

FEDERALE OVERHEIDSDIENST VOLKSGEZONDHEID,  
VEILIGHEID VAN DE VOEDSELKETEN  
EN LEEFMILIEU

[C – 2023/20067]

**10 MEI 2023. — Koninklijk besluit houdende reglementering  
van de begassing en de ontgassing**

FILIP, Koning der Belgen,

Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, Onze Groet.

Gelet op de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, artikel 4, § 1, genummerd bij de wet van 7 april 1999 en gewijzigd bij de wet van 28 februari 2014 ;

Gelet op de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers, artikel 9, eerste lid, 1<sup>o</sup>, gewijzigd bij de wetten van 28 maart 2003, 27 juli 2011 en 16 december 2015 ;

Gelet op het koninklijk besluit van 14 januari 1992 houdende reglementering van begassing;

Gelet op het advies van de Hoge Gezondheidsraad, gegeven op 2 februari 2022 ;

Gelet op het advies van de Federale Raad voor Duurzame Ontwikkeling, gegeven op 15 februari 2022 ;

Gelet op het advies van de Bijzondere raadgevende commissie Verbruik, gegeven op 15 februari 2022 ;

Gelet op het advies van de Centrale Raad voor het Bedrijfsleven, gegeven op 15 februari 2022 ;

Gelet op het advies van de Hoge Raad voor Preventie en Bescherming op het werk, gegeven op 25 februari 2022 ;

Gelet op het advies van de Nationale Arbeidsraad, gegeven op 29 maart 2022 ;

Gelet op het overleg met de gewestregeringen van 22 september 2022 ;

Gelet op het advies nr. 240/2022 van de Gegevensbeschermingsautoriteit, gegeven op 21 oktober 2022 ;

Gelet op Richtlijn 2015/1535/EU van het Europees Parlement en de Raad van 9 september 2015 betreffende een informatieprocedure op het gebied van technische voorschriften en regels betreffende de diensten van de informatiemaatschappij, artikel 6 (7) a) ;

Gelet op de kennisgeving nr. 2022/852/B gericht aan de Europese Commissie op 12 december 2022 ;

Gelet op het advies van de inspecteur van Financiën, gegeven op 13 mei 2022 ;

Gelet op advies 71.764/1/V van de Raad van State, gegeven op 12 augustus 2022, met toepassing van artikel 84, § 1, eerste lid, 2°, van de wetten op de Raad van State, gecoördineerd op 12 januari 1973 ;

Overwegende de verordening (EG) nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad ;

Overwegende de verordening (EG) nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden ;

Op de voordracht van de Minister van Werk, de Minister van Volksgezondheid en de Minister van Leefmilieu,

Hebben Wij besloten en besluiten Wij :

HOOFDSTUK 1. — *Definities en toepassingsgebied*

**Artikel 1.** Voor de toepassing van dit besluit, wordt verstaan onder :

1° begassing : alle werkzaamheden die verband houden met het gebruik van een begassingsmiddel in een afgesloten ruimte of voor grondontsmetting in de landbouw onder bescherming of in open lucht. Deze omvatten onder andere : het inspecteren en voorbereiden van de te begassen ruimte, het inbrengen van het begassingsmiddel, het toezicht tijdens de begassing, het verluchten en het vrijgeven van de begaste ruimte ;

2° quarantainebehandeling : een begassing van goederen die bestemd zijn voor uitvoer, op vraag van de overheid van het land van bestemming, om de verspreiding van plagen te voorkomen bij internationaal transport ;

3° ontgassing: alle werkzaamheden die uitsluitend verbonden zijn met het verluchten en het opheffen van het toegangsverbod voor in het buitenland actief begaste goederen of goederen waaruit toxische gassen kunnen vrij komen, en het vervoersmiddel waarin zij zich bevinden die niet in het buitenland werden ontgast of niet voldoende werden ontgast ;

4° begassingsmiddel : gewasbeschermingsmiddel of biocide waarmee volgens de toelatingsakte van dit product begassing uitgevoerd mogen worden ;

5° gewasbeschermingsmiddel : gewasbeschermingsmiddel zoals bedoeld in artikel 2 van de verordening (EU) Nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad ;

6° biocide : biocide zoals bedoeld in artikel 3 van de verordening (EG) Nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden ;

7° vaste begassingsinrichting : niet-verplaatsbare inrichting die speciaal voor begassing is ontworpen en daartoe aangewend wordt ;

8° begassingszone : zone die is ingericht voor het uitvoeren van begassing en die voldoet aan de in bijlage 1 vermelde uitbatingsvereisten ;

9° te begassen ruimte : de ruimte die wordt begast. In geval van grondontsmetting wordt hiermee bedoeld de ruimte waarin de te begassen bodem zich bevindt. In geval van grondontsmetting in open lucht is er geen te begassen ruimte ;

10° klampbegassing : een begassing van een partij goederen onder een gasdichte folie of zeil ;

11° vervoersmiddelen : laadeenheden, vaartuigen en luchtvaartuigen ;

12° laadeenheid : een container, tankcontainer of mobiele tank, wissellaadbak, voertuig, treinwagon of elke andere soortgelijke eenheid, welke kan gebruikt worden in het vervoer ;

13° vaartuig : elk drijvend tuig, met inbegrip van vaartuigen zonder waterverplaatsing en watervliegtuigen, gebruikt of geschikt om te worden gebruikt als middel van vervoer te water;

14° luchtvaartuig : tuig waarmee men zich door de lucht kan bewegen ;

15° begassingsleider : de natuurlijke persoon die is aangeduid door zijn werkgever of zijn klant (de opdrachtgever) om een begassing of een ontgassing te organiseren en uit te voeren en die met dit oogmerk bijgestaan wordt door een begassingshelfer.

De begassingsleider is hetzij :

- een werknemer van een bedrijf dat begassing uitvoert en die zelf begassing uitvoert met de hulp van een andere werknemer,

- een werkgever die zelf begassing uitvoert met de hulp van één van zijn werknemers,

- een zelfstandige die zelf begassing uitvoert met de hulp van een zelfstandige helper,

- een zelfstandige die zelf begassing uitvoert met de hulp van een andere zelfstandige begassingsleider ;

16° begassingshelfer : de natuurlijke persoon die de begassingsleider bijstaat tijdens de begassing of ontgassing, hetzij als werknemer, hetzij als zelfstandige ;

17° opdrachtgever : iedere natuurlijke of rechtspersoon voor wiens rekening een begassing wordt uitgevoerd ;

18° begassingsplan : specifiek plan dat wordt opgemaakt door de begassingsleider voor de uitvoering van een welbepaalde begassing of ontgassing, zoals bedoeld in bijlage 2; een begassingsplan omvat de risicoanalyse, de preventiemaatregelen en de hieruit resulterende werkinstructies en meetstrategie ;

19° grenswaarde : grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling, opgenomen in bijlage VI.1-1A van de codex over het welzijn op het werk, of de minimale blootstellingswaarde die is opgenomen in de toelatingsakte van het begassingsmiddel. Indien de grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling en de minimale blootstellingswaarde die is opgenomen in de toelatingsakte verschillen, geldt de laagste waarde als grenswaarde ;

20° het Comité: het Comité voor Preventie en Bescherming op het Werk, bij ontstentenis van een comité, de vakbondsafvaardiging, en bij ontstentenis van een vakbondsafvaardiging, de werknemers zelf, overeenkomstig de bepalingen van artikel 53 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

**Art. 2. § 1.** Dit besluit is van toepassing op begassing met gewasbeschermingsmiddelen of met biociden.

De toelatingsakte van de in eerste lid bedoelde producten vermeldt dat de bepalingen van dit besluit van toepassing zijn.

De lijst van de voor het uitvoeren van begassing toegelaten producten, wordt gepubliceerd op de website van het Directoraat-generaal van de FOD Volksgezondheid dat de toelating verleend heeft.

§ 2. Dit besluit is van toepassing op ontgassing.

#### HOOFDSTUK II. — *Algemene bepalingen*

##### *Afdeling 1. — Voorwaarden voor de uitvoering van begassing en ontgassing*

**Art. 3. § 1.** Begassing mogen slechts uitgevoerd worden door middel van, ofwel :

1° gewasbeschermingsmiddelen die zijn toegelaten overeenkomstig de bepalingen van :

a) het koninklijk besluit van 28 februari 1994 betreffende het bewaren, het op de markt brengen en het gebruiken van bestrijdingsmiddelen voor landbouwkundig gebruik ; ofwel

b) de verordening (EG) Nr. 1107/2009 van het Europees Parlement en de Raad van 21 oktober 2009 betreffende het op de markt brengen van gewasbeschermingsmiddelen en tot intrekking van de Richtlijnen 79/117/EEG en 91/414/EEG van de Raad ;

ofwel,

2° biociden die zijn toegelaten overeenkomstig de bepalingen van :

a) het koninklijk besluit van 4 april 2019 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruiken van biociden ; ofwel

b) de verordening (EG) Nr. 528/2012 van het Europees Parlement en de Raad van 22 mei 2012 betreffende het op de markt aanbieden en het gebruik van biociden.

§ 2. Begassing en ontgassing mogen slechts uitgevoerd worden door een begassingsleider en minstens één begassingshelfer.

De begassingsleider is :

1° houder van een fytolicensie Specifiek professioneel gebruik voor de betreffende werkzame stof, overeenkomstig de bepalingen van het koninklijk besluit van 19 maart 2013 ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en toevoegingsstoffen, voor zover het gaat om een begassing door middel van een gewasbeschermingsmiddel;

ofwel,

2° geregistreerd gebruiker die voldoet aan de voorwaarden opgelegd door artikel 41 van het koninklijk besluit van 4 april 2019 betreffende het op de markt aanbieden en gebruiken van biociden, en aan de specifieke bepalingen die zijn opgelegd krachtens artikel 38 van hetzelfde besluit, voor zover het gaat om een begassing door middel van een biocide.

De begassingshelfer is :

1° houder van een fytolicensie Specifiek professioneel gebruik voor de betreffende werkzame stof, overeenkomstig de bepalingen van het koninklijk besluit van 19 maart 2013 ter verwezenlijking van een duurzaam gebruik van gewasbeschermingsmiddelen en toevoegingsstoffen, voor zover het gaat om een begassing door middel van een gewasbeschermingsmiddel;

ofwel,

2° geregistreerd gebruiker die voldoet aan de voorwaarden opgelegd door artikel 41 van het koninklijk besluit van 4 april 2019 betreffende het op de markt aanbieden en gebruiken van biociden, en aan de specifieke bepalingen die zijn opgelegd krachtens artikel 38 van hetzelfde besluit, voor zover het gaat om een begassing door middel van een biocide.

§ 3. Onverminderd de toepasselijke bepalingen van hoofdstuk VI van boek VI, titel 1 van de codex over het welzijn op het werk, verschaft de werkgever een passende opleiding aan alle begassingsleiders en begassingshelfers. Indien de begassingsleider en/of zijn begassingshelfer zelfstandigen zijn, zijn zij zelf verantwoordelijk voor de naleving van de bepalingen van deze paragraaf.

Deze opleiding wordt jaarlijks verstrekt. De preventieadviseur-arbeidsarts en de andere bevoegde preventieadviseurs en het Comité geven een voorafgaand advies over het opleidingsprogramma en zijn uitvoering. Indien de begassingsleider en/of de begassingshelfer zelfstandigen zijn, geeft een arts die kennis heeft van toxicologie van de begassingsmiddelen een voorafgaand advies over het opleidingsprogramma en de uitvoering ervan.

De inhoud van de opleiding is voor de begassingsleiders en begassingshelfers gemakkelijk te begrijpen. Zij verschaft hen de nodige kennis en vaardigheden inzake preventie en veiligheid, met name met betrekking tot :

1° De eigenschappen van de toegepaste begassingsmiddelen, en de veiligheids- en gezondheidsrisico's bij blootstelling aan deze begassingsmiddelen, de desbetreffende grenswaarden en eventuele andere wettelijke bepalingen ;

2° De veilige werkmethoden en meettechnieken tijdens de verschillende fases van een begassing;

3° Het dragen van persoonlijke beschermingsmiddelen met inbegrip van de rol, de keuze, de beperkingen, het juiste gebruik en praktische kennis van het gebruik van omgevingsonafhankelijke ademhalingsbescherming ;

4° De vereisten inzake het gezondheidstoezicht en de moederschapsbescherming, met inbegrip van het verbod op blootstelling van zwangere en lacterende vrouwen aan begassingsmiddelen ;

5° De noodprocedures, met inbegrip van eerste hulp bij vergiftigingen en ongevallen tijdens begassing ;

6° kennis van dit koninklijk besluit houdende reglementering van de begassing en de ontgassing.

§ 4. Onverminderd toepassing van paragraaf 2, tweede lid, en paragraaf 3, beschikt de begassingsleider, teneinde de functie van begassingsleider voor een bepaalde soort begassing te mogen uitoefenen, over een relevante professionele ervaring van tenminste :

- 3 uitgevoerde begassing van deze soort voor grondontsmetting ;
- 10 uitgevoerde begassing van deze soort binnen een periode van 3 maanden voor andere begassing.

**Art. 4.** § 1. Iedere begassing en ontgassing gebeurt in aanwezigheid en onder de leiding van een begassingsleider.

§ 2. De begassingsleider wordt bijgestaan door minstens één begassingshulp tijdens de volgende fasen van de begassing:

- 1° het inspecteren van de te begassen ruimte ;
- 2° het inbrengen van het begassingsmiddel ;
- 3° het verluchten ;
- 4° het vrijgeven van de begaste ruimte.

Onverminderd de bepalingen van dit besluit, organiseert de begassingsleider de verdeling van de taken tussen hemzelf en zijn begassingshulp of -hulpers.

Tijdens de fasen van het inbrengen van het begassingsmiddel en het verluchten, blijft ten minste één iemand van het begassings- of ontgassingsteam, zij het de begassingsleider of een begassingshulp, die deze werken niet uitvoert, buiten elke blootstelling aan het begassingsmiddel, in staat van waakzaamheid, om desgevallend hulp te kunnen bieden aan de andere leden van het team die deze werken wel uitvoeren.

§ 3. Alvorens tot een begassing of een ontgassing over te gaan, wordt een risicoanalyse uitgevoerd volgens de principes beschreven in titel 2 algemene beginselen betreffende het welzijnsbeleid van boek I van de Codex over het welzijn op het werk.

In deze risicoanalyse wordt nagegaan of het mogelijk is om het gewenste eindresultaat te bereiken met een minder gevaarlijke of minder milieubelastende methode dan begassing, voor zover de minder milieubelastende methode niet gevaarlijker is voor de gezondheid van de personen betrokken bij de begassing dan de meer milieubelastende methode.

Slechts indien dit onmogelijk blijkt, mag gewerkt worden met toegelaten begassingsmiddelen die worden toegepast volgens de in de toelatingsakte van het product vermelde gebruiksvoorwaarden en -beperkingen.

Alle fasen van de begassing bedoeld in paragraaf 2, eerste lid, maken deel uit van deze risicoanalyse.

Alle mogelijke risico's voor de veiligheid en de gezondheid van de personen die betrokken zijn bij de begassing en ontgassing maken deel uit van deze risicoanalyse, met inbegrip van de gevaarlijke eigenschappen van de begassingsmiddelen, werken op hoogte, werken in besloten ruimten, het werken met gasflessen onder druk, het hanteren van zware en logge materialen, zoals rollen plasticfolie en gasflessen, en eventuele andere risico's.

Indien begassing wordt uitgevoerd op het terrein van een opdrachtgever, is voor de opmaak van de risicoanalyse een samenwerking noodzakelijk tussen de uitvoerder van de begassing en de opdrachtgever en eventuele andere betrokken partijen.

Op basis van de risicoanalyse worden de nodige preventiemaatregelen bepaald.

§ 4. Alvorens tot een begassing of een ontgassing over te gaan, worden er schriftelijke werkinstructies opgesteld.

De werkinstructies houden inzonderheid rekening met het soort van uit te voeren begassing of ontgassing, en de te treffen preventiemaatregelen, met inbegrip van het gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen en de maatregelen die van toepassing zijn in geval van noodsituaties, bedoeld in afdeling 6 van dit hoofdstuk.

Wanneer de begassingshulp en, in voorkomend geval ook de begassingsleider, werknemers zijn, komt het aan hun werkgever toe om deze werkinstructies op te stellen, deze voor te leggen aan de bevoegde preventieadviseurs en aan het comité, en deze mede te delen aan de betrokken werknemers overeenkomstig de codex over het welzijn op het werk.

Wanneer de begassingsleider een zelfstandige is, waakt deze erover dat deze werkinstructies opgesteld worden en medegedeeld worden aan de begassingshulp.

§ 5. Onverminderd de bepalingen van hoofdstuk VI van boek VI, titel 1 van de codex over het welzijn op het werk, en de bepalingen van paragraaf 4, derde en vierde lid, licht de begassingsleider, voor elke begassing en ontgassing, de begassingshulp, of hij nu werknemer, een zelfstandige of een hulp van een zelfstandige is, in over de risico's van het gebruikte begassingsmiddel, de te nemen preventiemaatregelen en de te gebruiken persoonlijke beschermingsmiddelen.

§ 6. De risicoanalyse, de preventiemaatregelen, de hieruit resulterende werkinstructies en de meetstrategie, worden vastgelegd in het begassingsplan.

**Art. 5.** § 1. De begassingsleider vult naar aanleiding van elke begassing en ontgassing de databank in via volgende link :

<http://www.database-begassing.be>

De databank wordt telkens tenminste achtenveertig uur voor het inbrengen van het begassingsmiddel ingevuld. Voor laadeenheden en quarantainebehandelingen wordt deze termijn gebracht op 24 uur.

De in de databank ingegeven datum en uur van de begassing of van de ontgassing stemmen overeen met het daadwerkelijk uitvoeren van de begassing of van de ontgassing.

§ 2. De databank bevat inzonderheid :

1° de datum en het uur van het inbrengen van het begassingsmiddel. In geval van wijziging van de datum en het uur worden de nieuwe datum en het uur onmiddellijk ingevoerd in de databank ;

2° het adres waar de begassing of de ontgassing zal uitgevoerd worden ;

3° de naam van de eigenaar van de te begassen ruimte en/of de naam van de opdrachtgever van de begassing of de ontgassing ;

4° de naam en de voornaam van de personen die de begassing of de ontgassing uitvoeren en hun hoedanigheid van werknemer, zelfstandige of hulp van zelfstandige, hun fytolidentienummer, en de naam van de begassingsfirma ;

5° de handelsnaam en het toelatingsnummer van het te gebruiken begassingsmiddel ;

6° type begassing/ontgassing: Klamp – Container – Andere ;

7° het begassingsplan.

§ 3. De databank is toegankelijk voor volgende overheden :

1° de Algemene directie Toezicht Welzijn op het Werk van de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg ;

2° de Federale Overheidsdienst Volksgezondheid, Veiligheid van de Voedselketen en Leefmilieu.

#### *Afdeling 2. — Algemene beveiligingsmaatregelen voor en tijdens de begassing*

**Art. 6.** § 1. Ten laatste 48 uur voor het inbrengen van het begassingsmiddel worden de opdrachtgever, de eigenaar van het terrein waarop de begassing wordt uitgevoerd alsook de gebruikers van aanpalende ruimten en andere ruimten waar het begassingsmiddel zou kunnen binnendringen schriftelijk op de hoogte gebracht door de begassingsleider. Voor laadeenheden en quarantainebehandelingen wordt deze termijn gebracht op 24 uur.

De begassingsleider licht hen hierbij in over:

1° het begassingsmiddel dat zal gebruikt worden en de werkzame stof die erin zit;

2° de risico's van het begassingsmiddel;

3° de maatregelen die zullen genomen worden om deze risico's te beperken;

4° het verbod om de desbetreffende ruimtes te betreden voordat deze worden vrijgegeven;

5° de eventuele acties die zij dienen te ondernemen nadat de begaste ruimte is vrijgegeven.

§ 2. De opdrachtgever, de eigenaar of de uitbater van het terrein en de gebruikers of de uitbaters van de aanpalende ruimten en gebouwen bevestigen de ontvangst van de in paragraaf 1 bedoelde melding.

De begassingsleider bewaart een bewijs van de ontvangst van de melding.



**Art. 7.** Het begassingsmiddel wordt slechts ingebracht nadat de in artikel 6, § 2, bedoelde ontvangstmelding gebeurd is.

Er worden nooit twee verschillende begassingsmiddelen tegelijkertijd ingebracht.

**Art. 8. § 1.** De begassingsleider verwijdert mensen, vee en huisdieren, en verpakte of niet-verpakte levensmiddelen die niet het voorwerp van de begassing uitmaken, uit de ruimte waar de begassing plaatsvindt, alsook uit elke aanpalende ruimte of ruimte waarin het gas zou kunnen indringen gedurende de gehele duur dat het gas aanwezig is in de te begassen ruimte.

Bij aanwijzingen of zelfs maar het minste vermoeden dat er zich mensen kunnen bevinden in laadeenheden, wordt de laadeenheid geopend en helemaal onderzocht op de aanwezigheid van mensen.

§ 2. De te begassen ruimte wordt door de begassingsleider afgedicht zodanig dat schadelijke effecten of hinder in het algemeen voor de omgeving niet kunnen optreden.

**Art. 9.** Voor het inbrengen van het begassingsmiddel vergewist de begassingsleider er zich van dat de afdichting van de te begassen ruimte of oppervlakte effectief is.

Hij voert hiertoe een visuele controle uit, in voorkomend geval in combinatie met een druk- of rooktest of elke andere relevante test.

Hij gaat na of er zich niemand in de te begassen ruimte ophoudt.

Dit geldt ook voor elke aanpalende ruimte of elke ruimte waar het gas zou kunnen indringen.

**Art. 10.** Aan de toegangen van de te begassen ruimte, alsook aan de toegangen van elke aanpalende ruimte of elke ruimte waarin het gas zou kunnen indringen, brengt de begassingsleider onmiddellijk na het inbrengen van het begassingsmiddel de waarschuwingsborden aan.

Deze waarschuwingsborden hebben afmetingen van minstens 0,5 m op 0,5 m. en tonen een driehoek met zwarte rand en gele achtergrond, waarop een doodshoofd, met gekruiste scheenbeenderen is afgebeeld, zoals bedoeld in bijlage III.6-1 en III.6-2 van de Codex over het welzijn op het werk in verband met veiligheids- en gezondheidssignalering. Deze afbeelding heeft afmetingen van ten minste 20 cm.

Volgende aanvullende informatie wordt eveneens vermeld op de waarschuwingsborden :

1° de tekst "GIFTIG GAS – VERBODEN TOEGANG – LEVENSGEVAAR", met letters met een grootte van tenminste 6 cm in de taal of de talen van het taalgebied waar de begassing of de ontgassing plaatsvindt, en in het Engels om redenen van verstaanbaarheid voor allen ;

2° in voorkomend geval, de naam van de werkgever van de begassingsleider of van het bedrijf van de begassingsleider ;

3° de naam van de begassingsleider en het telefoonnummer waarop hij te bereiken is.

De borden zijn zowel bij dag als bij nacht leesbaar en blijven tot het vrijgeven van de ruimte aanwezig.

De tekst op de borden moet voor alle aanwezige personen te begrijpen zijn.

**Art. 11. § 1.** Na het inbrengen van het begassingsmiddel sluit de begassingsleider de ruimte waar de begassing plaatsvindt af tot aan het vrijgeven van de begaste ruimte zodanig dat ze niet betreden kan worden.

Ook alle aanpalende ruimtes en ruimten waar het begassingsmiddel zou kunnen indringen, worden gesloten door de begassingsleider, en mogen daarna enkel nog betreden worden, voor zover de volgende voorwaarden worden nageleefd :

1° de begassingsleider heeft de toelating gegeven ;

2° de voorwaarden waaronder de aanpalende ruimten mogen worden betreden, worden vastgesteld op basis van de risicoanalyse en worden beschreven in het begassingsplan ;

3° de nodige beschermingsmaatregelen worden genomen.

§ 2. Na het inbrengen van het begassingsmiddel, voert de begassingsleider een controle uit van de concentratie van het begassingsmiddel buiten de begaste ruimte.

Hij houdt het bewijs hiervan ter beschikking van de met toezicht belaste ambtenaren.

Hij mag de plaats van de begassing pas verlaten wanneer de concentratie van het begassingsmiddel buiten de begaste ruimte beneden de grenswaarde ligt.

§ 3. In een register dat aanwezig is op de plaats van de begassing, worden volgende gegevens geregistreerd :

- 1° datum en uur van het inbrengen van het begassingsmiddel ;
- 2° de resultaten van de concentratiemetingen van het begassingsmiddel buiten de begaste ruimte ;
- 3° eventuele acties die werden ondernomen bij overschrijding van de grenswaarde ;
- 4° de naam en de voornaam van de begassingsleider en van de begassingshulp(er)s, en de handtekening van de begassingsleider.

Ook iedere toelating tot betreding van een aanpalende ruimte of een ruimte waar het begassingsmiddel zou kunnen indringen, wordt geregistreerd, tezamen met datum en uur van de toelating en naam en handtekening van de betrokken begassingsleider.

**Art. 12.** Tijdens de fasen van de begassing gedurende dewelke hun aanwezigheid niet vereist is, zijn de begassingsleider en eventueel de begassingshulp(er) permanent bereikbaar zodanig dat zij in geval van nood ter plaatse kunnen komen.

**Art. 13.** Tijdens de afwezigheid van de begassingsleider mag een bewakingsopdracht slechts aan andere personen toevertrouwd worden, indien deze niet aan het gas kunnen worden blootgesteld en schriftelijke instructies hebben ontvangen van de begassingsleider, in een taal die ze machtig zijn, over de te volgen procedure bij gevaar.

Deze personen mogen geen opdrachten uitvoeren die voorbehouden zijn aan de begassingsleider of de begassingshulp(er).

Het betreden van de begaste ruimte en de aanpalende ruimte is hun verboden.

De ruimte waarin deze personen eventueel verblijven tijdens hun bewakingsopdracht staat los van de begaste ruimte en is er minstens 20 m. van verwijderd.

#### *Afdeling 3. — Vrijgeven van de ruimte*

**Art. 14.** De begassingsleider geeft de begaste en elke aanpalende ruimte of elke ruimte waarin het gas zou kunnen indringen slechts vrij na het voldoende verluchten, waarbij, indien van toepassing, de procedure opgenomen in de toelatingsakte wordt gevolgd, waarbij de concentratie van het begassingsmiddel in de volledige ruimte zo laag mogelijk is en het zuurstofgehalte minstens 19 % bedraagt, en nadat hij met de geschikte middelen heeft nagegaan dat er geen gevaar meer bestaat te wijten aan het begassingsmiddel.

Bij het verluchten moet onder meer rekening gehouden worden met :

- 1° de verspreiding van de gassen uit de behandelde producten ;
- 2° het feit dat gassen die zwaarder dan lucht zijn kunnen achterblijven in ruimten onder het grondniveau, zoals kuipen en inkuipingen, waardoor een geforceerde ventilatie nodig is.

Wanneer er voor een begassingsmiddel een grenswaarde werd vastgesteld of er voor dit begassingsmiddel een grenswaarde van een agens met gelijkaardige fysicochemische en toxicologische eigenschappen als referentie gebruikt kan worden, zoals beschreven in artikel VI.I.57 van de codex over het welzijn op het werk, moeten eveneens de voorwaarden van artikel 15 vervuld zijn.

**Art. 15. § 1.** Voor het vrijgeven van een ruimte waarin gewerkt wordt, moet de concentratie van het begassingsmiddel in de volledige ruimte zo laag mogelijk zijn. In elk geval is het verboden de grenswaarde te overschrijden.

§ 2. Voor het vrijgeven van een ruimte waarin permanent mensen of huis- en kweekdieren verblijven, moet de concentratie van het begassingsmiddel in de volledige ruimte zo laag mogelijk zijn, en in elk geval niet hoger dan een tiende van de grenswaarde of niet detecteerbaar zijn met de voorgeschreven meetapparatuur.

§ 3. Voor het vrijgeven van elke andere ruimte dan die bedoeld in § 1 of § 2, moet de concentratie van het begassingsmiddel in die volledige ruimte zo laag mogelijk zijn, en in elk geval niet hoger dan de grenswaarde.

§ 4. De analyses die tot doel hebben de concentratie van het begassingsmiddel te meten en, indien van toepassing, te vergelijken met de grenswaarde, worden uitgevoerd zoals bepaald in Hoofdstuk X (Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling) van titel 1 van boek VI van de codex over het welzijn op het werk.

**Art. 16. § 1.** Alle resten en lege verpakkingen van de begassingsmiddelen worden onder de verantwoordelijkheid van de begassingsleider op een veilige manier verwijderd, rekening houdend met de gevaarlijke eigenschappen van het begassingsmiddel.



Alle materialen die werden gebruikt bij de begassing worden verlucht tot ze vrij zijn van begassingsmiddel vooraleer ze als afval verwijderd worden of gestockeerd worden voor toekomstig gebruik.

§ 2. Bij het gebruik van fosfine genererende preparaten wordt rekening gehouden met de mogelijkheid dat nog gas kan vrijkomen uit de niet volledig uitgeregade producten.

In dat geval worden de restproducten door de begassingsleider op een veilige manier verwijderd en onder zijn verantwoordelijkheid afgevoerd naar een daarvoor geschikte locatie of inrichting voor verdere tijdelijke opslag.

Zij blijven daar onder toezicht van de begassingsleider tot het moment dat zij voldoende uitgewerkt zijn om afgevoerd te kunnen worden naar een erkend afvalverwerker.

§ 3. Alle waarschuwingsborden bedoeld in artikel 10 worden verwijderd, met uitzondering op vaste begassingsinrichtingen en in begassingszones.

**Art. 17.** De begassingsleider overhandigt aan de opdrachtgever een schriftelijk bewijs waarin vermeld wordt dat eerstgenoemde heeft nagegaan dat de ruimte opnieuw zonder gevaar voor de veiligheid en gezondheid kan betreden en gebruikt worden voor de bedoelde activiteit.

De begassingsleider bewaart een door de opdrachtgever ondertekende kopie van dit document, of een elektronische ontvangstbevestiging.

#### *Afdeling 4. — Persoonlijke beschermingsmiddelen*

**Art. 18.** § 1. Voor alle werkzaamheden waarbij het niet mogelijk is door organisatorische of veiligheids-technische maatregelen om te garanderen dat de individuele blootstelling aan het begassingsmiddel beneden de grenswaarde blijft, zijn de begassingsleider en begassingshulpel alsook elke persoon die kan worden blootgesteld, ook als deze zelfstandigen zijn, uitgerust met persoonlijke beschermingsmiddelen. Zij gebruiken deze persoonlijke beschermingsmiddelen correct.

§ 2. De persoonlijke beschermingsmiddelen voldoen aan de bepalingen van titel 2 persoonlijke beschermingsmiddelen van boek IX van de codex over het welzijn op het werk, en aanvullend, aan de bepalingen van de toelatingsakte van het begassingsmiddel en van het veiligheidsinformatieblad van de producent van het begassingsmiddel.

Indien een biocide wordt gebruikt voor de begassing, worden de persoonlijke beschermingsmiddelen beschreven in de Samenvatting van de Productkenmerken (SPC) van het betrokken begassingsmiddel.

§ 3. Omgevingsonafhankelijke persoonlijke beschermingsmiddelen zijn steeds ter beschikking van de begassingsleider en van de begassingshulpel wanneer zij zich op de plaats van de begassing of ontgassing bevinden en worden gebruikt wanneer dit blijkt uit de resultaten van de risicoanalyse.

De risicoanalyse bepaalt tevens tijdens welke fasen van de begassing of ontgassing het dragen van ademhalingsbescherming en andere persoonlijke beschermingsmiddelen vereist is. Dit wordt vastgelegd in het begassingsplan.

**Art. 19.** Telkens wanneer persoonlijke beschermingsmiddelen en werkkledij na gebruik worden uitgedaan, worden deze gecontroleerd en indien nodig gereinigd en opgeborgen zodanig dat de eruit vrijkomende gassen geen gevaar voor blootstelling kunnen opleveren.

#### *Afdeling 5. — Sanitaire voorzieningen*

**Art. 20.** § 1. Wanneer de begassingshulpel, en in voorkomend geval ook de begassingsleider, werknemers zijn, zorgt hun werkgever ervoor dat deze werknemers, overeenkomstig de bepalingen van de codex over het welzijn op het werk, beschikken over de gepaste sanitaire voorzieningen in de omgeving van de plaats waar zij de begassing of de ontgassing uitvoeren.

§ 2. Wanneer de begassingsleider, en in voorkomend geval ook de begassingshulpel, zelfstandigen zijn, doen hun begassingsbedrijf of zijzelf het nodige opdat zij beschikken over de gepaste sanitaire voorzieningen in de omgeving van de plaats waar zij de begassing of de ontgassing uitvoeren.

§ 3. Wanneer een begassing of een ontgassing wordt uitgevoerd op verplaatsing, mogen de sanitaire voorzieningen verplaatsbaar zijn of ter beschikking gesteld worden in onderling overleg met de opdrachtgever of de uitbater van het terrein van de begassing of van de ontgassing.

§ 4. Onverminderd de aanvullende preventie maatregelen die worden genomen als gevolg van de resultaten van de risicoanalyse, worden volgende sanitaire voorzieningen ter beschikking gesteld van de begassingsleider en diens begassingshulp of begassingshulpers :

- 1° drinkbaar stromend water;
- 2° een douche en wastafel;
- 3° een toilet;
- 4° een kleedkamer.

*Afdeling 6. — Eerste hulp bij vergiftigingen en ongevallen*

**Art. 21.** Onverminderd de bepalingen van deze afdeling zijn de bepalingen betreffende de eerste hulp vervat in boek I, titel 5 van de codex over het welzijn op het werk en in de hoofdstukken III, IV, afdeling 1 en V van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk, en hun uitvoeringsbesluiten, van toepassing.

**Art. 22.** Er worden voorafgaandelijke maatregelen genomen om de hulp te organiseren voor eventuele gevallen van vergiftigingen en ongevallen die zich tijdens een begassing of een ontgassing kunnen voordoen, inzonderheid:

- 1° het in het bezit zijn van de contactgegevens van de bevoegde hulpdiensten,
- 2° schriftelijke instructies,
- 3° het ter beschikking stellen van geschikte voorzieningen en gepaste geneesmiddelen indien deze bestaan, rekening houdend met de resultaten van de risicoanalyse,
- 4° het opstellen en het ter beschikking stellen van een identificatiekaart betreffende de persoon die de begassing of ontgassing verricht evenals het veiligheidsinformatieblad betreffende het begassingsmiddel, ten behoeve van de hulpdiensten.

**Art. 23.** § 1. De werknemers die een begassing of een ontgassing uitvoeren, ontvangen van de werkgever schriftelijke instructies, in een taal die ze begrijpen, voor de eerste hulp bij vergiftigingen of ongevallen met het gebruikte begassingsmiddel.

De zelfstandigen die een begassing of een ontgassing uitvoeren, stellen schriftelijke instructies, in een taal die ze begrijpen, voor de eerste hulp bij vergiftigingen of ongevallen met het gebruikte begassingsmiddel op.

§ 2. De in § 1 bedoelde schriftelijke instructies worden opgesteld in overleg met de preventieadviseur-arbeidsarts van de werkgever of, in het geval van de zelfstandigen, met een arts die kennis heeft van de toxicologie van begassingsmiddelen.

§ 3. De instructies worden wanneer het noodzakelijk is en ten minste één maal per jaar bij wijze van oefening uitgevoerd. Zij worden ten minste jaarlijks herbekeken en telkens bij gewijzigde omstandigheden.

**Art. 24.** Op de plaats van de begassing of de ontgassing zijn geschikte voorzieningen en gepaste geneesmiddelen gebruiksklaar aanwezig voor het verstrekken van eerste hulp bij een vergiftiging of een ongeval.

**Art. 25.** Voor het begin van de begassing of de ontgassing wordt gezorgd voor doeltreffende communicatiemiddelen voor de eerste hulp in de onmiddellijke nabijheid van de plaats waar de begassing of de ontgassing plaats vindt en wordt de doeltreffendheid van deze communicatiemiddelen vooraf gecontroleerd.

**Art. 26.** Er worden toegangswegen voorzien die vrijgehouden worden voor de hulpdiensten.

**Art. 27.** De nodige voorzieningen worden aangebracht opdat slachtoffers van een ongeval snel uit moeilijk bereikbare plaatsen, zoals diepe ruimten, kunnen gered worden.

Deze voorzieningen kunnen bestaan uit hefwerktuigen, kranen, harnassen, voldoende lange reddingslijnen en draagberries.

**Art. 28.** § 1. In overleg met de preventieadviseur-arbeidsarts van de werkgever of, in het geval van de zelfstandigen, met een arts die kennis van de toxicologie van de begassingsmiddelen heeft, wordt een identificatiekaart voor de begassingsleider en een identificatiekaart voor de begassingshulp(er)s opgesteld ten behoeve van de hulpdiensten.

De identificatiekaart vermeldt ten minste de volgende gegevens :

1° de naam en het adres van de betrokkene ;

2° de naam van het begassingsmiddel waarmee de betrokkene werkt en de symptomen die, eventueel met vertraging, kunnen optreden ten gevolge van een overmatige blootstelling aan het begassingsmiddel ;

3° het telefoonnummer van het antigifcentrum en van bevoegde artsen en verzorgingsinstellingen.

§ 2. De identificatiekaart van de begassingsleider en deze van de begassingshulp(s) worden tijdens de begassing of de ontgassing op een voor de hulpdiensten toegankelijke plaats bijgehouden.

**Art. 29.** § 1. Indien de begassingsleider en zijn begassingshulp(s) werknemers zijn, staat hun werkgever in voor de naleving van de bepalingen van deze afdeling.

§ 2. Indien de begassingsleider en zijn begassingshulp(s) zelfstandigen zijn, zijn zij zelf verantwoordelijk voor de naleving van de bepalingen van deze afdeling. Zij doen dit, indien noodzakelijk, in samenwerking met hun opdrachtgever.

*Afdeling 7. — Bepalingen in verband met het gezondheidstoezicht*

**Art. 30.** Onverminderd de specifieke bepalingen van deze afdeling zijn de bepalingen van boek I, titel 4 van de codex over het welzijn op het werk van toepassing.

**Art. 31.** Vóór het begin van de allereerste blootstelling aan een begassingsmiddel wordt elke werknemer aan een voorafgaande gezondheidsbeoordeling onderworpen.

Deze beoordeling houdt onder meer rekening met een eventuele overgevoeligheid voor het te gebruiken begassingsmiddel, het gebruik van ademhalingsbescherming en de bekwaamheid de in artikel 23, § 1, bedoelde instructies toe te passen.

Wanneer de begassingsleider, en in voorkomend geval ook de begassingshulp, zelfstandigen zijn, onderwerpen zij zich aan een voorafgaandelijke gezondheidsbeoordeling bij een arts die kennis heeft van de toxicologie van de begassingsmiddelen vóór de allereerste blootstelling aan een begassingsmiddel. Deze beoordeling houdt rekening met de in het tweede lid vermelde elementen.

Telkens na een periode van verhoogde activiteit, kan de preventieadviseur-arbeidsarts de frequentie van de periodieke gezondheidsbeoordelingen verhogen, zoals bepaald in artikel I.4-32, § 3, van de codex over het welzijn op het werk.

Minstens één maal per jaar wordt door een bevoegde preventieadviseur een begassing bijgewoond in overeenstemming met artikel II.1-6, § 1, 1°, c) van de codex over het welzijn op het werk.

*Afdeling 8. — Maatregelen bij noodsituaties en in geval van ernstig en onmiddellijk gevaar*

**Art. 32.** § 1. Onverminderd de specifieke bepalingen van deze afdeling, zijn de bepalingen van boek I, titel 2, hoofdstuk V van de codex over het welzijn op het werk van toepassing.

§ 2. De werkgever stelt een intern noodplan op dat van toepassing is voor de bescherming van de werknemers op de plaats van de begassing.

Indien de begassingsleider en/of zijn begassingshulp zelfstandigen zijn, zijn zij zelf verantwoordelijk voor de naleving van de bepalingen van deze afdeling.

Indien begassing wordt uitgevoerd op het terrein van een opdrachtgever, is voor de opmaak van het intern noodplan een samenwerking noodzakelijk tussen de uitvoerder van de begassing, de opdrachtgever en eventuele andere betrokken partijen.

§ 3. Het intern noodplan is gesteund op procedures die aangepast zijn aan gevaarlijke situaties en mogelijke ongevallen of incidenten die eigen zijn aan de aard en de plaats van de begassing of de ontgassing.

Voor het opstellen van deze procedures vraagt de werkgever het advies van de preventieadviseur arbeidsveiligheid en van het Comité.

De noodprocedures worden wanneer het noodzakelijk is en tenminste één maal per jaar bij wijze van oefening uitgevoerd. Zij worden herbekeken bij gewijzigde omstandigheden.

HOOFDSTUK III. — *Bijzondere bepalingen voor bepaalde begassing en afwijkingen op de algemene bepalingen*

*Afdeling 1. — Bijzondere voorwaarden voor vaste begassingsinrichtingen*

**Art. 33.** § 1. Begassing in vaste begassingsinrichtingen zijn alleen toegelaten wanneer deze vaste inrichtingen bewezen gasdicht zijn en zonder gevaar voor mens, dier en milieu kunnen verlucht worden.

Zij mogen niet in ruimten opgesteld zijn waarin voortdurend mensen moeten aanwezig zijn.

De omgeving van deze inrichtingen wordt permanent gemonitord op de aanwezigheid van de betreffende gassen.

Bij overschrijden van de grenswaarden wordt een duidelijk merkbaar alarm gegeven.

Deze alarmsystemen worden gecontroleerd en geïkt volgens de specificaties van de fabrikant.

Als een tijdelijke inrichting, zoals bijvoorbeeld een kadertent met harde wanden, permanent gebruikt wordt, wordt deze inrichting beschouwd als een vaste begassingsinrichting.

§ 2. Alle voorzieningen voor de bediening van de vaste begassingsinrichting zijn buiten de te begassen ruimte gelegen.

Voor noodgevallen zijn die voorzieningen voor de bediening van de vaste begassingsinrichting eveneens binnen de te begassen ruimte aanwezig.

§ 3. Onverminderd de gewestelijke bepalingen inzake de bescherming van het leefmilieu, worden de afgevoerde gassen minstens 1 meter boven de nok van een zadeldak of 5 meter boven een vlak dak geloosd, maar steeds minstens 10 meter boven het aardoppervlak.

§ 4. De aanzuigmonden van de klimaatregelings- of verluchtinstallaties worden op voldoende afstand van het afvoerkanaal verwijderd zodat verontreiniging van de toevoer wordt uitgesloten.

**Art. 34.** Bij gebruik van licht ontvlambare vloeistoffen of brandbare gassen als begassingsmiddelen, worden de ter zake geldende reglementaire bepalingen nageleefd, inzonderheid die van titel 4 betreffende de ruimten met risico's voor een explosieve atmosfeer van boek III van de codex over het welzijn op het werk, en die van het algemeen Reglement op de elektrische installaties.

**Art. 35.** Vóór iedere begassing wordt de goede werking van de vaste begassingsinrichting nagegaan door de begassingsleider.

**Art. 36.** De bepalingen van de artikelen 5, 6 en 7 zijn niet van toepassing op vaste begassingsinrichtingen.

*Afdeling 2. — Bijzondere voorwaarden voor begassing van laadeenheden*

**Art. 37.** § 1. Laadeenheden mogen slechts begast worden op een begassingszone.

De te begassen laadeenheden worden gasdicht gemaakt en worden zodanig geplaatst dat de gasdichtheid langs alle zijden vlot uit te voeren en te controleren is. Hiervoor wordt minstens 80 cm tussen de laadeenheden gelaten.

De begassingsleider gaat na of de te begassen laadeenheden gasdicht zijn en vergrendelt de toegangen. Vervolgens wordt het begassingsmiddel ingebracht.

§ 2. Specifiek voor wat containers betreft geldt dat het op elkaar stapelen van containers voor begassings- of ontgassingsdoeleinden slechts toegelaten is wanneer uit de risicoanalyse blijkt dat deze opstelling geen risico's inhoudt en alle stappen die in het kader van de uitvoering van de begassing of de ontgassing worden gezet volledig en veilig kunnen worden uitgevoerd..

§ 3. Tijdens de begassing of de ontgassing van laadeenheden, is het verboden om bovenop de laadeenheden te lopen.

Tijdens de begassing of de ontgassing van laadeenheden, is het verboden om laadeenheden te verwijderen en om laadeenheden toe te voegen.

§ 4. Laadeenheden worden in open lucht begast, op een voor gassen ondoorlaatbare oppervlakte die vrij is van hobbels, putten of gevaarlijke hellingen en die vast en stabiel en slipvrij is, waarbij een veiligheidsperimeter van 10 meter rond de laadeenheden aangehouden wordt. Deze perimenter wordt volledig omheind door een vaste omheining van minimaal 2 meter hoog en mag niet toegankelijk zijn.

In afwijking van het eerste lid, worden laadeenheden in een gebouw begast op een voor gassen ondoorlaatbare oppervlakte die vrij is van hobbels, putten of gevaarlijke hellingen en die vast en stabiel en slipvrij is, wanneer de begassing niet in open lucht kan plaatsvinden omwille van klimatologische omstandigheden, te lage temperaturen, en in functie van de gebruiksbepalingen en -restricties bepaald in de toelatingsakte van het begassingsmiddel, waarbij een veiligheidsperimeter van 10 meter rond de laadeenheden aangehouden wordt. Deze perimeter wordt volledig omheind door een vaste omheining van minimaal 2 meter hoog en mag niet toegankelijk zijn.

**Art. 38.** De in artikel 10 bedoelde waarschuwingsborden worden aangebracht op iedere toegang tot de laadeenheid en aan iedere toegang tot de begassingszone.

**Art. 39.** § 1. De begassingsleider gaat over tot verluchting en geeft de laadeenheid vrij nadat hij vastgesteld heeft dat de concentratie van het begassingsmiddel voldoet aan de voorwaarden van de artikelen 14 en 15.

Bij het verluchten van laadeenheden wordt er voor gezorgd dat de concentratie van het begassingsmiddel buiten de begassingszone nooit de grenswaarde overschrijdt. Daartoe worden onmiddellijk na het openen van 10 of meer laadeenheden concentratiemetingen van het begassingsmiddel uitgevoerd, benedenwinds en aan de uiterste grenzen van de begassingszone.

Deze metingen worden om de 10 minuten herhaald tot er kan gegarandeerd worden dat tijdens verdere verluchting van de laadeenheden de grenswaarde nooit zal overschreden worden.

De ventilatieopeningen worden onmiddellijk na de vrijgave terug vrijgemaakt.

§ 2. In het in artikel 11, § 3, bedoelde register, dat aanwezig is op de plaats van de begassing, worden volgende gegevens geregistreerd bij het verluchten :

- 1° datum en uur van het verluchten ;
- 2° de resultaten van de concentratiemetingen van het begassingsmiddel buiten de begassingszone ;
- 3° eventuele acties die werden ondernomen bij overschrijding van de grenswaarde ;
- 4° de naam en voornaam van de begassingsleider en van de begassingshulp(er), en de handtekening van de begassingsleider.

**Art. 40.** Zolang de laadeenheden niet zijn vrijgegeven, worden ze niet verplaatst.

#### *Afdeling 3. — Bijzondere voorwaarden voor begassing van luchtvaartuigen*

**Art. 41.** Luchtvaartuigen mogen slechts begast worden in open lucht, op een minimum afstand van 10 meter van elk gebouw en op voorwaarde dat ze gasdicht zijn gemaakt.

De begassingsleider gaat na of het luchtvaartuig gasdicht is, vergrendelt de toegang tot het luchtvaartuig en zet de veiligheidsperimeter van minstens 10 meter af. Vervolgens wordt het begassingsmiddel ingebracht.

**Art. 42.** De in artikel 10 bedoelde waarschuwingsborden worden aangebracht aan elke zijde van het luchtvaartuig.

**Art. 43.** De begassingsleider gaat over tot verluchting en geeft de ruimte vrij nadat hij vastgesteld heeft dat de concentratie van het begassingsmiddel voldoet aan de voorwaarden van de artikelen 14 en 15.

Voor de verluchting en het vrijgeven van luchtvaartuigen wordt speciale aandacht besteed aan de desorptie van restgassen door de verlaagde druk in de cabine op kruishoogte.

**Art. 44.** Zolang de luchtvaartuigen niet zijn vrijgegeven, worden deze niet verplaatst.

#### *Afdeling 4. — Bijzondere voorwaarden voor begassing van of in vaartuigen*

**Art. 45.** De begassing of de ontgassing van vaartuigen mag alleen gebeuren op een door de havenautoriteiten aangeduide ligplaats.

Voor begassing of ontgassing op rivieren en waterlopen buiten de havens, wordt de ligplaats aangeduid door de daartoe bevoegde persoon.



**Art. 46.** Vóór de begassing verlaten alle personen het vaartuig.

Alle materialen die gas kunnen opvangen en later weer vrijgeven, zoals beddengoed van de bemanningsverblijven, worden van boord verwijderd of gasdicht geïsoleerd.

De kapitein of zijn aangestelde doet een rondgang om na te gaan of alle niet bevoegde personen van boord zijn.

De afwezigheid van iedere niet bevoegde persoon aan boord wordt door de kapitein of zijn aangestelde schriftelijk bevestigd.

**Art. 47.** Tijdens de begassing wordt er bewaking georganiseerd door de opdrachtgever om te beletten dat niet bevoegde personen het vaartuig zouden betreden.

**Art. 48.** De in artikel 10 bedoelde waarschuwborden worden aangebracht aan elke loopplank die toegang verschaft tot het vaartuig.

Aan boord worden deze borden aangebracht bij de toegang tot de te begassen ruimten.

Langs het vaartuig worden om de vijftig meter borden aangebracht met de vermelding "Verboden aan te meren", alsook de in artikel 10 bedoelde waarschuwborden.

**Art. 49.** Op het einde van de vooraf bepaalde inwerkingstijd van het begassingsmiddel in de ruimte gaan de begassingsleider en de begassingshelper(s) over tot het verluchten.

De begassingsleider gaat over tot het vrijgeven van de begaste ruimten, nadat hij vastgesteld heeft dat de concentratie van het begassingsmiddel voldoet aan de voorwaarden van de artikelen 14 en 15.

Het vrijgeven van de ruimten gebeurt aan de hand van metingen, waarbij wordt rekening gehouden met het feit dat resten van bepaalde gassen slechts langzaam vrijkomen uit fijnkorrelig en poreus materiaal vooral wanneer de temperatuur laag is (minder dan 10 °C).

**Art. 50.** Het vaartuig mag zijn ligplaats niet verlaten vooraleer de begaste ruimten werden vrijgegeven.

De begassingsleider overhandigt aan de kapitein of zijn aangestelde en de opdrachtgever een document dat vermeldt dat het vaartuig terug mag betreden worden.

**Art. 51.** De bepalingen van de artikelen 45 tot en met 50 zijn niet van toepassing op de begassing en ontgassing van zeeschepen met een IMO-registratienummer 'in transit', die moeten voldoen aan de 'Recommendations on the safe use of pesticides in ships' van de Internationale Maritieme Organisatie.

#### *Afdeling 5. — Bijzondere voorwaarden voor grondontsmetting in de landbouw*

**Art. 52.** In afwijking van artikel 7 kunnen op twee naast elkaar gelegen percelen twee verschillende begassingsmiddelen worden toegepast, indien de risicoanalyse aantoont dat dit zonder bijkomend risico kan gebeuren.

**Art. 53.** De bepalingen van artikel 9 en 14 zijn enkel van toepassing voor de begaste ruimte en, in voorkomend geval op de ruimtes waarin het gas zou kunnen indringen, op voorwaarde dat de grond deugdelijk afgedekt wordt en de ruimte gasdicht wordt afgesloten.

Het voorbereiden van de begassing en het leggen en verwijderen van de eventueel voorgeschreven gasdichte folie, kan gebeuren door een begassingshelper die houder is van een fytolicensie "Professioneel gebruik" of "Assistent Professioneel gebruik" onder toezicht van de begassingsleider.

**Art. 54.** In afwijking van artikel 10, worden de waarschuwborden alleen aangebracht aan de toegangen tot de ruimte waarin de grond ontsmet wordt.

#### *Afdeling 6. — Bijzondere voorwaarden voor klampbegassing*

**Art. 55.** De partij goederen wordt afgedekt met een gasdicht folie of zeil en wordt opgesteld op een voor gassen ondoorlaatbare oppervlakte die vrij is van hobbels, putten of gevaarlijke hellingen en die vast en slipvrij is en waarbij een veiligheidsperimeter van 10 meter rond de klamp aangehouden wordt.

Deze perimeter wordt volledig omheind door een vaste omheining van minimaal 2 meter hoog en mag niet toegankelijk zijn.

**Art. 56.** § 1. Ingeval de klampbegassing plaats vindt in een lokaal, wordt het lokaal, beschouwd als de te begassen ruimte bedoeld in Hoofdstuk II.

De aanpalende ruimten van dit lokaal worden beschouwd als aanpalende ruimten van de te begassen ruimte bedoeld in Hoofdstuk II.



Alle aanpalende ruimtes worden afgesloten door de begassingsleider, en mogen daarna enkel nog betreden worden mits toelating van de begassingsleider, mits het nemen van de nodige beschermingsmaatregelen en onder de voorwaarden beschreven in het begassingsplan.

§ 2. Klampbegassing in open lucht wordt enkel toegepast voor arbeidsmiddelen, zoals bedoeld in Art. IV.1-1. van de Codex over het welzijn op het werk, wanneer deze omwille van hun afmetingen onmogelijk in een lokaal kunnen geplaatst worden en wanneer uit de risicoanalyse blijkt dat deze opstelling geen risico's inhoudt en alle stappen die in het kader van de uitvoering van deze klampbegassing worden gezet volledig en veilig kunnen worden uitgevoerd.

#### HOOFDSTUK IV. — *Ontgassing*

**Art. 57.** Goederen en de laadeenheid waarin zij zich bevinden, die begast werden in het buitenland en daar niet werden ontgast, hebben het overeenkomstig de geldende internationale vervoerswetgeving gepaste merkteken dat op de laadeenheid aangebracht blijft totdat de laadeenheid onder gas werd geventileerd, en de goederen of materialen die een begassing hebben ondergaan, werden uitgeladen.

Behandelaars van laadeenheden zonder dit merkteken houden rekening met de mogelijkheid dat deze nog gevaarlijke gassen kunnen bevatten.

Het gaat enerzijds over actief begaste laadeenheden waar toxische gassen werden ingebracht, en anderzijds over laadeenheden waarin toxische gassen uit de goederen zelf vrijkomen.

De behandelaars van deze gasverdachte containers dienen de risico's voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers bij het betreden of lossen van de gasverdachte laadeenheden te inventariseren en te beoordelen.

Op basis hiervan dienen de nodige preventiemaatregelen genomen te worden om deze risico's te beheersen, na advies van de bevoegde preventiedienst, volgens de principes beschreven in titel 1 betreffende chemische agentia van boek VI van de Codex over het welzijn op het werk.

**Art. 58.** § 1. De vervoerder aan wie de eigenaars van de goederen of de eigenaars van het vervoersmiddel, het vervoer van hun goederen en het vervoersmiddel hebben toevertrouwd, duidt, voorafgaand aan elk vervoer, een begassingsleider aan op kosten van de eigenaars van de goederen en het vervoersmiddel om de laadeenheid of het andere vervoersmiddel en de goederen te ontgassen, en dit indien mogelijk voorafgaand aan elk vervoer en ten laatste bij de opening van het vervoersmiddel.

De vervoerder kan, voorafgaand aan elk vervoer, met de eigenaars van de goederen of de eigenaars van het vervoersmiddel overeenkomen dat deze laten een begassingsleider aanduiden om de laadeenheid, of het andere vervoersmiddel en de goederen te ontgassen, en dit indien mogelijk voorafgaand aan elk vervoer en ten laatste bij de opening van het vervoersmiddel.

De vervoerder, de eigenaars van de goederen en de eigenaars van het vervoersmiddel informeren elkaar over de aanduiding van de begassingsleider en de ontgassing en delen elkaar op de meest geschikte manier de coördinaten van de begassingsleider en het bewijs bedoeld in artikel 17, mee.

§ 2. Elke overheid die bevoegd is voor het laten openen van het vervoersmiddel met het oog op een controle van de inhoud ervan, kan een begassingsleider aanduiden om het vervoersmiddel en de goederen die zich erin bevinden te ontgassen op kosten van de vervoerder of de eigenaars, naargelang het geval, die geen ontgassing door een begassingsleider zouden hebben laten uitvoeren.

**Art. 59.** § 1. De begassingsleider bepaalt het tijdstip en de plaats van ontgassing en bekomt hiervoor de schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever.

§ 2. De plaats waar de ontgassing plaats vindt wordt ontruimd gedurende de fase van ontgassing en de toegang wordt verboden en afgesloten.

De begassingsleider laat een veiligheidszone plaatsen met een omheining van tenminste 2 meter hoog op 10 meter afstand van het te ontgassen vervoersmiddel.

**Art. 60.** De begassingsleider brengt waarschuwingsborden aan op de te ontgassen laadeenheid of ander vervoersmiddel, overeenkomstig de bepalingen van artikel 10.

**Art. 61.** De begassingsleider geeft de laadeenheid of ander vervoersmiddel vrij overeenkomstig de bepalingen van de artikelen 14, 15, 16 en 17.

Indien in een laadeenheid, die veilig bevonden werd voor opening, resten en/of lege verpakkingen van begassingsmiddelen worden teruggevonden, worden deze resten en/of lege verpakkingen verwijderd, ofwel door de begassingsleider en zijn helper, ofwel onder zijn verantwoordelijkheid en door hem opgeleide personen.

**Art. 62.** De bepalingen van de artikelen 18 tot 32 zijn van toepassing op een ontgassing.

#### HOOFDSTUK V. — *Toezicht en strafbepalingen*

**Art. 63.** § 1. De inbreuken op de bepalingen van dit besluit, worden opgespoord, vastgesteld, vervolgd en bestraft overeenkomstig de bepalingen van de wet van 21 december 1998 betreffende de productnormen ter bevordering van duurzame productie- en consumptiepatronen en ter bescherming van het leefmilieu, de volksgezondheid en de werknemers.

§ 2. De ambtenaren die werden aangewezen bij koninklijk besluit van 16 november 2000 tot aanduiding van de ambtenaren van de Dienst voor het Leefmilieu die belast zijn met toezichtsoverdrachten, zijn aangesteld voor het toezicht op de naleving en het vaststellen van de overtredingen op dit besluit.

**Art. 64.** § 1. In afwijking van artikel 63, worden de inbreuken op de artikelen 3, § 3, 4, §§ 3 tot 6, 18 tot 32, 34, 38, 42, 48, 60 en 62, opgespoord, vastgesteld, vervolgd en bestraft overeenkomstig het Sociaal Strafwetboek.

§ 2. De sociaal inspecteurs van de Afdeling Toezicht op het Welzijn op het Werk van de Federale Overheidsdienst werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg, zijn aangesteld voor het toezicht op de naleving en het vaststellen van de overtredingen op de bepalingen van dit besluit inzake de bescherming van het welzijn van de werknemers op het werk.

#### HOOFDSTUK VI. — *Opheffings- en slotbepalingen*

**Art. 65.** Het koninklijk besluit van 14 januari 1992 houdende reglementering van begassing, gewijzigd bij de koninklijke besluiten van 5 september 2001, 22 mei 2003 en 3 oktober 2005, wordt opgeheven.

**Art. 66.** Dit besluit treedt in werking op 1 juli 2023.

In afwijking van eerste lid, treden de artikelen 52, 53 en 54 in werking op 1 januari 2024.

**Art. 67.** De Minister bevoegd voor Werk, de Minister bevoegd voor Volksgezondheid en de Minister bevoegd voor Leefmilieu, zijn, ieder wat hem betreft, belast met de uitvoering van dit besluit.

Gegeven te Brussel, 10 mei 2023.

FILIP

Van Koningswege :

De Minister van Werk,  
P.-Y. DERMAGNE

De Minister van Volksgezondheid,  
F. VANDENBROUCKE

De Minister van Leefmilieu,  
Z. KHATTABI