

ISO 14001 auditordagen 2020 - Toets milieuwet- en regelgeving met antwoorden

versie 7 januari 2020

Bromo B.V. is een industriële loonspuitery gespecialiseerd in het conserveren van verschillende typen metaal, voornamelijk ijzer en RVS. Het bedrijf beschikt over een moderne huisvesting met een bebouwing van ruim 7000 m² op een oppervlak van ruim 12.000 vierkante meter, wat een grote verwerkingscapaciteit biedt.

Voorbehandeling halffabricaat in straalcabines

De halffabricaten worden alvorens deze worden gecoat, gereinigd door middel van staalstralen of glasporelstralen.

Staalstralen: IJzeren halffabricaten worden door middel van staalstralen (gebruikte straalmiddel bestaat uit kleine ronde korreltjes staal) gereinigd.

Glasparelstralen: RVS- en aluminium halffabricaten worden door middel van glasporelstralen (gebruikte straalmiddel bestaat uit kleine ronde korreltjes glas) gereinigd.

Primeren en lakken

De meeste halffabricaten worden, na gestraald te zijn, voorzien van een primerlaag. Deze laag zorgt voor een goede hechting tussen het te lakken halffabricaat en de aan te brengen laklaag. De primers en lakken worden in vloeibare vorm d.m.v. spuiten of in poedervorm d.m.v. poedercoaten op de halffabricaten aangebracht. Binnen het bedrijf zijn hiertoe twee spuitcabines en een poedercoatcabine met bijbehorende moffelovens aanwezig.

Drogen van gecoat halffabrikaten

Halffabricaten welke in de spuitcabines zijn behandeld worden vervolgens bij omgevingstemperatuur gedroogd. De gepoedercoate halffabricaten worden in een voorverwarmde oven gehangen waarin een temperatuur heerst van ongeveer 200 graden Celsius, hierbij komt een chemische reactie tot stand zodat het poeder vloeibaar wordt en kan uitvloeien om daarna te stollen.

Onderhoud

Een deel van het onderhoud van de binnen het bedrijf aanwezige apparatuur zoals compressoren en heftrucks wordt door eigen personeel uitgevoerd. De werkzaamheden beperken zich echter tot het bijvullen en vervangen van smeer- en systeemvloeistoffen en het verrichten van eenvoudige reparaties. Meer complexe reparaties en dergelijke worden uitbesteed.

Was- tankplaats

Ten behoeve van de brandstofvoorziening voor het intern transportmaterieel is op de gecombineerde was- tankplaats een bovengrondse dubbelwandige gasolietank met een inhoud van 6 m³ met bijbehorende afleverinstallatie opgesteld. Op de gecombineerde was- tankplaats kunnen, indien nodig tevens sterk vervuilde halffabricaten door middel een hogedrukreiniger worden gereinigd. De was- tankplaats is aangesloten op de riolering en voorzien van een slibvangput, olieafscheider en controleput.

Milieuaspecten:

Bodemverontreiniging	Veroorzaakt door opslag en gebruik van bodembedreigende stoffen (oplosmiddelen, primers en lakken, smeer- en systeemvloeistoffen, etc.).
Luchtverontreiniging	Stof-emissies: vanwege het staal- en glasporelstralen van halffabricaten. VOS-emissie: vanwege het spuiten en drogen van primers en lakken.
Veiligheidsrisico's	Aanwezig vanwege de opslag van gevaarlijke stoffen.
Energieverbruik	Het jaarlijks het elektriciteitsverbruik bedraagt 98.000 kWh en het jaarlijks aardgasverbruik 45.000 m ³ .
Waterverbruik	Het jaarlijks waterverbruik bedraagt circa 125 m ³ .

Afvalstoffen	Per jaar komt circa 821 ton aan bedrijfsafvalstoffen en circa 21 ton gevaarlijke afvalstoffen vrij.
Waterverontreiniging	Bromo B.V. loost hoofdzakelijk bedrijfsafvalwater van huishoudelijke aard.
Geluid	Vanwege laden-en lossen op het bedrijfsterrein en de op de daken van de bedrijfshallen geplaatste afzuiginstallaties.

1. Bromo B.V. is een type B-inrichting in de zin van het Activiteitenbesluit. In welke gevallen moet Bromo BV een melding doen?
 - a. alleen bij oprichting
 - b. alleen bij oprichting en bij negatieve milieuverandering
 - c. **bij oprichting en bij een verandering waarbij sprake is van een afwijking van de eerder gemelde gegevens.**
 - d. geen melding maar bij elke verandering een vergunning aanvragen

Activiteitenbesluit Artikel 1.10

1. Degene die een inrichting opricht, meldt dit ten minste vier weken voor de oprichting aan het bevoegd gezag.
2. Het eerste lid is van overeenkomstige toepassing met betrekking tot het veranderen van een inrichting en het veranderen van de werking daarvan. Deze melding is niet vereist, indien eerder een melding overeenkomstig dit artikel is gedaan en door dit veranderen geen afwijking ontstaat van de bij die melding verstrekte gegevens.
2. Voor wie is de energie-informatieplicht van toepassing?
 - a. Voor type A en B bedrijven onafhankelijk van de hoeveelheid energieverbruik
 - b. **Voor type A en B bedrijven bij een jaarlijks energieverbruik > dan 50.000 kW elektriciteit of 25.000 m3 gas.**
 - c. Voor type B en C bedrijven.
 - d. Voor alle bedrijven bij een energieverbruik > dan 50.000 kW elektriciteit of 25.000 m3 gas.

Toelichting antwoord

Zie activiteitenbesluit afdeling 2.6. Energiebesparing

Artikel 2.14c

Deze afdeling is van toepassing op degene die een inrichting type A of een inrichting type B drijft.

Artikel 2.15

1. Degene die de inrichting drijft neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder.
2. Degene die de inrichting drijft rapporteert uiterlijk op 1 juli 2019 en daarna eenmaal per vier jaar aan het bevoegd gezag welke energiebesparende maatregelen zijn getroffen.
3. Indien andere maatregelen zijn uitgevoerd dan de maatregelen die bij ministeriële regeling zijn aangewezen, voor zover deze op de inrichting van toepassing zijn, worden deze maatregelen in de rapportage omschreven.
4. Het bevoegd gezag kan bij maatwerkvoorschrift een gefaseerde uitvoering van de verplichting, bedoeld in het eerste lid, toestaan waarbij rekening wordt gehouden met de bedrijfseconomische omstandigheden van de inrichting. Hierbij stelt het bevoegd gezag per maatregel een redelijke termijn vast waarbinnen die maatregel moet zijn uitgevoerd.
5. Indien aannemelijk is dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, kan het bevoegd gezag degene die de inrichting drijft waarvan het energieverbruik in enig kalenderjaar groter is dan 200.000 kilowatt uur aan elektriciteit of groter is dan 75.000 kubieke meter aardgasequivalenten aan brandstoffen, verplichten om binnen een door het bevoegd gezag te bepalen termijn, onderzoek te verrichten of te laten verrichten waaruit blijkt of aan het eerste lid wordt voldaan.
6. Indien uit het onderzoek, bedoeld in het vijfde lid, blijkt dat niet wordt voldaan aan het eerste lid, neemt degene die de inrichting drijft de in het eerste lid bedoelde maatregelen binnen een door het bevoegd gezag te bepalen redelijke termijn.

7. Het eerste en tweede lid zijn niet van toepassing indien het energiegebruik in de inrichting in enig kalenderjaar kleiner is dan 50.000 kilowatt uur aan elektriciteit en kleiner is dan 25.000 kubieke meter aardgasequivalenten aan brandstoffen.

3. Wat houdt de informatieplicht voor Bromo in? Waarover moet gerapporteerd worden?
 - a. Er zijn geen rechtstreeks werkende eisen uit het Activiteitenbesluit van toepassing. Bromo B.V. hoeft alleen te voldoen aan de voorschriften m.b.t. energiebesparing welke in de omgevingsvergunning zijn opgenomen.
 - b. Het bedrijf moest uiterlijk op 1 juli 2019 aan het bevoegd gezag rapporteren welke erkende energiebesparende maatregelen zijn getroffen (informatieplicht energiebesparing).
 - c. Het bedrijf moest uiterlijk op 1 juli 2019 en daarna eenmaal per vier jaar aan het bevoegd gezag rapporteren welke energiebesparende maatregelen zijn getroffen.
 - d. Het bedrijf moest uiterlijk op 1 juli 2019 aan het bevoegd gezag rapporteren welke energiebesparende maatregelen zijn getroffen en moet een plan van aanpak opstellen.

Toelichting antwoord

Zie Activiteitenbesluit Artikel 2.15

1. Degene die de inrichting drijft neemt alle energiebesparende maatregelen met een terugverdientijd van vijf jaar of minder.
2. Degene die de inrichting drijft rapporteert uiterlijk op 1 juli 2019 en daarna eenmaal per vier jaar aan het bevoegd gezag welke energiebesparende maatregelen zijn getroffen.
4. Het gasolieverbruik t.b.v. het intern transportmaterieel bedraagt circa 30 m³ per jaar. Aan welke eisen moet de vloer van de was- tankplaats voldoen?

Eisen vloer was- en tankplaats	A	B	C	D
Vloer of verharding vloeistofdicht	X		X	
Vloer of verharding vloeistofkerend		X		
Vloer of verharding gekeurd door bevoegde instantie	X		X	
Keuring ten minste 1x per 6 jaar	X		X	
Controle bodembeschermende voorzieningen door bevoegde instantie	X			
Bodembeschermende voorziening moet jaarlijks aan de hand van een vaststaande checklist worden gecontroleerd.	X	X	X	
Vloer of verharding moet worden onderhouden en zo nodig gerepareerd.		X	X	
Tankplaats overkapt		X		
Geen voorzieningen nodig, deze zijn nodig bij hoger verbruik per jaar				X

Welke combinatie van voorzieningen is juist?

- A C
B D

Toelichting antwoord

Zie Activiteitenregeling Artikel 3.25

1. Het afleveren van vloeibare brandstof aan motorvoertuigen voor het wegverkeer of aan spoorvoertuigen vindt plaats boven een vloeistofdichte vloer of verharding.

Activiteitenregeling Afdeling 2.1. Bodem

Paragraaf 2.1.1. Bodembeschermende maatregelen

Artikel 2.1 Jurisprudentie

1. Een binnen de inrichting als bodembeschermende voorziening toegepaste vloeistofdichte vloer of verharding of geomembraanbaksysteem is overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument beoordeeld en goedgekeurd door een instelling, die daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
 2. Het eerste lid is niet van toepassing op een vloeistofdichte vloer of verharding die niet inspecteerbaar is als bedoeld in AS 6700. Een dergelijke voorziening wordt eens per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig een door het bevoegd gezag goedgekeurde wijze. Het vijfde lid is daarop van overeenkomstige toepassing.
 3. De eerste beoordeling en goedkeuring vindt in afwijking van het eerste lid, plaats binnen zes jaar na aanleg, indien de vloeistofdichte vloer of verharding, bedoeld in het eerste lid, is aangelegd overeenkomstig het daartoe krachtens het Besluit bodemkwaliteit aangewezen normdocument door een bedrijf dat daartoe beschikt over een erkenning op grond van dat besluit.
 4. Een vloeistofdichte vloer of verharding of een geomembraanbaksysteem wordt ten minste eens per zes jaar beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig het eerste lid.
 5. Degene die de inrichting drijft draagt zorg voor:
 - a. reparatie en regelmatig onderhoud van de vloeistofdichte vloer of verharding en geomembraanbaksysteem overeenkomstig paragraaf 3.3 van deel 3 van de NRB, en
 - b. een jaarlijkse controle van de bodembeschermende voorziening overeenkomstig bijlage 6 behorende bij AS 6700.
 6. Een vloeistofdichte vloer of verharding of een geomembraanbaksysteem wordt opnieuw beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig het eerste lid, indien de reparatie, het regelmatig onderhoud of de controle, bedoeld in het vijfde lid, niet of niet overeenkomstig dat lid is uitgevoerd of indien een tijdens een controle geconstateerd gebrek niet is gerepareerd.
5. Een groot deel van de door Bromo B.V. opgeslagen primers en lakken zijn ADR 3, verpakkingsgroep III geclassificeerd. In welke situatie moet deze opslag conform de PGS 15 plaatsvinden.
- a. Indien het bedrijf meer dan 1 kg ADR 3, verpakkingsgroep III geclassificeerde gevaarlijke stof in een opslagvoorziening opslaat.
 - b. Indien het bedrijf meer dan 25 kg ADR 3, verpakkingsgroep III geclassificeerde gevaarlijke stof in een opslagvoorziening opslaat.
 - c. **Indien het bedrijf meer dan 50 kg ADR 3, verpakkingsgroep III geclassificeerde gevaarlijke stof in een opslagvoorziening opslaat.**
 - d. Op de opslag van ADR 3, verpakkingsgroep III geclassificeerde gevaarlijke stoffen is op grond van de PGS 15 geen ondergrens of vrijstelling van toepassing.

Toelichting antwoord

Zie PGS 15 tabel 1.2

Tabel 1.2 — Te hanteren ondergrenzen en vrijstellingen

Gevaar conform de ADR-klasse zonder bijkomend gevaar ^a	Verpakkingsgroep	Ondergrens/vrijstelling kg of l ^a
Alle ADR-klassen	I	1
CMR-stoffen	n.v.t.	25
2 (UN 1950 Spuitbussen en UN 2037 Houders: klein, met gas (gaspatronen), zonder aftapinrichting, niet hervulbaar	n.v.t.	50
3	II	25
3	III	50
4.1, 4.2, 4.3	II en III	50
5.1	II en III	50
5.2	LQ-verpakkingen die stoffen bevatten met UN-nummer 3103 t.m. UN nummer 3110 (type C t.m. F zonder temperatuurbeheersing)	30 ^c

6. De gasgestookte moffeloven heeft een vermogen van 275 kW aan welke eisen moet deze op grond van het Activiteitenbesluit voldoen?

Eisen gasgestookte moffeloven 275 kW	A	B	C	D
SCIOS keuring oven zonder brandstoftoevoerleidingen 1x per 2 jaar	X			
SCIOS keuring oven en brandstoftoevoerleidingen 1x per 2 jaar		X		
SCIOS keuring oven zonder brandstoftoevoerleidingen 1x per 4 jaar			X	
SCIOS keuring oven en brandstoftoevoerleidingen 1x per 4 jaar				X
Jaarlijkse onderhoudsplicht	X		X	
Onderhoudsplicht als de keuring dit uitwijst		X		X

Welke combinatie van voorzieningen is juist?

- A C
B D

Toelichting antwoord

Zie Activiteitenregeling Artikel 3.7m

1. Een niet-gasgestookte stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van:
 - a. 20 kilowatt tot ten hoogste 100 kilowatt, wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid;
 - b. meer dan 100 kilowatt, wordt ten minste eenmaal per twee jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.
2. Een gasgestookte stookinstallatie met een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 100 kilowatt wordt ten minste eenmaal per vier jaar gekeurd op veilig functioneren, optimale verbranding en energiezuinigheid.
3. Een keuring als bedoeld in het eerste of tweede lid wordt voor de eerste keer uitgevoerd binnen zes weken na ingebruikname.
4. Een keuring als bedoeld in het eerste of tweede lid omvat mede:
 - a. de afstelling van de verbranding;
 - b. het systeem voor de toevoer van brandstof en verbrandingslucht;
 - c. de afvoer van verbrandingsgassen
 - d. een meting van koolmonoxide (CO), gemeten voor de onder a genoemde afstelling, uitgedrukt in mg/Nm, bij een zuurstofpercentage zoals aangegeven in artikel 3.10i, eerste lid, van het besluit, voor stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 1 MWth of meer, met dien verstande dat voor installaties in gebruik genomen voor 20 december 2018 deze verplichting geldt:
 - 1 ° vanaf 1 januari 2024, indien deze een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 5 MWth hebben;
 - 2 ° vanaf 1 januari 2029, indien deze een nominaal thermisch ingangsvermogen van 5 MWth of minder hebben.

7. De bij het staal- en glasparelstralen afgezogen lucht wordt achtereenvolgens door een cycloon- en een doekfilterinstallatie geleid. Aan welke eisen moet het onderhoud van deze voorzieningen op grond van het Activiteitenbesluit voldoen?

Eisen cycloon- en doekfilterinstallatie	A	B	C	D
Zorgen dat de voorziening in goede staat van onderhoud is	X	X		X
Periodiek onderhoud door vakkundig personeel	X			
Periodiek onderhoud door erkende instelling		X	X	X

Jaarlijks onderhoud volgens voorschrift fabrikant		X	X	
Onderhoudsfrequentie bepaalt Bromo zelf	X			X
Schoonmaken en vervangen filters zo vaak als voor goede werking noodzakelijk is	X	X		X

Welke combinatie van voorzieningen is juist?

- A C
B D

Toelichting antwoord

Zie Activiteitenbesluit Artikel 4.61

Aan artikel 4.50, eerste lid, van het besluit wordt in ieder geval voldaan indien:

- de afgezogen stofemissies als bedoeld in artikel 4.50, eerste lid, van het besluit die vrijkomen bij het stralen van metalen worden gevoerd door een filtrerende afscheider of elektrostatische filterinstallatie die geschikt is om aan artikel 4.50, eerste lid, van het besluit te voldoen; en
- die filtrerende afscheider of elektrostatische filterinstallatie in goede staat van onderhoud verkeert, periodiek gecontroleerd wordt en zo vaak als voor de goede werking nodig is, wordt schoongemaakt en vervangen.

Opzoekvragen

8. De slibvangput en olieafscheider moeten voldoen aan en worden gebruikt conform NEN-EN 858-1 en 2. Wat betekent dit voor het onderhoud van deze voorzieningen?

Eisen Slibvangput en olieafscheider conform NEN-EN-858-1 en 2	A	B	C	D
1 keer per 6 maanden onderhoud door vakkundig personeel	X			
1 keer per 6 maanden onderhoud door een gecertificeerd bedrijf		X		
Tijdens onderhoud meten olielaagdikte in olieafscheider en/of slibvolume slibvangput	X	X		
Legen en reinigen bij olieafscheider bij opvangvolume 80% vol of slibvangvolume 50% vol	X	X		
Legen en reinigen ten minste 1x per jaar			X	
Legen en reinigen ten minste 1x per 2 jaar				X
Legen en reinigen ten minste 1x per 5 jaar en inspectie op lekkage en functioneren onderdelen	X	X		

Welke combinatie van voorzieningen is juist?

- A C
B D

Toelichting antwoord

Eisen voor onderhoud

In de voorschriften van het Activiteitenbesluit staan geen directe voorschriften voor het onderhoud van de olieafscheider en slibvangput. De eisen voor onderhoud staan al in NEN-EN 858-2:2003. De voorschriften van het Activiteitenbesluit verwijzen direct naar de NEN-EN 858-1:2002 of NEN-EN 858-1:2002/A1:2004 en NEN-EN 858-2:2003. De onderhoudsvoorschriften in de norm is daarom leidend. In de NEN-EN 858-2:2003 is staat dat ten minste één keer per zes maanden onderhoud aan de olieafscheider moet plaatsvinden. In de toelichting bij artikel 4.75 van het Activiteitenbesluit staat ten onrechte een termijn van één jaar genoemd. In NEN-EN 858-2:2003 staat het volgende (vrij vertaald):

Alle regelmatig te onderhouden onderdelen van de olieafscheider, moeten altijd bereikbaar zijn. Onderhoud aan het systeem vindt tenminste 1 keer per 6 maanden plaats door vakkundig personeel. Het onderhoud vindt plaats in overeenstemming met de instructies van de fabrikant en bevat tenminste de volgende onderdelen:

- slibvanggedeelte: bepaling slibvolume;
- afscheider: meting dikte olielaag, controle functionering automatische vlotter, controle van het waarschuwinginstrument;
- bemonsteringsschacht: schoonmaken van het afvoerkanaal.

Zo nodig verwijderd van olie en slib en daarna de afscheider vullen met schoon water. Als de helft van het slibvolume in het slibvanggedeelte vol is aan te bevelen de installatie te legen. Dat geldt ook als 80% van het opvangvolume van de afscheider vol is. Naar gelang de uitkomsten van het halfjaarlijkse onderhoud van de olieafscheider zoals dat in de NEN-EN 858-1:2002 of NEN-EN 858-1:2002/A1:2004 en NEN-EN 858-2:2003 staat beschreven, zal de afscheider geleege dienen te worden.

Ondanks deze onderhoudsverplichtingen mag effluent in ieder geval nooit meer dan 200 mg/l olie bevatten.

Het onderhoud moet volgens NEN-EN 858-2:2003 plaatsvinden door vakkundig personeel. Zowel NEN-EN 858 als het Activiteitenbesluit stellen verder geen eisen aan dat personeel. De persoon in kwestie moet vakbekwaam zijn. Dat kan dus ook de ondernemer zelf zijn of een medewerker van het bedrijf. Uiteindelijk is het ter beoordeling van het bevoegd gezag of de persoon vakbekwaam is.

De inhoud van een olieafscheider (en van de bijbehorende slibvangput) is gevaarlijk afval. Dit moet een erkende inzamelaar ophalen. De ondernemer mag de olieafscheider wel zelf leeg halen. Het verdient de voorkeur om ook dit door de inzamelaar te laten doen. De ondernemer moet namelijk altijd kunnen aantonen wat er met het gevaarlijk afval gebeurt. Dit kan bijvoorbeeld door het overleggen van een onderhoudscontract met een erkende inzamelaar.

Registratie

De NEN-EN schrijft ook het bijhouden van een registratie (logboek) van het onderhoud voor. De registratie is beschikbaar voor het bevoegd gezag. Het bijhouden van de data van legen en reinigen en onderhoud van de afscheider past binnen de zorgplicht van de ondernemer. Deze registratieverplichting staat in de NEN-EN en daarom wettelijk verplicht.

5-jaarlijkse controle

In aanvulling op het halfjaarlijkse onderhoud staat een 5 jaarlijkse controle in de NEN-EN 858-2:2003. Hierover staat het volgende in de NEN-EN-2 (vrij vertaald):

Het legen van de afscheider en het uitvoeren van een algemene controle in intervals van maximaal 1 keer per 5 jaar staat voorgeschreven. Deze controle omvat de volgende aspecten:

- lekkage van het systeem;
- controle van de constructie;
- controle van eventueel aangebrachte coatings;
- het functioneren van de verschillende onderdelen;
- het functioneren van elektronische instrumenten en installaties;
- controle van de instelling van de automatische afsluiting, bijvoorbeeld drijvende bestanddelen.

De eisen die gesteld aan degene die deze controle uitvoert zijn dezelfde als bij het halfjaarlijks onderhoud. Uiteraard kan deze controle alleen maar grondig gebeuren als de afscheider leeg is. Voor de ondernemer is dit van belang omdat bij lekkage van de olieafscheider bodemverontreiniging kan ontstaan waarvoor de ondernemer verantwoordelijk is. Het saneren van een bodemverontreiniging kan een kostbare zaak zijn. De verantwoordelijk bij eventuele lekkage van de aanvoerleidingen naar de olieafscheiders, en de daardoor mogelijke bodemverontreiniging, ligt bij de ondernemer.

9. Welke van de volgende stellingen zijn van toepassing op controle en onderhoud van stationaire airco's met een inhoud van meer dan 5 ton CO₂ gelden de volgende eisen:
- Er moet jaarlijkse controle op lektheid plaatsvinden en er dient een actueel installatielogboek te zijn.
 - Er moet Jaarlijkse controle op lektheid plaatsvinden. een installatie gebonden logboek is niet vereist.
 - Een jaarlijkse controle op lektheid is niet nodig echter het onderhoud moet wel in een installatielogboek worden geregistreerd.
 - Er zijn geen vereisten.

Toelichting antwoord

Stationaire installaties

De installateur registreert alle werkzaamheden aan de installaties op zgn. werkbonnen. Deze moet u bewaren. Heeft uw installatie een inhoud waarvan het CO₂-equivalent groter is dan 5 ton? Dan moet u de werkbonnen bewaren in een logboek dat bij de installatie hoort. U kunt het logboek en de werkbonnen ook digitaal bewaren.

NB: deze moeten wel te allen tijde geraadpleegd kunnen worden, bijv. ook bij een storing buiten kantooruren.

U moet er voor zorgen dat de installateur of een controleur de volgende documenten per installatie kan inzien:

- Gebruikershandleiding
- Leveranciershandleiding
- Werkbonnen / logboek

F-gassen verordening - Eisen t.a.v. lektheid van de koelinstallatie

De F-gassen verordening geeft aan wie onderhoud en reparaties moet uitvoeren en welke eisen aan deze personen en bedrijven worden gesteld. Daarnaast staan de minimale onderhoudsintervallen omschreven.

Per 1-1-2015 wordt de onderhoudsinterval bepaald op basis van het CO₂-equivalent. Het CO₂-equivalent wordt berekend door de GWP (Global Warming Potential) van een koelmiddel te vermenigvuldigen met de gebruikte hoeveelheid.

CO ₂ -equivalent:	Aantal controles per jaar:	NB: bij installaties met een lekdetectiesysteem kan deze frequentie gehalveerd worden
5 – 50 ton CO ₂ -equivalent:	1 x	
50 – 500 ton CO ₂ -equivalent:	2 x	
> 500 ton CO ₂ -equivalent * :	4 x	

* automatische lekdetectie verplicht

Mobiele installaties

Voor mobiele installaties worden geen eisen gesteld: Per 1 december 2015 is een nieuwe wetgeving van kracht geworden. Hierin is bedrijfscertificering van mobiele koelinstallaties, (waaronder airco's in bussen) niet meer verplicht gesteld (ook niet > 3 kg).

In de actuele Europese F-gassen regelgeving EU517/2014 (bijlage) zijn in artikel 8, lid 3 eisen gesteld voor mobiele airco's.

Hier is de verplichting vermeld voor gediplomeerde monteurs (minimaal Diploma "Terugwinnen mobiele Airco") voor het leeghalen van de airco's en bevoegdheid voor het aankopen van koelgassen door het bedrijf.

De verplichting voor jaarlijkse lekcontroles en logboeken bij bussen en touringcars is hiermee komen te vervallen (deze bestaat nog wel voor koelwagens en koelaanhangwagens).

Vanuit F-gassen (milieu)wetgeving zijn nu volgende de wettelijke verplichtingen:

1. EU 517/2014 Art.12: Kenplaat/etiket met soort gas (R134a), inhoud (kg) GWP (1340) en CO₂eq.;
2. EU 517/2014 Art 8 lid 3 derde lid: leeghalen door gediplomeerd persoon (terugwinnen auto airco).

Vanuit Machinerichtlijn (veiligheid) is er:

1. verplichting van conformiteitsverklaring;
2. gebruiksaanwijzing.

Nog enkele "weetjes"

- Vullen van de airco van een touringcar of bus met koudemiddel mag dus iedereen doen!
- Verkrijgen van koudemiddel R134A is lastiger omdat leveranciers gecontroleerd worden door de milieuhandhaving: ze moeten aantonen aan gecertificeerde bedrijven te leveren. In EU 517/2014 art 11.4 staat echter "OF" aan gecertificeerd personen, dat zijn de monteurs met Cat.I, Cat.II of terugwinnen auto airco diploma (bijlagen).

10. De bovengrondse dubbelwandige stalen gasolietank is voorzien van een lekdetectiepotsysteem. Aan welke eisen moet de bovengrondse tankinstallatie onder meer voldoen?

Voorziening	A	B	C	D
Geldig installatiecertificaat	X	X	X	X
Jaarlijkse controle op aanwezigheid water en bezinksel	X		X	X
Maandelijkse controle op goede werking lekdetectie	X			X
Controle werking lekdetectie 1x per jaar vastgelegd in installatielogboek	X		X	X
De tank moet zijn opgesteld boven een bodembeschermende voorziening		X	X	
Herkeuring van de tank elke 5 of 10 jaar	X	X		
Herkeuring van de tank elke 15 of 20 jaar			X	X

Welke combinatie van voorzieningen is juist?

- A C
B D

Toelichting antwoord

Zie Activiteitenregeling § 4.1.3. Opslaan van stoffen in opslagtanks

Artikel 3.71d

1. Een stationaire bovengrondse opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages voor het opslaan van gasolie is geïnstalleerd en wordt onderhouden en gerepareerd overeenkomstig BRL K903 door een persoon of instelling die is gecertificeerd overeenkomstig die BRL. De opslagtank met de daarbij behorende leidingen en appendages wordt beoordeeld en goedgekeurd overeenkomstig BRL K903 door een persoon of instelling die is gecertificeerd overeenkomstig dat document.

Artikel 3.71f

1. De opslag van gasolie, smeerolie en afgewerkte olie in bovengrondse opslagtanks vindt plaats boven een lekbak.
2. Het eerste lid is niet van toepassing op een opslagtank die dubbelwandig is uitgevoerd met een systeem voor lekdetectie zijnde:

- a. een elektronisch lekdetectiesysteem volgens de BRL K910 dat ten minste eenmaal per jaar wordt beoordeeld en is goedgekeurd overeenkomstig BRL K903, door een bedrijf dat gecertificeerd is op grond van die BRL, of
- b. **een lekdetectiepotsysteem volgens BRL K796 dat ten minste eenmaal per maand wordt gecontroleerd op goede werking.** Bij het constateren van gebreken wordt het lekdetectiepotsysteem binnen een periode van een maand hersteld. Eenmaal per jaar wordt van de controle een aantekening in het installatieboek gemaakt.

Van de site van Infomil:

De opslag van smeerolie en afgewerkte olie in bovengrondse tanks is geregeld in Activiteitenbesluit en -regeling paragraaf 3.4.9.

[Vanaf 1 januari 2015](#) zijn voor afgewerkte olietanks bodembeschermende voorzieningen voldoende. Eisen volgens de BRL K903 en PGS 30 gelden niet.

Afgewerkte olie is namelijk geen brandbare vloeistof van ADR klasse 3. Het vlampunt van de gebruikte smeerolie ligt ver boven de 100 graden Celsius. Zelfs als tijdens het gebruik wat brandstof met de olie vermengd raakt, komt het vlampunt van de uiteindelijke afgewerkte olie niet onder de 60 graden Celsius. Het mengen van afgewerkte olie met andere afvalstoffen is verboden.

De artikelen van de Activiteitenregeling voor de opslag van smeerolie, afgewerkte olie en gasolie in bovengrondse tanks zien er als volgt uit:

- [Artikel 3.71b](#) lid 2 en 3: verwijzing naar bescherming van bodem en oppervlaktewater
- Artikel 3.71c lid 2: tank en leidingen verkeren in goede staat
- Artikel 3.71f en 3.71g: voorzieningen ter bescherming van bodem en oppervlaktewater, zie hiervoor de pagina [Opslaan bodembedreigende vloeistoffen in bovengrondse tanks](#). In deze artikelen staat ook de verplichting van het jaarlijks legen van de afgewerkte olietank.
- Artikel 3.71h: bovenstaande voorschriften gelden niet voor bovengrondse opslagtanks die niet op de vloer staan. Via maatwerk kan het bevoegd gezag voorschriften stellen aan de plaats, de constructie, de keuring en bodem- en veiligheidsvoorzieningen van de opslagtank.

Gasolie (diesel)

Naast het bovenstaande overzicht van artikelen van de Activiteitenregeling gelden voor gasolie ook de volgende regels:

Tankcertificaat en installatiecertificaat

In [artikel 3.71d](#) van de Activiteitenregeling staat de eis dat een opslagtank met gasolie is geïnstalleerd en wordt onderhouden door een gecertificeerd tankinstallateur, volgens het normdocument BRL K903.

Met deze eis geldt de verplichting voor het beschikbaar hebben van een installatiecertificaat. Omdat een installatiecertificaat niet kan worden afgegeven zonder een tankcertificaat, is de verplichting tot het hebben van een tankcertificaat niet opgenomen als eis.

Een tankcertificaat alleen is niet voldoende, omdat dit certificaat bijvoorbeeld niet het inhoudmeetsysteem, de overvulbeveiliging, de antihevelvoorziening of de locatie van de geplaatste tank omvat.

PGS 30

Een stationaire opslagtank (met bijbehorende leidingen en appendages) voldoet ook aan de in [artikel 3.71d](#) van de Activiteitenregeling opgenomen voorschriften van [PGS 30: 2011](#). De voorschriften hebben als doel het veilige gebruik van de installatie te waarborgen. Daarnaast volgen de onderhouds- en keuringseisen uit de PGS 30.

Naast de eisen uit de PGS 30 gelden nog een aantal eisen om de bodem en het oppervlaktewater te beschermen. Zie daarvoor de pagina [Opslaan bodembedreigende vloeistoffen in bovengrondse tanks](#).

Niet op verdieping

Een opslagtank van gasolie staat niet op een verdieping. Bij maatwerkvoorschrift kan het bevoegd gezag toestaan dat een opslagtank wel op een verdieping staat. Er kunnen dan eisen gesteld worden aan de toegankelijkheid van de opslagtank voor brandbestrijding. Het verbod geldt niet voor een opslagtank die is geïnstalleerd voor 1 december 2013 en op een verdieping staat. Wel kan het bevoegd gezag ook aan die situatie bij maatwerk eisen stellen aan de toegankelijkheid van de opslagtank voor brandbestrijding.

Maximaal 3 m³ in werkruimte

In een werkruimte of een ruimte met een noodstroomaggregaat heeft de opslagtank van gasolie een maximale inhoud van 3 m³.

Controle op water en bezinksel

De jaarlijkse controle op de aanwezigheid van water in een bovengrondse stalen tank mag worden uitgevoerd door een daartoe getraind persoon, met een waterzoekpasta die wordt aangebracht op de peilstok.