingcode Eindtabel met Hzin. xlsx

Toestand	Vast			Vloeibaar					
	Verpakking	Zak/doos		Drum		Kunststof			
Brandbaarheid		Brandbaar	Niet-brandbaar	Brandbaar	Niet-brandbaar	Brandbaar	Niet-brandbaar		
CMR-classificatie		CMR	Niet CMR	CMR	Niet CMR	CMR	Niet CMR	CMR	Niet CMR
ADR-klasse									
8									
9									
CMR									

Halffabrikaten enkel ADR 9 in pasteuze vorm in kuip cilinder (kunststof) met deksel 60/75 liter, enkele in kunstof emmer met deksel 25 ltr

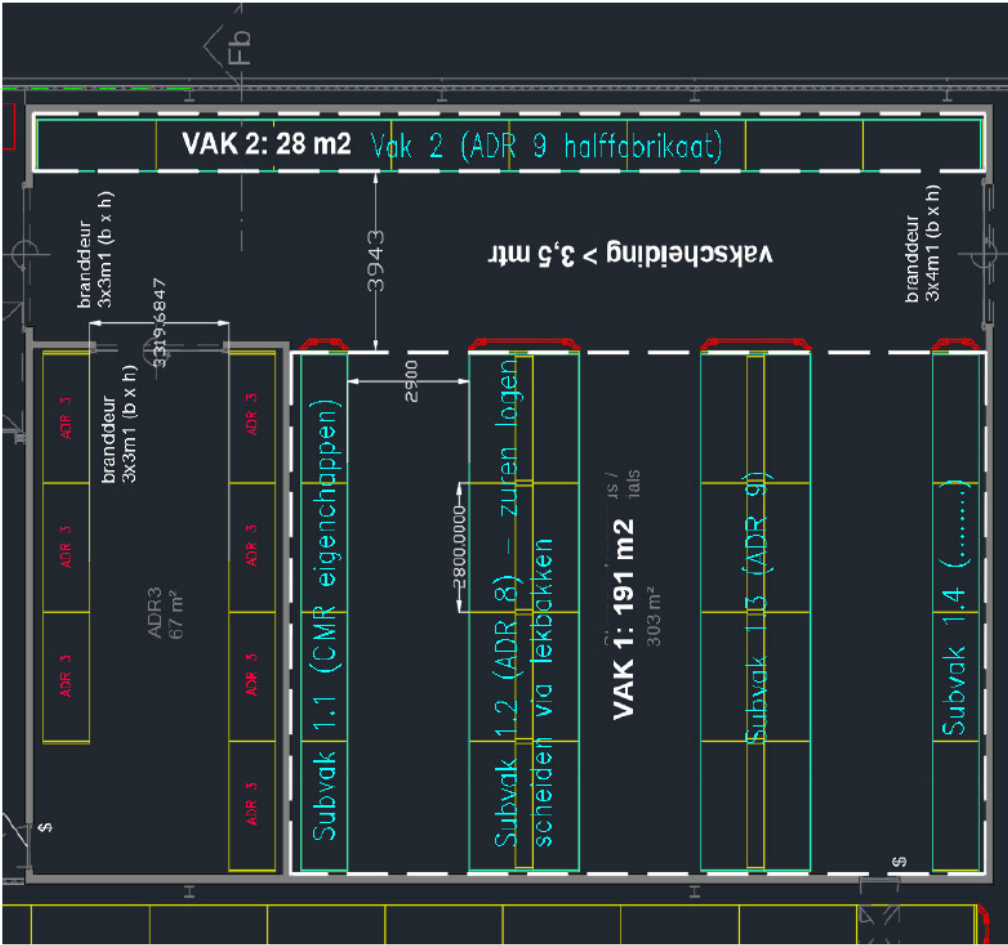
Uitgangspunten vakkenscheiding ADR opslag klasse 8, 9 en CMR

Scheiding binnen een vak door horizontale afstand > 2 mtr of plaatsing op lekbak (lekbakken niet boven elkaar plaatsen!)
Maximale afmeting van een vak is 300 m2, gehele opslagvoorziening valt daar met 303 m2 net boven
Gangpad heeft een breedte van > 3,5 mtr en geldt dus als vakscheiding: ruimte bestaat dus uit 2 vakken (Zie tekening hieronder)
In Vak 1 worden de grondstoffen opgeslagen, op te delen in 3 subvakken met een onderlinge afstand van elkaar van minimaal 2 mtr, volgens onderstaande tabel en specificaties (o.a. gebruik lekbakken etc) (Zie tekening met indeling en scheidingsprincipes hieronder).
In Vak 2 staan enkel halffabrikaten ADR-klasse 9. Deze mogen allen bij elkaar en behoeven geen scheiding.

Opdeling in groepen op basis van analyse ADR-classes, verpakkingen etc.:

	Vak 1			Vak 2
	Subvak (afstand onderling > 2 mtr)			
	1	2	3	
Groep CMR stoffen mag allemaal bij elkaar in 1 vak(zakken/dozen/drums)				
Groep ADR 8, niet brandbaar mag bij elkaar in een vak, zuren en basen (vloeistof) echter scheiden via lekbak en niet boven elkaar geplaatst				
Groep ADR 8, brandbare eigenschappen in kunststof verpakking mag bij ADR 8 niet brandbaar, mits boven lekbak geplaatst			X	
Groep ADR 8, brandbare eigenschappen in metalen verpakking mag bij ADR 8 niet brandbaar, hoeft niet boven lekbak				
Groep ADR 8, bevat 1 product dat ook CMR eigenschappen heeft (Grotanol SR-2). Verpakt in jerrycan, mag bij groep CMR stoffen, niet brandbaar dus niet boven lekbak.	X			
Groep ADR 9, niet brandbaar mag bij elkaar in 1 vak				
Groep ADR 9, brandbare eigenschappen in kunststof verpakking mag bij ADR 9 niet brandbaar, mits boven lekbak geplaatst				X
Groep ADR 9, brandbare eigenschappen in metalen verpakking mag bij ADR 9 niet brandbaar, hoeft niet boven lekbak				
Groep ADR 9, bevat 2 product en die ook CMR eigenschappen hebben (Durham Cobalt 6 en Zinc Omadine Zol). Verpakt in drums, mag bij groep CMR. Hoeft niet boven lekbak i.v.m. metalen verpakking.	X			
Groep Halffabrikaten ADR 9				X

Principe tekening Stoffenscheiding ADR-klasse 8, 9 en CMR



Opmerking bij de vakindeling en vakscheiding:
Ingeval van scheiding van stoffen door plaatsing boven een lekbak (bijv. zuren en logen) dan deze stoffen /lekbakken niet boven elkaar te plaatsen!

Royal Talans is voornemens 1 ADR-klasse 4.1 stof (Bronopol, ADR-klasse 4.1, verpakkingsgroep III, Classificatie SR1) op te slaan in een aparte brandwerende kast. Deze kast komt in de ADR 8/9/CMR opslagvoorziening te staan. Opslag van deze stof vereist beschermingsniveau 3 hetgeen mindere eisen stelt dan beschermingsniveau 2a. Opslag in deze ruimte is, ook zonder brandwerende kast, toegestaan (zie hoofdstuk 8.5.1 en 8.5.2).

BIJLAGE 5 TIJDELIJKE OPSLAG VAN ADR GECLASSIFICEERDE STOFFEN

Totalen ADR geclassificeerde eindproducten in tijdelijke opslag						
	Totalen ADR	ADR 3	ADR 9	Gemiddelden per dag (kg)		
Aantal dagen meer dan 0 kg	157	105	97	Totaal	ADR 3	ADR 9
Aantal dagen tot 500 kg	84	83	53	689	317	771
Aantal dagen 500 - 1000 kg	47	20	24	Standaarddeviatie per dag (kg)		
Aantal dagen 1000 - 2000 kg	13	2	9	Totaal	ADR 3	ADR 9
Aantal dagen 2000 - 3000 kg	6	0	4	874	235	1015
Aantal dagen 3000 - 4000 kg	5	0	5	Maximalen per klasse (kg)		
Aantal dagen 4000 - 5000 kg	2	0	2	Totaal	ADR 3	ADR 9
Aantal dagen 5000 - 10000 kg	0	0	0	4748	1473	4748
Aantal dagen > 10000 kg	0	0	0			

Cijfers op basis van totalen uitgaande producten per dag in 2022.

Gebaseerd op overzicht:

Eindproducten overzicht van JSL_V1_Art. met UN-code exp boekingen 1-1-2022 tm 6-12-2022.xlsx

Figuur 2, shippingzone, apart vak voor opslag ADR nog te specificeren

