

HINDERWET toezending stukken/berichtgeving

gemeente

Noordoostpolder

datum

3sep85

kenmerk

85-51

Haar op naar VMN.

Aan

Marknesserweg 8-1a,

8305 AH EMMELOORD.

In verband met de door u ingediende aanvraag om een vergunning ingevolge de Hinderwet*

- ☒ zenden wij u hierbij toe ☐ delen wij u mede
- ☐ een exemplaar van de openbare kennisgeving waarmede de aanvraag wordt bekendgemaakt, alsmede de aan de gebruikers van gebouwde eigendommen die in de directe omgeving van de inrichting of het werk liggen gezonden kennisgeving (art. 13, lid 2, Wet ABM).
- Wij nodigen u uit om tijdens de in de stukken genoemde openbare zitting aanwezig te zijn, waar u met de aanwezige belangstellenden over uw aanvraag van gedachten kunt wisselen.
- ☐ een fotokopie van een aan ons uitgebracht advies met betrekking tot uw aanvraag (art. 19, lid 2, Wet ABM).
- ☐ een fotokopie van een of meer bij ons ingebrachte bezwaarschriften tegen het verlenen van de vergunning (art. 20, lid 3, Wet ABM).
- ☐ een exemplaar van het verslag van de openbare zitting/zitting op verzoek (art. 21, lid 4, Wet ABM).
- ☒ een exemplaar van de door ons opgestelde ontwerp-beschikking (art. 24, lid 1, Wet ABM).

Gemotiveerde bezwaren tegen deze ontwerp-beschikking kunt u schriftelijk bij ons inbrengen tot 19-9-1985

- ☒ een exemplaar van de openbare kennisgeving van terinzagelegging van de ontwerp-beschikking, alsmede de aan de gebruikers van gebouwde eigendommen die in de directe omgeving van de inrichting of het werk liggen gezonden kennisgeving (art. 24, lid 4, Wet ABM).
- ☐ een fotokopie van een aan ons uitgebracht advies met betrekking tot de ontwerp-beschikking (art. 27 Wet ABM).
- ☐ een fotokopie van een of meer bij ons ingebrachte bezwaarschriften met betrekking tot de ontwerp-beschikking (art. 28, lid 2, Wet ABM).
- ☐ een exemplaar van de openbare kennisgeving van terinzagelegging van de beschikking, alsmede de aan de gebruikers van gebouwde eigendommen die in de directe omgeving van de inrichting of het werk liggen gezonden kennisgeving (art. 31, lid 5, Wet ABM). De aan u toegezonden beschikking wordt van kracht één maand na de in de kennisgeving genoemde datum van terinzagelegging, tenzij beroep is ingesteld en met toepassing van artikel 60a van de Wet op de Raad van State een verzoek is gedaan om schorsing van de beschikking dan wel tot het treffen van een voorlopige voorziening.
- ☐ dat door ons redelijkerwijs wordt aangenomen dat er geen behoefte aan bestaat dat over de aanvraag een openbare zitting wordt gehouden waar mondelinge bezwaren kunnen worden ingebracht.
- Aangezien ons thans een verzoek heeft bereikt om mondeling bezwaren in te brengen, stellen wij u in de gelegenheid daarbij aanwezig te zijn en wel op
- te uur, in
- U kunt dan met betrokkene over uw aanvraag van gedachten wisselen (art. 22, lid 2, Wet ABM).
- ☐ voornemens te zijn om te besluiten dat de wettelijk toegelaten termijn waarbinnen op uw aanvraag moet worden beschikt wordt verlengd met een termijn van
- aangezien het hier een zeer ingewikkeld onderwerp betreft. Wij stellen u in de gelegenheid om daarover uw mening aan ons kenbaar te maken vóór
- (art. 43, lid 2, Wet ABM).

De

Burgemeester en wethouders,

De burgemeester

*Het aangekruiste geldt

HINDERWET terinzagelegging ontwerp-beschikking

(art. 24, lid 2, Wet ABM)

Op de secretarie van de gemeente **Noordoostpolder** ligt vanaf heden op werkdagen van 8.30 tot 12.15 uur en van 13.15 tot 17.30 uur, alsmede op **maandagavond** / **dinsdagmiddag** van 19.00 tot 22.00 uur ter inzage het ontwerp van de beschikking op het verzoek van

naam verzoeker

straat en huisnummer

Marknesserweg 8-1a

gemeente/postcode

8305 AH Emmeloord

om vergunning tot

het oprichten en in werking hebben van een verkooppunt voor motorbrandstoffen inclusief kioskverkoop

datum verzoek

21-5-1985

adres van de inrichting

Marknesserweg km. 3.3. aan de wegzijde Emmeloord-Marknesse

kadastraal gemeente

Noordoostpolder

sectie

A

nummer(s)

1427 (ged.)

strekking van het ontwerp van de beschikking

de gevraagde vergunning onder voorschriften te verlenen

Gemotiveerde bezwaren tegen de ontwerp-beschikking kunnen **SCHRIFTELIJK** worden ingebracht door de aanvrager en degenen die reeds schriftelijk of mondeling bezwaar hebben gemaakt tegen het verzoek om vergunning en hen die daartoe redelijkerwijze niet (tijdig) in staat zijn geweest.

De bezwaarschriften moeten bij het gemeentebestuur worden ingediend vóór **19-9-1985**

Indien men dat wenst, worden de persoonlijke gegevens van degene die een bezwaarschrift indient niet bekend gemaakt. Het verzoek daartoe moet schriftelijk tegelijkertijd met het bezwaarschrift bij het gemeentebestuur worden ingediend.

datum: 5 september 1985

Burgemeester en wethouders van de gemeente **Noordoostpolder**

De secretaris,

De burgemeester,

voor nadere inlichtingen

telefoonnummer

toestelnummer

HINDERWET terinzagelegging ontwerp-beschikking

(art. 24, lid 2, Wet ABM)

Op de secretarie van de gemeente Noordoostpolder ligt vanaf heden op werkdagen van 8.30 tot 12.15 uur en/van 13.15 tot 17.30 uur, alsmede op maandagavond /dinsdagmiddag van 19.00 tot 22.00 uur ter inzage het ontwerp van de beschikking op het verzoek van

naam verzoeker

straat en huisnummer

Marknesserweg 8-1a

gemeente/postcode

8305 AH Emmeloord

om vergunning tot

het oprichten en in werking hebben van een verkooppunt voor motorbrandstoffen inclusief kioskverkoop

datum verzoek

21-5-1985

adres van de inrichting

Marknesserweg km. 3.3. aan de wegzijde Emmeloord-Marknesse

kadastraal gemeente

Noordoostpolder

sectie

A

nummer(s)

1427 (ged.)

strekking van het ontwerp van de beschikking

de gevraagde vergunning onder voorschriften te verlenen

Gemotiveerde bezwaren tegen de ontwerp-beschikking kunnen SCHRIFTELIJK worden ingebracht door de aanvrager en degenen die reeds schriftelijk of mondeling bezwaar hebben gemaakt tegen het verzoek om vergunning en hen die daartoe redelijkerwijze niet (tijdig) in staat zijn geweest.

De bezwaarschriften moeten bij het gemeentebestuur worden ingediend vóór 19-9-1985

Indien men dat wenst, worden de persoonlijke gegevens van degene die een bezwaarschrift indient niet bekend gemaakt. Het verzoek daartoe moet schriftelijk tegelijkertijd met het bezwaarschrift bij het gemeentebestuur worden ingediend.

datum: 5 september 1985

Burgemeester en wethouders van de gemeente Noordoostpolder

De secretaris,

De burgemeester,

HINDERWET ontwerp-beschikking (art. 23 Wet ABM)

gemeente

Noordoostpolder

datum

3sep85

kenmerk

85-51

naam verzoeker 			
straat en huisnummer Marknesserweg 8-1a		gemeente/postcode 8305 AH Emmeloord	
betreft verzoek om vergunning tot het oprichten en in werking hebben van een verkooppunt voor motorbrandstoffen inclusief kioskverkoop			datum verzoek 21-5-1985
adres van de inrichting Marknesserweg km. 3.3. aan de wegzijde Emmeloord-Marknesse		kadastraal gemeente Noordoostpolder	sectie A
		nummer(s) 1427 (ged.)	

Wij zijn voornemens te besluiten aan verzoeker de bij bovenaangehaald verzoek gevraagde vergunning

☒ te verlenen ~~overeenkomstig de aangehechte gewaarx~~ ☐ te weigeren

~~verklaren beschikken~~

☒ onder de aangehechte ~~gewaarmerkte~~ voorschriften.

☐ onder de volgende voorschriften.

☐ voor de duur van

☐ in afwijking van de wettelijke termijn van drie jaar, waarbinnen de inrichting voltooid en in werking moet zijn gebracht, wordt deze termijn gesteld op

voor nadere inlichtingen

telefoonnummer

toestelnummer

motivering van de beschikking

Burgemeester en wethouders,

De burgemeester

VOORSCHRIFTEN BEHORENDE BIJ HINDERWETVERGUNNING NO. 85-51.

ALGEMENE VOORSCHRIFTEN.

1. Het (verantwoordelijke) personeel dient van de voorschriften in deze vergunning alsmede van de ter zake te nemen maatregelen in kennis gesteld te zijn.
2. Het is in de inrichting verboden:
 - a. afvalstoffen, zoals olie of vet, op de grond te laten uitvloeien of in de grond te laten dringen;
 - b. afvalstoffen te verbranden;
 - c. brandbare vloeistoffen, geen brandstoffen zijnde, anders te bewaren dan in gesloten vloeistofdichte metalen bussen of vaten;
 - d. vluchtige vloeistoffen, waarvan het onderste vlampunt lager dan 21°C (K1-klasse) is gelegen, te gebruiken voor reinigingsdoeleinden;
 - e. afvalstoffen, zoals blikken, emballagemateriaal, gebruikte poetsdoeken en dergelijke, anders te bewaren dan in gesloten metalen bussen, vaten of bakken; de afvalstoffen moeten tenminste éénmaal per week naar buiten de inrichting worden afgevoerd;
 - f. voor de omgeving hinderlijke werkzaamheden te verrichten.
3. De op de tekening aangegeven brandblusmiddelen en slanghaspels moeten onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds voor onmiddellijk gebruik gereed en beschikbaar zijn. Handbrandblusmiddelen dienen jaarlijks door een deskundige op bruikbaarheid te worden getest. Als bewijs van keuring moet door de controleur op een aan het apparaat bevestigde label de datum van de keuring en diens handtekening worden vermeld.
4. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven moeten intensieve maatregelen worden genomen ter bestrijding van vliegen, ratten, muizen, ander ongedierte of schadelijke bacteriën.
5. De inrichting moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.
6. De elektromotoren alsmede de elektrische installatie moeten zodanig zijn uitgevoerd dat geen storing optreedt in de radio- en/of televisie-ontvangst bij derden.
7. Motoren, machines, apparaten en toestellen moeten zonodig door toepassing van doelmatige isolatoren zijn opgesteld, zodat zich buiten de inrichting geen hinderlijke trillingen kunnen voortplanten.
8. Het equivalente geluidniveau (Leq) geproduceerd door de in de inrichting aanwezige installaties alsmede door de werkzaamheden, mag gemeten en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai IL-HR-13-01 (1981) op de grens van de inrichting niet hoger zijn dan:
50 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur en
45 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur en
40 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.

Het maximale geluidniveau (Lmax), gemeten in de meterstand "fast", mag op de hiervoor vermelde plaats niet hoger zijn dan:
60 dB(A) tussen 07.00 en 19.00 uur en
55 dB(A) tussen 19.00 en 23.00 uur en
50 dB(A) tussen 23.00 en 07.00 uur.
9. Elektrische toestellen moeten voldoen aan de veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties NEN 1010 (uitgave 1985 deel III).

10. Indien op welke wijze dan ook, verontreiniging van de bodem optreedt, moet:
- deze verontreiniging terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - de verontreinigde grond overeenkomstig de aanwijzingen van burgemeester en wethouders worden verwijderd en afgevoerd.

VOORSCHRIFTEN ONDERGRONDSE (SUPER-)BENZINE- EN DIESELOLIETANKS.

- 1a. In de benzinetank mag slechts benzine, superbenzine of een gereedmengsel van benzine en smeerolie worden opgeslagen, waarvan het vlampunt, bepaald volgens de methode Abel-Pensky, bij 101325 Pa, beneden 21°C is gelegen en welke bij 37,8°C een dampspanning, bepaald volgens de methode Reid, heeft van tenminste 35 kPa en ten hoogste 100 kPa.
- 1b. In de dieselolietank mag slechts dieselolie worden opgeslagen, waarvan het vlampunt, bepaald volgens de methode Pensky-Martens, bij 101325 Pa, boven 55°C is gelegen.
2. De tank moet voldoen aan de bepalingen, opgenomen in de norm NEN 3350, uitgave 1977: Stalen tanks voor de ondergrondse opslag van brandbare niet-giftige en/of niet-walgingwekkende vloeistoffen.
3. De bekleding van de tank moet ter plaatse, waar de tank zal worden ingegraven, worden gecontroleerd; eventuele beschadigingen moeten worden bijgewerkt. Indien deze beschadigingen van dien aard zijn dat verwacht kan worden dat de stalen tankwand ook beschadigd is, moet ter plaatse de bekleding geheel worden verwijderd en moet beoordeeld worden of de tank vervangen moet worden. De bekleding moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar op onvolkomenheden worden onderzocht met een vonk-apparaat, waarbij de borstel langzaam over het gehele oppervlak wordt gestreken; de spanning moet hierbij zodanig zijn, dat de vonk Lengte in de lucht op het moment van de beproeving tenminste 7,5 mm bedraagt; plaatsen waar vonkdoorslag optreedt, moeten afdoende worden hersteld.
4. Vóór het ingraven van de tank moet aan burgemeester en wethouders in afschrift worden overlegd een door het keuringsinstituut voor waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige afgegeven verklaringen dat de tank voldoet aan de bepalingen opgenomen in de norm NEN 3350, uitgave 1977 en aan het in voorschrift 3 gestelde.
5. Tenzij op grond van een rapport van het Keuringsinstituut voor waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige kan worden aangetoond, dat de specifieke weerstand van de grond op de plaats waar de tank komt te liggen meer dan 50 Ohm.m bedraagt, moet de tank met de daarop aansluitende ondergrondse leidingen uitwendig tegen corrosie zijn beschermd door middel van een kathodische bescherming, welke aan het gehele te beschermen oppervlak een potentiaal geeft van - 850 mV of een groter negatieve waarde (in anaerobe gronden tenminste - 950 mV), gemeten ten opzichte van een Cu-CuSO₄-referentieel; de weerstand van de grond moet worden bepaald op het diepste punt van de te maken uitgraving. De meting van de weerstand mag niet geschieden onder extreme omstandigheden van droogte.
6. Tussen de tank en de muur van een gebouw moet een afstand van tenminste 0,75 m in acht zijn genomen; bij plaatsing van meer dan één tank moeten de onderlinge afstanden tussen de tanks tenminste 1/3 van de grootste diameter bedragen met een minimum van 0,50 m.
7. De tank mag niet zijn ingegraven op een plaats, waarover zwaar verkeer plaatsheeft, tenzij bijzondere voorzieningen zijn getroffen tot het tegengaan van gevaar van beschadiging van de tank of de leidingen; een tank mag ook niet zijn ingegraven onder een plaats, waar olieprodukten kunnen worden gemorst, tenzij afdoende voorzorgen zijn genomen om te voorkomen dat gemorste olieprodukten de bekleding van de tank kunnen bereiken. De voorzieningen tegen zwaar verkeer kunnen bestaan uit het aanzienlijk dieper ingraven van de tank of het plaatsen van een voldoende sterke betonafdekking. Voorzorgen ter voorkoming van beschadiging van de tankbekleding door gemorste olieprodukten kunnen onder meer bestaan in het boven de tank

aanbrengen van een wegdek, dat geen olieprodukten doorlaat of in het afdekken van de tank met een plasticfolie.

8. De tank moet enigszins hellend zijn gelegd en zodanig dat de aansluiting voor de ontluchttingsleiding zich aan het hoogstgelegen einde bevindt; het bovineinde van de tank mag niet meer dan de afstand van de bovenzijde van de mangatstomp tot de tank hoger liggen dan het andere einde.
9. Het hijsen en neerlaten van de tank mag uitsluitend geschieden door ophanging aan de hijsplaten; de mangaten moeten aan de bovenzijde van de tank komen te liggen.
10. De tank moet zover zijn ingegraven, dat de dekking boven het mangatdeksel tenminste 50 cm. bedraagt; onder de tank moet een laag ingewaterd zand aanwezig zijn, dik tenminste 30 cm.; de ruimte rondom de tank moet zijn opgevuld met een laag zand, welke tenminste 30 cm. dik is en mangaten moeten gemakkelijk bereikbaar zijn; de sleuven van ondergrondse pijpleidingen moeten eveneens met zand worden aangevuld.
11. De tank moet zonodig tegen opdrijven en tegen verzakken zijn verzekerd. De beveiliging tegen opdrijven wordt bereikt door het gewicht van de gronddekking boven de tank tenminste gelijk te maken aan de maximale opwaartse druk van de tank in water (overeenkomende met het volume van de tank), verminderd met het gewicht van de lege tank; het gewicht van de gronddekking kan worden vergroot door de tank dieper in te graven of door het toepassen van een betonnen dekplaat.
12. De leidingen moeten op afschot naar de tank zijn gelegd, van staal zijn vervaardigd en met gelaste verbindingen dan wel met flensverbindingen of pijpfitwerk zijn uitgevoerd; ondergrondse leidingen moeten tegen corrosie zijn beschermd; de wijze van bekleden en de daarvoor toegepaste materialen moeten voldoen aan het gestelde in Mededeling nr. 13 van Corrosie-commissie II van het Metaalinstituut T.N.O. afdeling Corrosie (uitgave 1962); indien de bescherming ter plaatse wordt aangebracht, moet zij bestaan uit een omwikkeling van asfaltbitumenband met 50% overlap aangebracht op een hechtlaag van asfaltbitumen A, eveneens zoals aangegeven in vorengenoemde Mededelingen nr. 13.
13. Alle losneembare pijpansluitingen aan de tank moeten zijn aangebracht boven het horizontale vlak, door de bovenzijde van de mangatstomp(en) gedacht.
14. Pakking- en elektrisch isolatiemateriaal moeten bestand zijn tegen olieprodukten en tegen de invloed van de bodem; ten behoeve van een kathodische bescherming moeten bovengrondse delen van de installatie elektrisch zijn geïsoleerd van de tank en de ondergrondse leidingen; deze isolatiestukken moeten tegen beschadiging zijn beschermd. Bij zwerfstroombeïnvloeding moeten zonodig aanvullende maatregelen ter vermindering van corrosie worden genomen.
15. Op de aansluiting voor de ontluchttingsleiding moet een leiding worden aangebracht met een inwendige middellijn van tenminste 38 mm (50 mm indien de tank meer dan één vulleiding heeft); deze leiding moet bovengronds stevig zijn bevestigd, mag niet in een besloten ruimte als bijvoorbeeld een spouw zijn aangebracht en moet te allen tijde een open verbinding van de tank met de buitenlucht vormen; de tank mag geen andere inrichtingen voor de toevoer van buitenlucht hebben dan de ontluchttingsleiding.
16. De uitmonding van de ontluchttingsleidingen moeten zich tenminste 5 m boven de begane grond bevinden en op een zodanige plaats, dat het uit deze lei-

ding ontwijkende gasmengsel zich niet kan verzamelen in een besloten ruimte, noch uitstromen nabij schoorstenen, ramen of andere openingen van gebouwen; de bovineinden moeten zodanig zijn omgebogen of T-vormig zijn uitgevoerd of door een kap zijn afgedekt, dat inregenen niet mogelijk is; aan de uiteinden moeten vlamkerende roosters zijn aangebracht.

17. Nadat de tank is geplaatst en de leidingen zijn aangesloten, moet ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar door een beproeving worden aangetoond, dat de tank en de leidingen dicht zijn bij een inwendige overdruk van 30 kPa met lucht of van 200 kPa met water; bij het persen mag gedurende tenminste 15 minuten geen drukverlaging optreden; bij een beproeving met lucht moet op de tank een U-vormige open pijp met waterkolom als veiligheid zijn aangebracht; eventueel mag bij deze beproeving produkt in de tank aanwezig zijn.
18. Het vulpunt (de aansluitkoppeling van de losslang) mag zich niet bevinden binnen een gebouw, noch binnen 2 meter afstand van een tank; bij elk vulpunt moet duidelijk zijn aangegeven de netto-inhoud van de tank, alsmede voor welk produkt de tank is bestemd; bij elk vulpunt moet een aansluitingsmogelijkheid zijn voor een kabel voor het afvoeren van statische elektriciteit. Bij de peilbuizen moet op duidelijke wijze zijn aangegeven bij welk vulpunt deze behoren.
19. Indien in de zuigleiding een terugslagklep wordt aangebracht, moet deze onmiddellijk voor of in de pomp zijn gemonteerd; in iedere leiding die gevaar kan opleveren voor het overhevelen van vloeistof, moet een goed werkende hevelbreker zodanig zijn aangebracht dat hevelwerking onder alle omstandigheden wordt voorkomen; in dit geval moet tevens een afsluiter in de leiding zijn geplaatst.
20. Het bovineinde van elke peilbuis en de waterafvoerbuis moet zodanig in uitvoering en afmetingen verschillen van de vulleiding, dat het niet mogelijk is om de losslang van de tankwagen rechtstreeks aan de peilbuis c.q. waterafvoerbuis te koppelen.
21. De tank, de appendages en de leidingen moeten vloeistofdicht zijn; alle leidingen en appendages moeten voldoende sterk zijn en doeltreffend tegen mechanische beschadiging zijn beveiligd.
Afsluitingen mogen niet kunnen vastroesten.
22. Het vullen van de tanks moet geschieden uit een tankwagen door een zowel aan de aanvoerende tankwagen als aan de vulleiding gekoppelde losslang. De tankwagen moet tijdens het lossen in de openlucht zijn opgesteld. De motor van de tankwagen mag gedurende het aan- en afkoppelen van de losslang niet in werking zijn.
23. Het vullen van een tank uit een tankwagen door middel van een pomp is verboden.
Toelichting: Dit voorschrift is niet van toepassing indien het dieselolie betreft.
24. Bij het vullen van een tank uit een tankwagen moeten maatregelen tot het afvoeren van statische electriciteit worden getroffen; de elektrische verbinding tussen tankwagen en tank moet tot stand zijn gebracht alvorens de losslang wordt aangesloten en mag slechts worden verbroken, nadat na het vullen de losslang is afgekoppeld.
Toelichting: Dit voorschrift is niet van toepassing indien het dieselolie betreft.

25. Alvorens met het vullen van de tank wordt begonnen, moet door peilen van de tankinhoud de mate van vulling nauwkeurig worden vastgesteld; het opnemen van de vloeistofinhoud moet geschieden in de peilbuis, die behoudens tijdens het peilen afgesloten moeten zijn; peilstokken mogen niet zijn vervaardigd van een metaal dat edeler is dan het staal van de tank, zoals bijvoorbeeld koperlegeringen of roestvast staal. Wanneer een tank is geplaatst onder de vloer van een besloten ruimte, moet een gesloten peillinrichting zijn aangebracht.
26. Het vullen van de tank moet geschieden met zodanige voorzorgen, dat lekken en morsen van vloeistof wordt voorkomen; de tank mag voor ten hoogste 98% met vloeistof worden gevuld; tijdens het vullen mag de peilbuis niet geopend zijn.
27. Het vullen van de tank is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is of de motor van de tankwagen in werking is.
Toelichting: Dit voorschrift is niet van toepassing indien het dieselolie betreft.
28. Onmiddellijk nadat vloeistof in de tank is overgebracht en de losslang is losgekoppeld, moet de vulleiding met een goed sluitende dop worden gesloten.
29. De kathodische bescherming moet vóór het in gebruik nemen van de tank alsmede nadien jaarlijks door het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) of een door dit instituut erkende deskundige op haar goede werking worden gecontroleerd; een afschrift van het beproevingsrapport moet aan burgemeester en wethouders worden overlegd.
30. Tenminste éénmaal per jaar moet eventueel in de tank aanwezig water worden verwijderd.
31. Een mangatdeksel mag slechts voor onderzoek of onderhoudswerkzaamheden worden geopend en alleen indien de in de tank aanwezige vloeistof tot beneden de onderkant der zuigpijp reikt.
32. Indien een redelijk vermoeden bestaat, dat een tank of een leiding lek is, of in slechte toestand verkeert, moet deze ten overstaan van een daartoe aangewezen ambtenaar worden onderzocht en opnieuw op dichtheid worden beproefd met lucht met een onderdruk van 30 kPa en vervolgens met een overdruk van 30 kPa.
33. De installatie moet in goede staat van onderhoud verkeren en het vulpunt met omgeving moet schoon worden gehouden; in de onmiddellijke omgeving van de tank mag geen beplanting aanwezig zijn waarvan de wortels in de bekleding van de tank kunnen groeien.
34. Indien bij de onder voorschrift 32 bedoelde controle blijkt, dat de installatie lek is, moet:
 - a. dit terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. de lekke tank terstond worden geledigd;
 - c. een lekke leiding terstond worden hersteld of vervangen;
 - d. de geledigde tank binnen twee maanden zijn hersteld of vervangen.
35. Indien de ondergrondse opslagtank buiten gebruik wordt gesteld, moet:
 - a. dit terstond met vermelding van datum van buiten gebruikstelling aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. voorafgaande aan de onder a bedoelde datum de vloeistof uit de tank zijn verwijderd.

- 36.. De eventuele aantasting van een tankwand door corrosie mag niet meer bedragen dan ten hoogste 10% van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van gelijkmatige corrosie en ten hoogste 33% van de oorspronkelijke tankwanddikte ten gevolge van putcorrosie.
Bij overschrijding van deze aantasting moet:
- a. deze aantasting terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. de vloeistof binnen twee maanden uit de tank zijn verwijderd;
 - c. de geledigde tank binnen vier maanden overeenkomstig de aanwijzingen van burgemeester en wethouders zijn hersteld dan wel zijn vervangen.
37. Indien op welke wijze dan ook, verontreiniging van de bodem optreedt, moet:
- a. deze verontreiniging terstond aan burgemeester en wethouders worden gemeld;
 - b. de verontreinigde grond overeenkomstig de aanwijzingen van burgemeester en wethouders worden verwijderd en afgevoerd;
 - c. zonodig de bekleding van de tank en/of de leidingen worden gecontroleerd op aantasting door benzine of dieselolie; beschadigingen moeten terstond worden hersteld;
 - d. de grond rond de tank en de leidingen worden aangevuld met grond, waaruit stenen en scherpe voorwerpen zorgvuldig zijn verwijderd.
38. Na herstelling van de tank en/of de leidingen moet de installatie worden beproefd op de wijze zoals is aangegeven in voorschrift 17.

VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE HET AFTAPPEN VAN (SUPER-)BENZINE EN DIESELOLIE

ELEKTRISCHE POMPEN.

1. De pomp(en) moet(en) in de buitenlucht zijn opgesteld.
2. De pomp(en) moet(en) zodanig zijn geplaatst en de afleverslang(en) moet(en) zodanig zijn bemeten, dat de aflevering aan het voertuig nimmer kan plaatsvinden binnen 1 m. afstand van de tank(s).
3. De pomp(en) moet(en) zodanig zijn ingericht, dat hetzij slechts gedurende een daartoe strekkende opzettelijke bediening van de vulafsluiter(s) vloeistof uit de pomp(en) kan stromen, hetzij de aflevering van vloeistof automatisch stopt als het reservoir, waaraan wordt afgeleverd, vrijwel is gevuld; in het laatste geval moeten aan de vulafsluiter(s) voorzieningen zijn getroffen, waardoor deze sluit bij een lichte schok, bijvoorbeeld ten gevolge van vallen.
4. Indien geen toezicht wordt gehouden, moet(en) de pomp(en) zijn gesloten, zodat onbevoegden deze niet in werking kunnen stellen.
5. Bij het plotseling sluiten van de vulafsluiter moet een eventueel optredende drukstoot kunnen worden opgevangen.
6. De elektrische installatie in en aan de pomp(en) moet(en) voldoen aan de bepalingen van de Veiligheidsvoorschriften NEN 1010, uitgave 1962 en de aanvullende bepalingen voor ruimten met beperkt gasontploffingsgevaar (hoofdstuk X) alsmede de aanvulling NEN 1010, uitgave 1975; het elektrisch materiaal moet voldoen aan de bepalingen, vermeld in NEN 3125, uitgave 1969; de aanvullende bepalingen van hoofdstuk X van NEN 1010 zijn niet van toepassing voor het bovenste deel van de pompkast(en) waarin het telwerk is aangebracht, mits zich in dit deel geen leidingen of onderdelen met vloeistof bevinden die bij lekkage gevaar kunnen opleveren; voor de elektrische installatie in het in het voorgaande bedoelde bovenste deel van de pompkast(en) geldt dat het elektrisch materiaal bij normaal bedrijf geen vonkende delen mag bezitten noch delen met een temperatuur die gevaar voor ontploffing opleveren.
7. Op de hoofdschakelaar, waarmee de elektrische installatie in en aan de pompkast(en) kan worden uitgeschakeld moeten de schakelstanden duidelijk zijn aangegeven; bij deze schakelaar moet duidelijk zijn vermeld, dat deze dient voor de pomp.
8. Behalve de in voorschrift 7 genoemde hoofdschakelaar moet voor het in- en uitschakelen van de elektromotor(en) van de pomp(en) bovendien in of aan de pompkast(en) een schakelaar zijn aangebracht.
9. Aan de pompkast(en) mogen geen wandcontactdozen zijn aangebracht, terwijl aan de vulafsluiter(s) of aan de afleverslang(en) geen elektrische schakelaar aanwezig mag zijn.
10. De pompkast(en) moet(en) voldoende zijn geventileerd; de uitsparing in de pompkast(en), waarin de vulafsluiter van de afleverslang in ruststand wordt opgeborgen, moet gasdicht van het inwendige van de pompkast(en) zijn afgesloten.
11. Het afleveren van vloeistof is verboden, indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of open kunstlicht aanwezig is, of de motor van het voertuig waaraan afgeleverd wordt in werking is.

12. Op of bij de pomp(en) moet met duidelijk leesbare letters het opschrift zijn aangebracht: Voertuigmotor afzetten.
Roken en vuur verboden.
13. Binnen de inrichting moet voor het blussen van branden per 3 pompen of minder een poederblusser aanwezig zijn, met een vulling van tenminste 5 kg.
14. De blusmiddelen moeten onbelemmerd bereikt kunnen worden en steeds tot onmiddellijk gebruik gereed beschikbaar zijn en jaarlijks op hun deugdelijkheid worden gecontroleerd door een daartoe door burgemeester en wethouders bevoegd te achten deskundige.
15. De elektrische installatie mag geen storing in de radio- en/of televisieontvangst veroorzaken.
16. De pomp(en) en omgeving moet schoon worden gehouden en in goede staat van onderhoud verkeren.

I. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE UITVOERING RESERVOIR.

1. Het reservoir moet ondergronds zijn geïnstalleerd.
In het reservoir mag slechts worden bewaard een produkt, hoofdzakelijk bestaande uit propaan en propeen, met geringe hoeveelheden ethaan, butanen en butenen (handelspropaan), dan wel hoofdzakelijk bestaande uit butaan, buteen en isobutaan (handelsbutaan), alsmede mengsels van de genoemde produkten voorzover de dampspanning bij 343 K (70°C) ten hoogste 31.00 kPa (31 bar) bedraagt.
Dit produkt en deze mengsels zijn in deze voorschriften verder aangeduid met "LPG".
2. Het reservoir moet als "toestel onder druk" door de Dienst voor het Stoomwezen of een door de vergunningverlener in overleg met deze dienst aangewezen andere instantie zijn beoordeeld en goedgekeurd.
De beoordeling en keuring van het reservoir moet geschieden op grond van de door de Dienst voor het Stoomwezen opgestelde "Regels voor toestellen onder druk", vigerend tijdens de vervaardiging van het reservoir. Als teken van goedkeuring moet op de stempelplaat van het reservoir de datum van goedkeuring zijn ingeslagen en moet deze zijn gemerkt met het kenmerk van de keuringsinstallatie.
3. Het reservoir moet geschikt zijn voor een beoordelingsdruk die tenminste gelijk is aan de maximale dampspanning van LPG bij 308 K (35°C) van 1480 kPa en mag maximaal tot 90% met vloeibaar LPG worden gevuld.
4. Het reservoir moet zijn vervaardigd van koolstofstaal of van gelegeerd staal dat geschikt is voor de laagst optredende metaaltemperatuur. Deze metaaltemperatuur mag echter niet meer dan 263 K (-10°C) bedragen bij een ondergronds of ingeterpt reservoir en 253 K (-20°C) bij een bovengronds reservoir.
5. Het reservoir moet zijn voorzien van een rond mangat. Indien de lengte van het reservoir meer dan 6 meter bedraagt, moeten in het reservoir, zover mogelijk van elkaar verwijderd, twee ronde mangaten aanwezig zijn, danwel één rond mangat en één ontluchtingsopening.
Het mangat en de ontluchtingsopening van een ondergronds of ingeterpt reservoir moeten zijn aangebracht in de damruimte aan de bovenzijde van het reservoir.
De nominale diameter van het mangat moet tenminste DN 600 bedragen.
De inwendige diameter van het mangat van een reservoir met een inhoud van ten hoogste 20 m³ moet voldoen aan het gestelde in de "Regels voor toestellen onder druk".
De nominale diameter van de ontluchtingsopening moet tenminste DN 150 bedragen.
Een ondergronds reservoir mag geen andere openingen hebben dan mangaten en ontluchtingsopeningen.
Het mangatdeksel en de afdichtflens van de ontluchtingsopening moeten met behulp van deugdelijke bouten en moeren zijn bevestigd aan de flens van het mangat respectievelijk de ontluchtingsopening.
De flenzen van het mangat en de ontluchtingsopening moeten van het type voorlasflens zijn.
De afdichting moet zodanig zijn uitgevoerd dat de pakking is opgesloten (bijvoorbeeld kamer/voorsprong of groef/rand) teneinde de kans op het uitblazen van de pakking minimaal te doen zijn.
Bij de montage van de bevestigingsbouten moet ervoor worden zorg gedragen dat deze niet door inwateren aan corrosie worden blootgesteld door bijvoorbeeld doelmatig ingieten van de bouten en door afdichten van de ruimte tussen de flenzen met bitumen.

6. Het aantal aansluitingen op het reservoir moet zoveel mogelijk zijn beperkt.
De tubelures van de aansluitingen moeten zijn aangebracht op mangatdeksels danwel op de afdichtflens van de ontluchtingsopening. De tubelures van een ondergronds reservoir moeten reiken tot boven de gronddekking. Behoudens de vloeistofafvoerleiding mogen geen leidingen onder het maximaal toelaatbare vloeistofniveau steken. De tubelures van aansluitingen aan het reservoir moeten zijn voorzien van voorlasflenzen en moeten tenminste een nominale diameter hebben van DN 50. Overschuifflenzen voor de schachten van pompelpompen zijn toegestaan, mits deze van voldoende sterkte zijn en voorlasflenzen voor deze toepassing niet beschikbaar zijn. Tubelures die geen grotere doorlaat hebben dan 2 mm² mogen echter minimaal een nominale diameter hebben van DN 15.
De flensverbindingen moeten zodanig zijn uitgevoerd dat de pakking is opgesloten (bijvoorbeeld kamer/voorsprong, groef/rand of spiraal gewonden pakkingringen met een stalen buitenring), teneinde het onverhoopt uitblazen van de pakking te voorkomen.
De flensverbindingen moeten met deugdelijke bouten en moeren tot stand zijn gebracht. De bevestigingsbouten mogen niet door inwateren aan corrosie worden blootgesteld door bijvoorbeeld doelmatig invetten van de bouten en door afdichting van de ruimten tussen de flenzen.
7. Indien een ondersteuningsconstructie wordt toegepast moet, rekening houdend met de belasting als gevolg van de gronddekking, de ondersteuning zodanig zijn uitgevoerd dat hierdoor geen te hoge plaatselijke belastingen op de wand van het reservoir kunnen optreden.
De ondersteuningsconstructie moet geschikt zijn om het reservoir, gevuld met water, te dragen.
8. Het reservoir moet aan de bovenkant van het cilindrische deel zijn voorzien van twee deugdelijk geconstrueerde hijsplaten, symmetrisch aangebracht ten opzichte van het midden van het reservoir. Het hijsen en neerlaten van het reservoir mag uitsluitend in lege toestand geschieden door ophanging aan de hijsplaten.
9. Het reservoir moet zijn voorzien van een stempelplaat van doelmatig corrosiebestendig materiaal, waarop de volgende gegevens zijn ingeslagen:
 - het (Stoomwezen) registernummer;
 - de naam van het produkt;
 - de inhoud in m³;
 - de toelaatbare vulinhoud in m³;
 - het toelaatbare vulpercentage;
 - de effectieve beoordelingsdruk (werkdruk) in bar;
 - de effectieve persdruk in bar;
 - de minimum en maximum toelaatbare temperatuur in °C;
 - de datum van de laatste keuring en het goedkeuringsmerk van de keuringsinstantie.De stempelplaat moet onverbrekkelijk en metallisch zijn verbonden met het reservoir. De stempelplaat moet zichtbaar zijn.
10. Een ondergronds reservoir moet doelmatig tegen uitwendige corrosie beschermd zijn door het reservoir te voorzien van een asfaltbitumenbekleding volgens NEN 6910 (uitgave 1978) of van een epoxybekleding volgens NEN 6905 (ontwerp 1978).
Voordat de bekleding wordt aangebracht moet het reservoir uitwendig worden gereinigd door middel van beitsen of staalreinigen.

Het beitsen moet, in verband met de eventueel toe te passen kathodische bescherming worden uitgevoerd overeenkomstig NEN 6901 (uitgave 1976) onder 4.2 of onder 4.3.

Het staalreinigen moet tot een reinheidsgraad Sa 2,5 zijn uitgevoerd overeenkomstig NEN 6901 onder 5 (uitgave 1976).

De asfaltbitumenbekleding moet zijn opgebouwd uit een hechtlaag, bestaande uit in oplossing gebrachte asfaltbitumen; een laag asfaltbitumen met een dikte van tenminste 5 mm en een kalklaag.

De bekleding moet goed hechtend en poriënvrij zijn aangebracht overeenkomstig NPR 6906. (Nederlandse Praktijkrichtlijn ontwerp van 1978.)

Door of namens het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) moet worden gecontroleerd of de voorbehandeling en de toegepaste bekleding voldoen aan de gestelde eisen.

De bekleding moet ter plaatse waar het reservoir wordt ingegraven, door of namens het KIWA, worden gecontroleerd door afvonken en eventuele beschadigingen moeten worden bijgewerkt.

11. Het reservoir moet zijn voorzien van één of meer veerbelaste veiligheidskleppen die verzegeld en gestempeld zijn door de Dienst voor het Stoomwezen.

Deze veiligheidskleppen moeten geschikt zijn voor LPG, direct zijn aangesloten op de damruimte en zijn ingesteld op de beoordelingsdruk van het reservoir. De veiligheidskleppen moeten rechtstreeks zijn gemonteerd op de daarvoor bestemde aansluitflenzen van het reservoir.

Meerdere veiligheidskleppen mogen door middel van een verzamelleiding zijn aangesloten op deze aansluitflenzen.

De gezamenlijke capaciteit van de in bedrijf zijnde veiligheidskleppen moet, bepaald met lucht bij een druk die 20% boven de beoordelingsdruk ligt, tenminste gelijk zijn aan:

$$V = 0,3 \times 10,66 \times A^{0,82} \text{ voor een ondergronds reservoir;}$$

V = de capaciteit in m³ lucht per min. (lucht van 288 K (15°C) en met een druk van 100 kPa);

A = het uitwendige oppervlak van het reservoir in m²;

Voor en na de veiligheidskleppen mogen geen afsluiters, terugslagkleppen, doorstroombegrenzers en dergelijke worden aangebracht.

Wanneer boven het vereiste aantal veiligheidskleppen extra veiligheidskleppen worden geïnstalleerd, mogen de veiligheidskleppen van afsluiters zijn voorzien, mits zij zodanig zijn gekoppeld dat steeds het vereiste aantal veiligheidskleppen onbelemmerd in werking is.

De veiligheidskleppen moeten zich op het deksel van het mangat of de ontluchtingsopening bevinden.

De veiligheidskleppen moeten bestand zijn tegen een fakkelbrand, bijvoorbeeld door het aanbrengen van een doelmatige brandbeschermende bekleding of isolatie met een brandwerendheid van tenminste 60 minuten. De veiligheidskleppen moeten zijn voorzien van verticale afvoerpijpen die tenminste 2 meter boven het maaiveld uitsteken. Bij belasting van de afvoerpijp tot bezwijken moet de veiligheidsklep blijven functioneren. In de afvoerpijpen van de veiligheidskleppen mag zich geen regenwater kunnen verzamelen.

12. Het reservoir moet ter controle van de maximaal toelaatbare vullingsgraad zijn voorzien van een vaste binnenpijp met een doorlaat van ten hoogste 2 mm².

De pijp moet bestaan uit een binnen- en buitenliggende gedeelte (door-gestoken pijp).

Het binnenliggende deel moet reiken tot aan het maximaal toelaatbare vloeistofniveau bij vulling, dat is aangegeven op de stempelplaat. Het buitenliggende deel moet zijn afgesloten door een afsluiter.

13. Het reservoir moet zijn voorzien van een vloeistofstandaanwijzer van doelmatige constructie, welke geschikt is voor de beoordelingsdruk van het reservoir. Indien daarbij LPG naar buiten wordt geblazen, moet de uitvoering zodanig zijn dat maximaal niet meer LPG kan ontwijken dan door een gaatje met een doorlaat van 2 mm².
Het toepassen van peilglazen is verboden.
14. Er moet een voorziening zijn, waardoor de chauffeur van de tankwagen mede gelet op de vulsnelheid van het reservoir, voldoende tijd beschikbaar heeft om in te grijpen in de vulhandeling voordat het maximaal toelaatbare vullingsniveau wordt bereikt. Deze voorziening mag bestaan uit de vloeistof standaanwijzing bedoeld in voorschrift 13. De noodzaak tot ingrijpen moet in de nabijheid van het vulpunt kunnen worden vastgesteld.
15. Zodra het maximaal toelaatbare vullingsniveau wordt bereikt moet de toevoer van vloeistof naar het reservoir automatisch worden gestopt.
Hierbij moeten voorzieningen zijn getroffen om het ontstaan van drukstoten tegen te gaan. De beveiliging moet zodanig zijn uitgevoerd dat voldoende is gewaarborgd dat bij het niet juist functioneren van dit instrument vulling van het reservoir onmogelijk is.
De beveiliging moet geschikt zijn voor de beoordelingsdruk van het reservoir en moet zijn geaccepteerd door de Dienst voor het Stoomwezen.
Toelichting: een instrument dat voldoet aan de Duitse TRbF 120 voorschriften of een andere hieraan gelijkwaardige internationale norm is in dit verband voldoende.
16. Elke aansluiting van het reservoir met een doorlaat van meer dan 2 mm² moet, met uitzondering van de aansluiting(en) voor de veiligheidskleppen en de niveaumeting, zijn voorzien van een doorstroombegrenzer danwel waar mogelijk van een terugslagklep. Deze doorstroombegrenzers en terugslagkleppen moeten binnen het reservoir zijn aangebracht.
De aansluiting voor het aftappen van vloeibaar LPG moet zijn uitgerust met een doorstroombegrenzer met een capaciteit van ten hoogste 100 l/min. per pomp. Wanneer meer dan één pomp per aansluiting wordt toegepast, mag de capaciteit van deze doorstroombegrenzer niet groter zijn dan 250 l/min. Een doorstroombegrenzer mag in gesloten stand geen grotere doorlaat hebben dan 2 mm².
De aansluitingen waarop veiligheidskleppen zijn gemonteerd mogen niet zijn voorzien van een doorstroombegrenzer of terugslagklep.
Doorstroombegrenzers en terugslagkleppen moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.
17. Het reservoir moet zijn voorzien van een doelmatige manometer, die direct met de dampruimte in verbinding staat en boven het vloeistofniveau is aangebracht. Tussen het reservoir en de manometer moet een afsluiter zijn geplaatst. Deze manometer moet bij voorkeur zijn gecombineerd met de in voorschrift 12 genoemde vaste binnenpijp ter controle van de maximaal toelaatbare vulling.
De nauwkeuringsklasse van de manometer dient minimaal 2,5 te bedragen (max. afwijking 2,5% van de volle schaal-eindwaarde).
18. Indien een reservoir is voorzien van een thermometer moet deze zodanig zijn aangebracht, dat de temperatuur van de vloeistof wordt gemeten zonder dat enig onderdeel van de meter zelf contact maakt met de vloeistof.

19. Direct op de aansluitflenzen van het reservoir moeten, met uitzondering van de aansluitflenzen voor de veiligheidskleppen en de niveaumeting, handbedienbare afsluiters zijn geplaatst. Deze afsluiters moeten aan de reservoirzijde van het type flensafsluiter zijn.
Alle toegepaste afsluiters moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn. De afsluiters moeten zijn vervaardigd van staal, van smeedbaar gietijzer of nodulair gietijzer, mits van doelmatige kwaliteit, met een rek van tenminste 10% (gemeten op $l = 5d$) en met gespecificeerde kerfslagwaarden van tenminste 27 Joule (gemeten op een standaard Charpy-V-staaf) bij een temperatuur van ten hoogste 253 K (-20°C).
20. Het reservoir mag niet zijn voorzien van een spui-inrichting.
21. Een ondergronds reservoir moet een gronddekking van minimaal 0,3 m hebben. De gronddekking moet worden beschermd tegen erosie, afschuiven, beschadigingen e.d. De gronddekking boven een blindplaat of een mangatdeksel, moet tenminste 0,2 m bedragen. Onder het reservoir moet een laag ingewaterd zand met een dikte van tenminste 0,3 m zijn aangebracht. Rondom en aansluitend aan het reservoir moet een tenminste 0,3 brede ruimte worden opgevuld met schoon zand waaruit stenen, scherpe voorwerpen met een diameter van meer dan 3 mm en andere harde voorwerpen zijn verwijderd om beschadiging van de bekleding van het reservoir tegen te gaan. De mangaten moeten gemakkelijk bereikbaar zijn. Het reservoir moet tegen opdrijven en tegen verzakken zijn verzekerd op een zodanige wijze, dat de bekleding niet wordt beschadigd en de eventuele kathodische bescherming intact blijft. Indien tegen het opdrijven een betonnen plaat wordt toegepast mag de hierboven genoemde gronddekking van het reservoir verminderd worden met de dikte van die plaat, met dien verstande dat de gronddekking tenminste 0,2 m moet bedragen.
22. Tenzij op grond van een rapport van het Keuringsinstituut voor Waterleidingartikelen (KIWA) kan worden aangetoond, dat de specifieke weerstand van de grond op de plaats waar een ondergronds of ingeterpt reservoir komt te liggen meer dan 100 Ohm.m bedraagt, moet een ondergronds of ingeterpt reservoir met de daarop aansluitende ondergrondse leidingen uitwendig tegen corrosie zijn beschermd door middel van een kathodische bescherming, welke aan het gehele te beschermen oppervlak voortdurend een potentiaal geeft van -850 mV , of een meer negatieve waarde, gemeten ten opzichte van een Cu-CuSO_4 -referentiecel. In anaerobe gronden is een potentiaal van -950 mV noodzakelijk.
De meting van de weerstand van de grond mag niet geschieden onder uitzonderlijke droge omstandigheden van de grond. De weerstand van de grond moet worden bepaald tot aan het diepste punt van de te maken uitgraving. In gevallen waar de mogelijkheid van het optreden van zwerfstromen bestaat, bijvoorbeeld in de buurt van hoogspanningsleidingen en van elektrische spoor- en tramwegen, moet worden nagegaan of deze zwerfstromen geen nadelige invloed kan hebben op de kathodisch te beschermen delen van de installatie. Zonodig moeten, in overleg met het KIWA, aanvullende maatregelen worden getroffen. De kathodisch te beschermen delen van de installatie moeten elektrisch zijn geïsoleerd van geaarde objecten. De elektrische weerstand van de isolatoren, die hiervoor worden gebruikt dient bovengronds gemeten tenminste 100.000 Ohm te bedragen.
Kathodisch beschermde delen van de installatie dienen bij de overgang van ondergronds naar bovengronds, elektrisch te worden geïsoleerd van de rest van de installatie met isolatoren die een bovengronds gemeten elektrische weerstand van tenminste 100.000 Ohm bezitten.

Het meetpunt van de kathodische bescherming moet als meetpaaltje of bovengronds meetkastje zijn uitgevoerd.

De kathodische bescherming moet vóór het in gebruik nemen, alsmede nadien tenminste jaarlijks op zijn goede werking worden gecontroleerd door of namens het KIWA.

De bevindingen van de controle moeten worden overgelegd aan de vergunningverlener, alsmede aan de instantie die belast is met de (her)keuring van het reservoir.

23. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoals bijvoorbeeld bij wijzigingen of reparaties, doch ten hoogste zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden moet het reservoir worden herkeurd door de Dienst voor het Stoomwezen of een door de vergunningverlener in overleg met deze Dienst aangewezen andere instantie.
Van elke herkeuring moeten de bevindingen aan de vergunningverlener worden overgelegd.
Als teken van goedkeuring moet op de stempelplaat van het reservoir de datum van herkeuring zijn ingeslagen en moet deze zijn gemerkt met het kenmerk van de keuringsinstantie.
24. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, doch ten hoogste zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moet de corrosiebeschermende bekleding van het reservoir door of namens het KIWA worden herkeurd door middel van een stroomopdrukproef. Indien geen beschadigingen zijn geconstateerd, behoeft het reservoir niet te worden uitgegraven.
Reservoirs die zijn voorzien van een kathodische bescherming behoeven niet te worden herkeurd door middel van een stroomopdrukproef, aangezien de werking van de kathodische bescherming hieraan identiek is.
Van iedere herkeuring moeten de bevindingen aan de vergunningverlener worden overgelegd. Een copie hiervan moet worden toegezonden aan de instantie die belast is met de (her)keuring van het reservoir.
25. Het reservoir moet op een afstand van tenminste 1 m tot de horizontale projectie van een ondergronds reservoir zijn omgeven door een hekwerk. Het hekwerk moet een hoogte bezitten van tenminste 2 m en moet bestaan uit een omrastering van stevig metaal draad vlechtwerk, met een maaswijdte van maximaal 50 mm en een draaddikte van minimaal 2 mm. In het hekwerk moet zich in twee tegenover elkaar gelegen zijden een deur bevinden, die naar buiten opent en die van buitenaf slechts met een sleutel te openen is, doch van binnenuit zonder sleutel kan worden geopend. Op het hekwerk moet aan elke zijde op duidelijke wijze door middel van tenminste 50 mm hoge letters zijn aangegeven "ROKEN EN VUUR VERBODEN" of een overeenkomstig genormaliseerd veiligheidssymbool volgens de norm NEN 3011 (uitgave 1977) zijn aangebracht. De deuren moeten te allen tijde gemakkelijk bereikbaar zijn. Behoudens gedurende de tijd voor het verrichten van werkzaamheden binnen het hekwerk door daartoe bevoegde personen moeten de deuren gesloten zijn.
Het terrein binnen het hekwerk moet zijn vrijgehouden van enige andere opslag dan de opslag van LPG in het reservoir.
26. Het reservoir moet dusdanig zijn geplaatst, dat er geen gevaar bestaat voor aanrijding. Indien een dergelijke plaats binnen de inrichting niet aanwezig is moet het reservoir en het binnen het hekwerk gelegen deel van de installatie tegen aanrijding zijn beveiligd door middel van een doelmatige vangrailconstructie volgens de Richtlijnen ROA VII van Rijkswaterstaat (uitgave november 1974).

27. In de onmiddellijke omgeving van een ondergrondse of ingeterpt reservoir mag geen beplanting aanwezig zijn, waarvan de wortels in de bekleding van het reservoir kunnen groeien, tenzij het reservoir hiertegen is beschermd. Het toepassen van plastic folie is verboden.

II. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE INSTALLATIE.

1. Leidingen en toebehoren van een reservoir moeten geschikt zijn voor LPG en van voldoende sterkte zijn om de grootste te verwachten spanningen ten gevolge van inwendige en/of uitwendige belastingen zoals druk, temperatuur, trillingen en verzakkingen te kunnen weerstaan.
Leidingen en toebehoren moeten voldoen aan de eisen gesteld in de "Regels voor toestellen onder druk" en indien de "Regels voor toestellen onder druk" hierin niet voorzien, moet voldaan zijn aan een norm of specificatie, welke afgestemd moet worden met de Dienst voor het Stoomwezen.
2. Voor het bepalen van de beoordelingsdruk van de leidingen en toebehoren moet rekening zijn gehouden met de mogelijk optredende drukken.
Tevens moet rekening worden gehouden met de condities die gelden voor het betreffende reservoir.
3. Voor het bepalen van de beoordelingstemperatuur en de laagste in rekening te brengen metaaltemperatuur van de leidingen en toebehoren moet rekening worden gehouden met de mogelijk optredende temperaturen.
Tevens moet rekening worden gehouden met de condities die gelden voor het betreffende reservoir.
4. Uitgaande van de laagste in rekening te brengen metaaltemperatuur moeten de aan het materiaal te stellen eisen met behulp van de "Regels voor toestellen onder druk" worden bepaald.
Leidingen moeten zijn vervaardigd van deugdelijk materiaal, dat voor de beoogde toepassing in alle opzichten geschikt is.
5. Verbinden van leidingen moeten zodanig zijn uitgevoerd, dat ze geen noemenswaardige vermindering van de sterkte van de leiding geven, niet gevoelig zijn voor breuk noch voor scheurvorming door trilling of corrosie en geen aanleiding geven tot lekken.
Buigzame leidingen moeten zijn verbonden met de door de fabrikant van de leiding gespecificeerde en bij keuring of beproeving goed bevonden middelen.
6. Het gehele leidingstelsel, inclusief het toebehoren, moet waar mogelijk met gelaste verbinden en waar noodzakelijk met flensverbindingen zijn uitgevoerd.
Het aantal flensverbindingen moet zoveel mogelijk zijn beperkt waarbij alleen voorlasflenzen mogen zijn toegepast. Flenzen moeten van een nominale druk van tenminste PN 25 zijn. Naast de uitvoering waarbij de pakking is opgesloten zijn ook flenzen met een verhoogd dichtvlak toegestaan. De toe te passen pakkingen moeten zijn vervaardigd van LPG-bestendig materiaal. Ondergrondse leidingen moeten uitsluitend zijn gelast, waarbij de lasverbindingen moeten voldoen aan de eisen gesteld in de "Regels voor toestellen onder druk".
7. Leidingen en toebehoren met een nominale diameter van maximaal DN 50 mogen zijn verbonden met een conische draad van het type American National Pipe Taper (NPT), doch moeten bij voorkeur zijn gelast of met flensverbindingen zijn uitgevoerd.
De maatvoering van de schroefdraad moet overeenkomstig de norm zijn en moet door de installateur zijn gecontroleerd.
Klemkoppelingen zijn slechts toegestaan in het afleverttoestel.
8. De leidingen en het toebehoren moeten aan de buitenzijde doelmatig tegen corrosie en beschadigingen zijn beschermd.
De ondergrondse leidingen moeten tegen corrosie en belasting door het verkeer en dergelijke doelmatig zijn beschermd.

Rondom de ondergrondse leidingen moet een laag schoon zand van tenminste 0,1 m dikte zijn aangebracht. Uit dit zand moeten stenen en andere harde voorwerpen zijn verwijderd.

Ondergrondse leidingen moeten voldoende diep zijn ingegraven om de te verwachten mechnische belastingen te kunnen weerstaan. De diepte moet tenminste 0,6 m bedragen. Boven de leidingen moeten markeringen zijn aangebracht, waaruit de loop van de leidingen kan worden afgeleid.

9. Alle toegepaste afsluiters moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn. De afsluiters moeten zijn vervaardigd van staal, van smeedbaar gietijzer of nodulair gietijzer, mits van doelmatige kwaliteit, met rek van tenminste 10% (gemeten op $l = 5d$) en met gespecificeerde kerfslagwaarden van tenminste 27 Joule (gemeten op een standaard Charpy-V-staaf) bij een temperatuur van ten hoogste 253 K (-20°C). Alle afsluiters met een nominale diameter groter dan DN 50 moeten van het type flensafsluiters zijn. Afsluiters waarvan de nominale diameter niet groter is dan DN 50 mogen, met uitzondering van direct op de aansluitflenzen van het reservoir gemonteerde afsluiters, zijn uitgevoerd met conische schroefdraadverbindingen mits van het type NPT.
10. Op zo kort mogelijke afstand van de op de aansluitflenzen van het reservoir aangebrachte handbedienbare afsluiters moeten op afstand bedienbare afsluiters zijn gemonteerd.
Indien een tubelure van het reservoir geen grotere doorlaat heeft dan 2 mm² zijn de op afstand bedienbare afsluiters niet vereist.
De op afstand bedienbare afsluiters moeten zijn voorzien van een (open/dicht) standaardwijzer. De afsluiters moeten bij het wegvallen van de bekrachtiging zichzelf binnen 15 seconden sluiten ("failsafe").
Indien over de afsluiter een drukverschil staat dat gelijk is aan tenminste de beoordelingsdruk van het reservoir, moet de goede werking van de afsluiter dusdanig zijn gewaarborgd, dat deze in gesloten toestand niet lekt en op normale wijze gesloten kan worden. Indien de op afstand bedienbare afsluiter ook met de hand kan worden bediend, mag dit slechts mogelijk zijn met speciaal gereedschap, dat niet ter beschikking mag staan aan het personeel dat met de bediening van de installatie is belast.
De op afstand bedienbare afsluiters moeten brandveilig ("firesafe") zijn uitgevoerd.
11. Indien de op afstand bedienbare afsluiters worden gesloten, moet tevens de LPG-pomp automatisch worden gestopt.
In gesloten stand van de op afstand bedienbare afsluiters mag de LPG-pomp niet kunnen worden gestart.
De op afstand bedienbare afsluiters moeten op tenminste 2 verschillende plaatsen, op afstand, kunnen worden bediend. Eén bedieningsknop moet aanwezig zijn in de verkoopruimte en een tweede bedieningsknop moet zich in de nabijheid van het aflevert toestel bevinden.
12. In vloeistofleidingen moeten de leidinggedeelten tussen twee afsluiters, door middel van een ontlastklep, beschermd zijn tegen een ontoelaatbare drukstijging.
Deze ontlastkleppen, die direct op de leiding moeten zijn aangesloten, moeten geschikt zijn voor LPG en zijn voorzien van een type goedkeuring van de Dienst voor het Stoomwezen.
De ontlastkleppen moeten zijn ingesteld op een effectieve druk van tenminste 2100 kPa (21 bar) en voldoende capaciteit - berekend op de uitzetting van de ingeblokke vloeistofhoeveelheid - hebben. De ontlastkleppen in de perszijde van de LPG-pomp moeten zijn ingesteld op een druk die tenminste

100 kPa (1 bar) hoger is dan de beoordelingsdruk van het reservoir vermeerderd met de druk waarbij de overstortklep van de pomp opent. Het afblazen van de ontlastkleppen moet geschieden op een veilige plaats, waar voldoende natuurlijke ventilatie is. Eventuele afvoerleidingen moeten niet kunnen worden afgesloten en moeten zijn beschermd tegen regeninslag.

13. De pomp voor het vullen van brandstofreservoirs van motorvoertuigen moet:
- a. zijn geconstrueerd voor het verpompen van LPG;
 - b. de goedkeuring hebben van de Dienst voor het Stoomwezen;
 - c. zijn voorzien van een doelmatig ingestelde overstortklep met een afvoer naar het reservoir waaruit de pomp aanzuigt.

Deze klep moet de capaciteit van de pomp bij de ingestelde druk kunnen verwerken;

- d. aan de perszijde zijn beschermd door middel van een ontlastklep van voldoende capaciteit, berekend op de uitzetting van de eventuele ingeblokke vloeistof.

De aansluiting van een leiding aan de pomp moet zodanig zijn uitgevoerd dat in het pomplichaam geen ontoelaatbare mechanische spanningen kunnen optreden, bijvoorbeeld door toepassing van stalen flexibele verbindingen. De stalen flexibele verbindingen moeten van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.

De toepassing van flexibele verbindingen vervaardigd uit rubber of kunststof is verboden.

Behoudens bij toepassing van een dompelpomp moet de pomp met motor zijn geplaatst in de open lucht en mag deze zich niet onder een bovengronds reservoir bevinden. De afstand van de hartlijn van de pomp tot de horizontale projectie van een bovengronds reservoir moet tenminste 1,5 m bedragen.

14. Het aflevert toestel moet geschikt zijn voor LPG en een goedkeuring hebben van de Dienst voor het Stoomwezen. De kast om het aflevert toestel moet zowel aan de onderzijde als aan de bovenzijde zijn voorzien van twee tegenover elkaar liggende ventilatie-openingen. De gezamenlijke doorlaat van de openingen mag niet kleiner zijn dan 50 cm². Aan of in het aflevert toestel moet een knop of handgreep zijn aangebracht die zo moet zijn ingericht dat aflevering van LPG alléén kan plaatsvinden door het met de hand indrukken van deze knop of handgreep. Deze knop of handgreep mag uitsluitend met de hand worden bediend. Bij het wegvallen van de druk op de knop of handgreep moet de aflevering van LPG automatisch en onmiddellijk stoppen (de dodemansknoop). Indien vergunning is verleend ten behoeve van meerdere aflevert toestellen mogen twee aflevert toestellen zijn geplaatst in één kast.

15. De afleverzuil moet zodanig zijn uitgerust dat bij het wegvallen van de druk op de in voorschrift II.14 genoemde knop of handgreep de in de vloeistofafnameleiding(en) aanwezige, in voorschrift II.10 genoemde afsluiter(s) automatisch sluit(en).

16. Het aflevert toestel moet voldoende tegen aanrijding zijn beschermd door een doelmatige vangrailconstructie volgens de Richtlijnen ROA VII van Rijkswaterstaat (uitgave november 1974), danwel door met beton gevulde stalen buizen met een middellijn van tenminste 100 mm en een hoogte van tenminste 0,6 m boven het maaiveld.

Deze buizen moeten stevig zijn bevestigd in een tot minstens 0,1 m verhoogde betegelde, danwel daaraan gelijkwaardige verharde grondslag, die tenminste 0,1 m buiten de buisbescherming reikt. De afstand tussen de buizen mag niet meer bedragen dan 1 m.

Op of aan het aflevert toestel moet een te allen tijde duidelijk leesbaar opschrift van tenminste 5 cm hoge letters zijn aangebracht:
"MOTOR AFZETTEN, ROKEN, OPEN VUUR EN GASFLESSEN VULLEN VERBODEN, MAXIMUM VULLING 80%".

17. De slang van het aflevert toestel:
- a. mag niet langer zijn dan 5 m, doch moet tenminste 3 m zijn;
 - b. moet bestand zijn tegen vloeibaar LPG en van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn;
 - c. moet een effectieve barstdruk hebben van tenminste 9000 kPa (90 bar);
 - d. moet aan het eind zijn voorzien van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type aansluitstuk met klep ("nozzle"), die eerst bij of na het aankoppelen van de slang aan het ontvangende brandstofreservoir kan worden geopend en die voor of bij het ontkoppelen van de slang automatisch en onmiddellijk sluit;
 - e. moet zijn voorzien van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type breekkoppeling.

De slang alsmede de bijbehorende koppelingen moeten tenminste éénmaal per zes maanden worden vernieuwd danwel hydraulisch worden getest op een effectieve druk van 2500 kPa (25 bar). Indien bij deze test gebreken optreden moet alsnog voor vernieuwing worden gezorgd; van de inspecties van de slang alsmede de bijbehorende koppelingen en het aansluitstuk moet een gedagtekende schriftelijke verklaring aanwezig zijn.

Een copie van deze verklaring moet worden toegezonden aan de vergunningverlener.

18. De vloeistofleiding ten behoeve van het afleveren van LPG moet aan de onderkant van het aflevert toestel zijn voorzien van een doorstroombegrenzer met een capaciteit van ten hoogste 100 l/min.
De dampleiding ten behoeve van het afleveren van LPG moet aan de onderkant van het aflevert toestel zijn voorzien van een terugslagklep of een doorstroombegrenzer. Indien een doorstroombegrenzer wordt toegepast moet de capaciteit ten hoogste 10 kg damp per minuut bedragen.

19. De nominale diameter van dampleidingen moet tenminste DN 20 bedragen. De nominale diameter van een vloeistofleiding tussen het reservoir en de afleverzuil moet tenminste DN 25 bedragen en die van de vloeistofleiding tussen vulpunt en reservoir tenminste DN 35.

Leidingen mogen niet zijn gelegd onder gebouwen, behoudens wanneer een andere ligging van de leiding niet onder een gebouw onmogelijk is. In dat geval moet de leiding zijn gelegd in een gasdichte, op de buitenlucht geventileerde mantelbuis.

De inhoud van een vloeistofleiding moet kleiner zijn dan 0,2 m³.

De afstand van een leiding tot woningen van derden moet tenminste 5 m bedragen. Van buiten de inrichting gelegen leidingen moet het verloop van de leidingen boven de grond kunnen worden vastgesteld door middel van markeringspaaltjes en in de grond door middel van een markeringslint.

20. De vloeistofleiding bestemd voor het vullen van het reservoir, moet aan het einde van deze leiding, gerekend vanaf het reservoir, zijn voorzien van een afsluiter.

Deze afsluiter(s) moet(en) deugdelijk zijn ondersteund en mag (mogen) niet door onbevoegden kunnen worden bediend.

Zolang geen gebruik wordt gemaakt van de vloeistofleiding moet deze zijn afgedicht door middel van een blindflens of afsluitdop.

Vóór de eindafsluiter van de vloeistofleiding moet een terugslagklep zijn aangebracht.

Het aansluitpunt van de vloeistofleiding moet zijn voorzien van een duidelijk opschrift, dat aangeeft waarvoor de leiding is bestemd. Het eventueel afblazen van de vulslang moet geschieden naar de open lucht, waarbij ten hoogste 1 kg LPG per keer mag worden afgeblazen. Indien het afblazen geschiedt door middel van een afblaasinrichting moet deze zijn voorzien van een verticale afvoerpijp die tenminste 3 meter boven het maaiveld uitsteekt. De afvoerpijp moet zijn beschermd tegen regeninslag.

21. Voor de verbindingsslangen tussen het vulpunt en de tankwagen mogen slechts de slangen van de tankwagen worden toegepast. Deze slangen moeten:
 - a. bestand zijn tegen LPG;
 - b. een barstdruk hebben van tenminste 9000 kPa (90 bar);
 - c. van een door de Dienst voor het Stoomwezen goedgekeurd type zijn.De slangen, alsmede de bijbehorende koppelingen, moeten tenminste éénmaal per halfjaar op deugdelijkheid zijn gecontroleerd en hydraulisch op tweemaal de werkdruk zijn beproefd door een bevoegd persoon. Van deze beproefing moet een schriftelijke, gedagtekende verklaring zijn opgemaakt, welke desgevraagd door de tankwagenchauffeur aan de vergunninghouder en de vergunningverlener moet worden overgelegd.
22. Het vulpunt moet voldoende tegen aanrijding zijn beschermd door een doelmatige vangrailconstructie volgens de Richtlijnen ROA VII van Rijkswaterstaat (uitgave november 1974), danwel door met beton gevulde stalen buizen met een middellijn van tenminste 100 mm en een hoogte van tenminste 0,6 m boven het maaiveld. Deze buizen moeten stevig zijn bevestigd. De afstand tussen de buizen mag niet meer bedragen dan 1 meter.

Het vulpunt moet op een dusdanige plaats zijn aangebracht dat de tankwagen tijdens het lossen zich bevindt op een geschikte en hiertoe bestemde plaats, waar het overige verkeer geen gevaar vormt voor de tankwagen. De tankwagenchauffeur moet tijdens het lossen een goed zicht hebben op de niveau-aanwijzing van het reservoir dat wordt gevuld.

Hiertoe mag een tweede niveau-aanwijzing ter plaatse van het vulpunt zijn aangebracht.

Het vulpunt moet zijn geaard, waarbij de aardingsweerstand minder dan 1000 Ohm moet bedragen. Het vulpunt moet elektrisch zijn geïsoleerd van de rest van de installatie. De aarding moet zijn voorzien van een mogelijkheid voor het aansluiten van de verbindingskabel, genoemd in voorschrift V.8.
23. Op de plaats van de opstelling moet het reservoir met gemonteerd toebehoren door de Dienst voor het Stoomwezen of een door de vergunningverlener in overleg met deze dienst aangewezen andere instantie, zijn gekeurd en beproefd.

Van de keuringen moeten de bevindingen aan de vergunningverlener worden overgelegd.
24. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoals bij wijziging of reparatie, doch uiterlijk zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moet het reservoir met gemonteerd toebehoren worden herkeurd door de Dienst voor het Stoomwezen of een door de vergunningverlener in overleg met deze dienst aangewezen andere instantie.

Van elke herkeuring moeten de bevindingen aan de vergunningverlener worden overgelegd.
25. Op de plaats van opstelling moeten de leidingen en hun toebehoren door of namens de Dienst voor het Stoomwezen, of een door de vergunningverlener in overleg met deze dienst aangewezen andere instantie, zijn gekeurd en beproefd.

Ondergrondse leidingen die voorzien zijn van een corrosiebeschermende bekleding moeten, op de plaats waar de leidingen zijn ingegraven, door of namens het KIWA zijn gecontroleerd door afvonken; eventuele beschadigingen moeten worden hersteld.

Van genoemde keuringen moeten de bevindingen aan de vergunningverlener worden overgelegd. Van de bevindingen van de keuring van de corrosiebeschermende bekleding moet een copie worden gezonden aan de Dienst voor het Stoomwezen.

26. Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoals bijvoorbeeld bij wijzigingen of reparaties, doch ten hoogste zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moeten de leidingen met hun toebehoren worden herkeurd door de Dienst voor het Stoomwezen of een door de vergunningverlener in overleg met deze dienst aangewezen andere instantie.
- Zo vaak de omstandigheden daartoe aanleiding geven, doch uiterlijk zes jaar nadat de laatste keuring heeft plaatsgevonden, moet de corrosiebeschermende bekleding van ondergrondse leidingen door of namens het KIWA zijn herkeurd door middel van een stroomopdrukproef. Leidingen die zijn voorzien van een kathodische bescherming behoeven niet te worden herkeurd door middel van een stroomopdrukproef, aangezien de werking van de kathodische bescherming hieraan identiek is.
- Bij de herkeuring van ondergrondse leidingen moet speciale aandacht worden besteed aan de ligging van de leidingen.
- Indien de bodemgesteldheid daartoe aanleiding geeft moet daarbij worden nagegaan of deze leidingen zijn verplaatst door bijvoorbeeld "opdrijven".
- Van de genoemde herkeuringen moeten de bevindingen aan de vergunningverlener worden overgelegd. Van de bevindingen van de herkeuring corrosiebeschermende bekleding moet een copie worden gezonden aan de Dienst voor het Stoomwezen.
27. Ter plaats van het afleverttoestel en de voertuigen die brandstof laden of lossen moet voldoende verlichting aanwezig zijn om de benodigde handelingen veilig te kunnen verrichten.
- De gehele inrichting moet tijdens bedrijf dusdanig zijn verlicht dat voldoende overzicht is gewaarborgd.
- Alleen elektrische verlichting mag zijn toegepast.
28. Nabij het afleverttoestel en in het bedieningsgebouw moet een draagbaar poeder-blustoestel met een vulling van 7 kg blusstof aanwezig zijn. Het blustoestel moet onbelemmerd kunnen worden bereikt en steeds tot onmiddellijk gebruik beschikbaar zijn. Het blustoestel moet tenminste éénmaal per jaar door een deskundige op zijn goede werking worden onderzocht.
29. VOORSCHRIFT ALLEEN VAN TOEPASSING IN GEVAL VAN BEWAAKT ZELFTANKEN.
- a. De toezichthoudende persoon moet vanaf de plaats waar de knop van de op afstand bedienbare afsluiters is aangebracht, te allen tijde toezicht kunnen houden op het afleveren van LPG.
 - b. Het afleveren van LPG moet slechts mogelijk zijn nadat de toezichthoudende persoon het afleverttoestel hiertoe heeft "vrijgegeven".
 - c. Tijdens het afleveren van LPG aan het motorvoertuig moet de toezichthoudende persoon zich bevinden op de plaats waar de knop van de op afstand bedienbare afsluiters te allen tijde kan worden bediend.
 - d. Op of nabij het afleverttoestel moet zijn aangebracht een duidelijk leesbare instructie voor het vullen van het motorvoertuig. Deze instructie moet tevens verduidelijkt zijn door illustratie.
- Voorzieningen moeten aanwezig zijn waarmee de toezichthoudende persoon tijdens het afleveren van LPG zonodig mondelinge instructies kan geven aan degenen die het afleveren van LPG bedienden.

III. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE BEDRIJFSVOERING.

1. Het beheer van een LPG-afleverinstallatie moet worden uitgevoerd door ter zake geïnstrueerde personen.
Indien de inrichting is geopend voor de aflevering van LPG moet een met het toezicht belast persoon, met een leeftijd van tenminste 18 jaar, in de inrichting aanwezig zijn, die de onmiddellijke beschikking moet hebben over een op het openbaar telefoonnet aangesloten telefoontoestel.
De met het toezicht belaste persoon moet over voldoende deskundigheid beschikken, zowel ten aanzien van de bij normaal bedrijf in acht te nemen veiligheidsvoorschriften, als ten aanzien van de in geval van een gaslekage of brand noodzakelijk te verrichten handelingen.
Een noodplan moet zijn uitgewerkt, dat gericht moet zijn op de bestrijding van de gevaren die verbonden zijn aan het vrijkomen van grote hoeveelheden LPG. Een exemplaar van het noodplan moet in de inrichting aanwezig zijn, op een voor het bedienend personeel gemakkelijk bereikbare plaats. Het bedienend personeel moet op de hoogte zijn van de inhoud van het noodplan.
De werkbaarheid van de vastgelegde noodprocedure moet regelmatig in de praktijk worden beproefd.
In de verkoopruimte moet het installatieboek aanwezig zijn waarin onder andere de bedrijfshandleiding is vastgelegd.
Indien de inrichting niet is geopend voor de aflevering van LPG moeten de op afstand bedienbare afsluiters zich bevinden in de gesloten stand en moet het afleverttoestel zijn afgesloten.
2. De installatie moet tenminste eens per half jaar door een door de Dienst voor het Stoomwezen geaccepteerde installateur worden gecontroleerd.
Het tijdsverloop tussen twee opvolgende controles mag niet meer dan 6 maanden bedragen. De controle, waarvan de resultaten moeten worden vastgelegd in het installatieboek, moet tenminste inhouden:
 - visuele uitwendige inspectie op aantasting, ligging en ondersteuning van bovengrondse leidingen en het toebehoren;
 - visuele uitwendige inspectie en controle op de goede werking van het toebehoren, alsmede een controle op de goede werking van instrumentele veiligheidsvoorzieningen en de op afstand bedienbare afsluiters;
 - controle van de brandblusmiddelen;
 - controle op gasdichtheid van de installatie, bijvoorbeeld door "afzepen" onder de heersende LPG-druk.
3. De installatie moet steeds in goede staat van onderhoud verkeren.
Onderhoudswerkzaamheden aan LPG-voerende delen van de installatie mogen alleen worden uitgevoerd door een door de Dienst voor het Stoomwezen geaccepteerde installateur.
Het afgesloten terrein om het reservoir moet zijn vrijgehouden van enige andere opslag.
4. De aanleg van LPG-voerende delen van de installatie, alsmede wijzigingen hieraan moeten worden uitgevoerd door een door de Dienst voor het Stoomwezen geaccepteerde installateur.
Wijzigingen moeten worden verwerkt in de schema's en/of de tekeningen van de installatie.
5. Reparaties aan onderdelen van het LPG-voerende gedeelte van de installatie moeten te allen tijde worden gemeld aan de Dienst voor het Stoomwezen of aan de met de keuring belaste instantie en moeten worden uitgevoerd door een door de Dienst voor het Stoomwezen geaccepteerde installateur. Vermelding in het installatieboek moet plaatsvinden. Het vervangen van toebehoren door identieke delen behoeft door deze installateur niet aan de Dienst voor het Stoomwezen of aan de met de keuring belaste instantie te worden gemeld.

6. Aan het reservoir, de leidingen en de toebehoren mogen geen handelingen worden verricht, waarbij vuur wordt gehanteerd of kan ontstaan, alvorens de installatie druk- en gasvrij is gemaakt.
Het drukvrij maken van de installatie moet op een veilige wijze plaatsvinden. Na het drukvrij maken moet de installatie gasvrij worden gemaakt.
7. Voordat met wijzigings-, reparatie-, onderhouds- of schoonmaakwerkzaamheden aan het LPG-voerende gedeelte van de installatie wordt begonnen, moet(en), indien hiervoor onderdelen van de installatie druk- en gasvrij moeten worden gemaakt:
 - de te verrichten werkzaamheden goed zijn voorbereid;
 - passende maatregelen zijn genomen in overleg met de bij de werkuitvoering betrokkenen;
 - bedoelde maatregelen schriftelijk zijn vastgelegd en door of namens de opdrachtgever en de bij de werkuitvoering betrokkenen zijn ondertekend (werkvergunning), indien onderdelen van de installatie druk- en gasvrij moeten worden gemaakt met een gezamenlijke inhoud van meer dan 0,2 m³.Indien bij de werkzaamheden buitenlanders zijn betrokken moet met het nemen van maatregelen en het geven van instructies rekening worden gehouden met eventuele taalproblemen.
8. Het afleveren is alleen toegestaan via het aflevert toestel. Uit het aflevert toestel mag geen LPG worden afgeleverd aan andere reservoirs dan:
 - a. brandstofreservoirs, uitsluitend dienend voor de berging van LPG, die speciaal zijn ingericht voor de aandrijving van motorvoertuigen en die deugdelijk bevestigd zijn aan deze voertuigen;
 - b. speciaal hiervoor ingerichte wisselreservoirs met een inhoud van ten hoogste 150 l bestemd voor de aandrijving van hef- en transportwerktuigen. Het afleveren aan deze wisselreservoirs in besloten ruimten is verboden en moet in de openlucht geschieden;
 - c. aan het reservoir van de LPG-tankwagen, wanneer de installatie wordt leeggehaald.De reservoirs genoemd onder a en b mogen ten hoogste tot 80% met vloeistof worden gevuld. Het vullen van gasflessen met LPG is verboden.
9. De motor van het voertuig, waaraan wordt afgeleverd, moet buiten werking zijn gesteld vóór het aankoppelen van de afleveringsslang en mag niet eerder in werking worden gesteld nadat deze slang is afgekoppeld en is opgeborgen.
10. Het afleveren van LPG is verboden indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of kunstlicht, anders dan geïsoleerd kunstlicht, binnen een afstand van 5 meter aanwezig is of indien de motor van het voertuig waaraan wordt afgeleverd in werking is.

IV. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE DE AAN TE HOUDEN AFSTANDEN.

1. AFSTANDEN I.V.M. MOGELIJK VERZAMELEN VAN LPG IN LAAG GELEGEN RUIMTEN
 - 1.1. Binnen 15 meter van de horizontale projectie van het reservoir, het vulpunt en het aflevert toestel mogen geen kelderopeningen, open putten en aanzuigopeningen van ventilatiesystemen, gelegen op minder dan 1,5 meter boven het maaiveld, aanwezig zijn.

Toelichting: rioolputten voorzien van een altijd werkend deugdelijk waterslot worden niet als open putten beschouwd.
2. AFSTANDEN I.V.M. VOORKOMEN ONTSTEKING BIJ INCIDENTEEL VRIJKOMEN GERINGE HOEVEELHEDEN LPG
 - 2.1. Voor de LPG-installatie moet een gevarenczone-indeling opgesteld zijn die gebaseerd is op de "Leidraad voor gevarenczone-indeling met betrekking tot gasontploffingsgevaar en elektrische installaties en materieel", rapport R nr. 2 van het Directoraat-Generaal van de Arbeid (uitgave 1979). In zone 0, 1 en 2 moet explosie veilig elektrisch materieel worden toegepast, dat voldoet aan NEN bundel 9 (uitgave 1980), waarin zijn opgenomen NEN 3125 en NEN-EN 50.014 t/m 50.020. In rapport R nr. 2 zijn aangegeven de in de genoemde zones toegelaten constructies.
 - 2.2. In de gevarenczones is het gebruik van verplaatsbare elektrische leidingen en verplaatsbare elektrische toestellen niet toegestaan, met uitzondering van handlampen met eigen stroombron die door de Arbeidsinspectie zijn toegelaten. In deze gebieden mogen geen verhitte voorwerpen met een oppervlakte-temperatuur van hoger dan 573 K (300°C) of open vuur aanwezig zijn. De elektrische installatie binnen het explosiegevaarlijke gebied moet door middel van één of meer schakelaars, die in een niet-gevaarlijk gebied zijn geplaatst in alle polen en fasen kunnen worden uitgeschakeld. Nabij elke motor moet een werkschakelaar zijn geïnstalleerd. Op of nabij elke schakelaar moeten de bestemming en de schakelstanden duidelijk zijn aangegeven. Pompen en motoren moeten doelmatig zijn geaard. Motoren moeten zijn voorzien van een thermische beveiliging. De toepassing van natriumverlichting in of nabij een explosie-gevaarlijk gebied is verboden. De gehele elektrische installatie moet voldoen aan de installatie-eisen van de norm NEN 1010 (uitgave 1975).
 - 2.3. De elektrische installatie binnen een afstand van 5 m zowel horizontaal als verticaal van de horizontale projectie van het reservoir met toebehoren en het vulpunt van dit reservoir moet voldoen aan de voorschriften die gelden voor zone 2. Voor het aflevert toestel geldt de volgende zonering:
 - a. binnen een afstand van 1 m rondom het LPG-voerende gedeelte van het aflevert toestel, zowel in horizontale als verticale richting en binnen een gebied met een hoogte van 2 m dat zich uitstrekt over een afstand tot het toestel die gelijk is aan de lengte van de afleverslang plus 2 m, moet het elektrisch materieel voldoen aan de voorschriften die gelden voor zone 2;
 - b. binnen het aflevert toestel moet het elektrisch materieel voldoen aan de voorschriften die gelden voor zone 1.

- 2.4. De afstand tussen het vulpunt en een tot de inrichting behorend gebouw of een bedrijfswoning, alsmede de erfscheiding moet tenminste 5 meter bedragen.
- 2.5. De afstand tussen het aflevert toestel en een tot de inrichting behorend gebouw of een bedrijfswoning, moet tenminste de lengte van de afleverslang plus 2 meter bedragen. Indien het een aflevert toestel betreft, is voornoemde afstand tot een tot de inrichting behorend gebouw niet van toepassing, mits de gehele in dit gebouw aanwezige elektrische installatie voldoet aan de eisen geldend voor zone 2. Tevens mag in dat geval in het gebouw niet worden gerookt en mag er geen open vuur of apparatuur met een oppervlakte-temperatuur van meer dan 573 K (300°C) aanwezig zijn. De afstand van het aflevert toestel tot de erfscheiding moet tenminste 5 meter bedragen.
- 2.6. De afstand tussen de horizontale projectie van het reservoir met toebehoren en de verkoopruimte of de erfscheiding dient tenminste 5 meter te bedragen.
- 2.7. Voorschrift is niet van toepassing.
- 2.8. De afstand tussen het vulpunt en aflevert toestellen voor benzine, diesel en LPG moet tenminste 5 meter bedragen.
- 2.9. De afstand tussen het reservoir en aflevert toestellen voor benzine, diesel en LPG, alsmede voertuigen waaraan motorbrandstof wordt geleverd moet tenminste 5 meter bedragen.
3. AFSTANDEN I.V.M. BESCHERMING OBJECTEN BIJ INCIDENTEEL VRIJKOMEN GROTERE HOEVEELHEDEN LPG
 - 3.1. De afstand van de horizontale projectie van het reservoir met toebehoren tot een tot de inrichting behorend gebouw of een bedrijfswoning dient tenminste 15 meter te bedragen. Indien de wanden en de afdekking van deze gebouwen binnen een afstand van 15 meter (zowel horizontaal als verticaal gemeten) vanaf het reservoir een brandwerendheid bezitten van tenminste 30 minuten moet deze afstand tenminste 7,5 m bedragen.
 - 3.2. Vervallen.
 - 3.3. De afstand van de horizontale projectie van het reservoir, het vulpunt en de opstelplaats van de tankwagen tot andere bovengrondse LPG-reservoirs of bovengrondse opslag van in het ADR/RID aangewezen gevaarlijke stoffen in hoeveelheden van meer dan 100 liter moet tenminste 15 meter bedragen, tenzij de opslag van deze stoffen plaatsvindt in een gebouw, waarvan de wanden en de afdekking binnen een afstand van 15 meter (zowel horizontaal, als verticaal) vanaf reservoir, vulpunt of opstelplaats van de tankwagen een brandwerendheid bezitten van tenminste 60 minuten. In dat geval moet de afstand tenminste 7,5 m bedragen.
 - 3.4. De afstand tussen de horizontale projectie van het reservoir en het vulpunt respectievelijk tussen het reservoir en de opstelplaats van de tankwagen moet tenminste 15 meter bedragen.
 - 3.5. Wand, vloeren en plafonds, waaraan krachtens enig in deze bijlage vermeld voorschrift eisen inzake brandwerendheid worden of zijn gesteld, moeten ook voor wat betreft hun aansluitingen op andere constructiedelen en voor wat betreft de doorvoeringen van kabels, leidingen en kanalen een brandwerendheid bezitten overeenkomende met die van deze wand, vloeren en plafonds, dan wel hier geen afbreuk aan doen.

- 3.6. Deuren en luiken in wanden, vloeren en plafonds, waaraan krachtens enig in deze bijlage vermeld voorschrift eisen inzake brandwerendheid worden of zijn gesteld, moeten een brandwerendheid bezitten overeenkomende met die van de wand, vloer of het plafond waarin deze zich bevinden, dan wel hier geen afbreuk aan doen.
Deuren en luiken met een brandwerende functie moeten, behoudens voor het onmiddellijk doorlaten van personen of goederen gesloten zijn en in geopende stand slechts kunnen worden vastgezet door middel van een inrichting die de deuren of luiken automatisch laat sluiten zodra een toestand intreedt, waarin zij de brandwerende functie moeten vervullen.
- 3.7. Ventilatie- en luchtverwarmingskanalen alsmede ventilatie-openingen of ventilatieroosters moeten ter plaatse van de doorvoering door wanden, vloeren of plafonds waaraan krachtens enig in deze bijlage vermeld voorschrift eisen inzake brandwerendheid worden of zijn gesteld, zijn voorzien van een doelmatige brandklep, tenzij deze kanalen zodanig zijn uitgevoerd dat deze aan voornoemde eisen van brandwerendheid voldoen, dan wel hier geen afbreuk aan doen. De brandklep moet automatisch sluiten zodra een toestand intreedt, waarin deze de brandwerende functie moet vervullen.
- 3.8. Ramen en lichtopeningen in wanden en plafonds, waaraan krachtens enig in deze bijlage vermeld voorschrift eisen inzake brandwerendheid worden of zijn gesteld, moeten zijn vastgezet en een brandwerendheid bezitten overeenkomende met die gesteld van de wand of het plafond waarin deze zich bevinden, dan wel hier geen afbreuk aan doen.
4. AFSTANDEN I.V.M. VOORKOMEN AANTASTING BEKLEDING LPG-RESERVOIR
- 4.1. De afstand tussen ondergrondse of ingeterpte LPG-reservoirs onderling en tot andere ondergrondse reservoirs moet tenminste de diameter van het grootste reservoir bedragen.
5. OPSTELLING TANKWAGEN
- 5.1. Tijdens het lossen moet de tankwagen op ten hoogste 5 meter van het vulpunt zijn opgesteld. De tankwagen moet in de wegrichting zijn opgesteld, zodanig dat deze in geval van nood zonder manoeuvreren kan wegrijden naar de openbare weg.
- 5.2. Bij LPG-tankstations, die zijn gelegen langs een verkeersweg waarvoor krachtens de Wegenverkeerswet een snelheidsbeperking geldt van meer dan 50 kilometer per uur, mag de opstelplaats van de tankwagen zich niet bevinden op deze verkeersweg, op een vlucht- of parkeerstrook naast deze verkeersweg, dan wel op of naast het weggedeelte dat toegang geeft tot het station.
- 5.3. De afstand van de opstelplaats van de tankwagen tot een tot de inrichting behorend gebouw of een bedrijfswoning moet tenminste gelijk zijn aan de hoogte van het gebouw.
Indien de wanden en de afdekking van een gebouw of een bedrijfswoning binnen de in de eerste volzin van dit voorschrift bedoelde afstand (zowel horizontaal als verticaal gemeten) een brandwerendheid bezitten van tenminste 30 minuten (van binnen naar buiten het gebouw), moet de afstand van de opstelplaats van de tankwagen tot dit tot de inrichting behorend gebouw tenminste gelijk zijn aan de helft van de in de eerste volzin van dit voorschrift bedoelde afstand.
- 5.4. De afstand van de opstelplaats van de tankwagen tot een aflevertuustel voor benzine of diesel moet tenminste 5 meter bedragen.

V. VOORSCHRIFTEN BETREFFENDE HET LOSSEN VAN DE LPG-TANKWAGEN.

1. Het opslagreservoir mag slechts gevuld worden vanuit een tankwagen die voldoet aan de eisen gesteld in het Reglement betreffende het vervoer over land van gevaarlijke stoffen (VLG) (Stcrt. 189, 1979).
Tevens moet de tankwagen zijn uitgerust met de volgende voorzieningen:
 - a. Het reservoir van de tankwagen moet zijn voorzien van een of meer veerbelaste veiligheidskleppen van voldoende capaciteit.
 - b. De reservoiransluitingen van alle laad- en losleidingen van de tankwagen moeten zijn voorzien van op afstand bedienbare, binnenliggende bodemkleppen. Deze afsluiters moeten op afstand kunnen worden gesloten en moeten, indien de tankwagen uitwendig wordt verhit door een zodanige brand dat het bezwijken van het reservoir van de tankwagen het gevolg kan zijn, automatisch sluiten. Bij het wegvallen van de bekrachtiging moeten deze afsluiters binnen 15 seconden gesloten zijn.
 - c. Op de tankwagen moet een noodstopvoorziening zijn aangebracht, die is aangesloten op het bedieningssysteem van de op afstand bedienbare bodemkleppen en op het aandrijfsysteem van de pomp. Door het bedienen van de noodstopvoorziening moeten alle op afstand bedienbare bodemkleppen gesloten worden, terwijl tevens de pomp gestopt wordt.
De bedieningsorganen van de noodstopvoorziening moeten zijn aangebracht in de bedieningskast(en), bij de linkervoorzijde en bij de rechterachterzijde van het reservoir van de tankwagen.
 - d. De tankwagen moet zijn voorzien van een wegrij-alarmering ter voorkoming dat wordt weggereden met een aangekoppelde of niet opgeborgene slang.
Deze alarmering moet zowel bestaan uit een knipperende rode lamp op het dashboard als uit een intermitterende claxon aan de cabine.Het gestelde onder a, b, c en d is van toepassing vanaf 1 januari 1988.
2. Het LPG-tankstation moet zijn uitgerust met zodanige voorzieningen, dat, indien de tankwagen uitwendig wordt verhit door een zodanige brand dat het bezwijken van het reservoir van de tankwagen het gevolg kan zijn, de in voorschrift II.10 genoemde, op het opslagreservoir geïnstalleerde op afstand bedienbare afsluiters automatisch sluiten. Deze op het opslagreservoir geïnstalleerde afsluiters moeten gesloten kunnen worden door een noodstopvoorziening, waarvan de bedieningsorganen zich moeten bevinden nabij de bedieningskast, bij de linkervoorzijde en bij de rechterachterzijde van het reservoir van de opgestelde tankwagen.
Het gestelde in dit voorschrift is van toepassing vanaf 1 januari 1988.
3. Bij het vullen van het opslagreservoir mag niet van een dampretourleiding gebruik worden gemaakt. Een eventueel geïnstalleerde dampretourleiding moet nabij het opslagreservoir blijvend zijn afgesloten.
4. Het lossen van een LPG-tankwagen mag niet geschieden gelijktijdig met het lossen van een andere tankwagen voor motorbrandstoffen, tenzij de LPG-tankwagen zich op meer dan 25 meter afstand bevindt van deze tankwagen.
5. De motor van de tankwagen mag niet in werking zijn tijdens het aan- en afkoppelen van de voor het vullen benodigde slangen.
De motor mag slechts in werking zijn indien dit noodzakelijk is voor het vullen van het reservoir.
6. Het vullen van het reservoir moet geschieden door de tankwagenchauffeur. De chauffeur mag slechts overgaan tot het vullen van het reservoir na verkregen toestemming van de beheerder van de inrichting of van diens gemachtigde.
Alvorens tot het vullen van het reservoir over te gaan moet de chauffeur zich ervan overtuigen dat de situatie in de omgeving voldoende veilig is.

Tijdens het vullen van het reservoir moet de chauffeur bij de tankwagen blijven en vanaf de bedieningsorganen van de tankwagen kunnen nagaan of de maximum toelaatbare vulling van het reservoir niet wordt overschreden.

7. Het vullen van het reservoir is verboden indien daarbij wordt gerookt of enigerlei vuur of kunstlicht, anders dan geïsoleerd kunstlicht, aanwezig is.
8. Een verbindingskabel, voor het afvoeren van statische electriciteit, tussen het vulpunt van het reservoir en de tankwagen moet zijn aangebracht voordat de voor het vullen benodigde slangen worden aangesloten. Deze verbinding mag niet eerder worden verwijderd dan nadat het vullen is beëindigd en de slangen zijn afgekoppeld.
9. De slangen, die worden gebruikt voor het vullen van het reservoir, moeten steeds eerst visueel op een goede staat worden gecontroleerd alvorens te worden gebruikt. Beschadigde slangen moeten voor reparatie of vernieuwing worden afgevoerd.
De vulslang mag niet meer dan 7,5 m worden uitgerold.
Zowel bij het aan- of afkoppelen van de slangen als tijdens het vullen mogen de slangen niet in aanraking komen met scherpe delen waardoor beschadiging kan optreden. Bij het aan- of afkoppelen van de slangen moet het optreden van vonken worden voorkomen door bijvoorbeeld het gebruik van vonkvrij gereedschap.
10. Alvorens met het vullen van het reservoir aan te vangen moet de hoeveelheid LPG in het reservoir zijn bepaald, waarna de bij te vullen hoeveelheid moet worden vastgesteld.
11. Na het vullen van het reservoir moeten de afsluiters van het vulpunt worden gesloten en worden afgedicht door middel van een blinde flens of afsluitdop. Het vullen van het reservoir moet worden beëindigd voordat het maximale vulniveau wordt bereikt.