



Basisinspectiemodule

Vervangingsregeling Vluchtige Organische Stoffen

*Deze **BasisInspectieModule** (BIM) is opgesteld aan de hand van de stand van de techniek en is geschreven voor intern gebruik bij de Inspectie SZW. Verder is de in deze BIM beschreven werkwijze algemeen omschreven. Inspecteurs kunnen op grond van de aangetroffen situatie in een bedrijf afwijken van de hier beschreven werkwijze.*

Basis Inspectiemodule Vervangingsregeling Vluchtige Organische Stoffen

Toepassingsgebied:

Deze basis-inspectiemodule is toepasbaar bij werkzaamheden zoals aangegeven in § 4.8a van de Arboregeling waarbij gewerkt wordt met vluchtige organische stoffen zoals gedefinieerd in artikel 4.62a van het Arbobesluit.

Vluchtige organische stoffen (VOS) hebben "neurotoxische" eigenschappen. Dat wil zeggen dat blootstelling aan deze stoffen kan leiden tot - vaak onherstelbare - schade aan het zenuwstelsel. Deze schadelijke werking kan tot ernstige klachten leiden die een grote belasting zijn voor de werknemer en zijn sociale omgeving. Wanneer blootstelling aanhoudt zullen de klachten toenemen en uiteindelijk leiden tot onomkeerbare klachten van zeer ernstige aard. Deze klachten vallen onder het begrip chronische toxische encefalopathie (CTE). CTE wordt ook aangeduid als organisch psychosyndroom (OPS). Het ziektebeeld wordt gekenmerkt door geheugenstoornissen, vermindert concentratievermogen, mentale traagheid, vermoeidheid hoofdpijn, depressiviteit en prikkelbaarheid.

Hoewel deze regelgeving beperkingen stelt aan het gebruik van VOS, sluit dat niet uit dat er in bepaalde situaties blootstelling tot boven de grenswaarde mogelijk is. Daarom blijft naast de vervangingsregeling de zorgplicht zoals aangegeven in art 4.1b van het Arbobesluit van toepassing (blootstellingsbeoordeling, AH strategie e.d.).

Wanneer een bedrijf kan aantonen dat het technisch niet mogelijk is om in een gegeven situatie met toegestane producten te werken dan kan ontheffing worden aangevraagd (art. 9.16a Arbobesluit). Bij toezicht op de vervangingsregeling zal dus altijd moeten worden nagegaan of voor de betreffende werkzaamheden ontheffing is verleend.

Aanvragen voor ontheffingen worden door een aantal daartoe gespecialiseerde inspecteurs beoordeeld.

Deze basis-inspectiemodule heeft een andere opzet dan andere basis-inspectiemodules. Dat heeft te maken met de middelvoorschriften die van toepassing zijn. Tijdens de inspectie moet getoetst worden of er aan de voorschriften wordt voldaan en is er geen sprake van het beoordelen van het risico.

Ontwikkeld door:

Expertisecentrum, Vakgroep Arbeidshygiëne en Chemische Veiligheid

Datum goedkeuring en geldigheidsduur:

Datum goedkeuring MT Arbo: 12 januari 2011

Deze basis-inspectiemodule is geldig totdat wijzigingen in de regelgeving of stand van de wetenschap bijstelling noodzakelijk maken.

Laatst gewijzigd op: 11 februari 2015

Inspectievraag met toelichting

Herkennen werkzaamheden en beoordelen aan de hand van schema's

Voor de volgende werkzaamheden gelden beperkingen t.a.v. het gebruik van vluchtige organische stoffen zoals gedefinieerd in artikel 4.62a van het Arbobesluit

- Aanbrengen van verven, lakken, beitsen, vernissen, vulmiddelen, olie- of wasachtige producten, impregneermiddelen en vloercoatings op bestanddelen van woningen of gebouwen in binnensituaties inclusief de voorbereiding. **Schema 1**
- Lijmen van bekleding op vloeren, trappen, wanden of plafonds van woningen of gebouwen inclusief de voorbereiding. **Schema 2**
- Gebruik van isopropylalcohol of andere monoalcoholen in het vochtwater bij offsetdruk. **Schema 3**
- Het schoonmaken van apparatuur, gereedschappen en materialen die worden gebruikt bij offsetdruk. **Schema 4**
- Zeefdrukken van papier en karton. **Schema 5**
- Het schoonmaken van apparatuur, gereedschappen en materialen die worden gebruikt bij zeefdruk. **Schema 6**
- Het schoonmaken van vloeren in illustratiediepdrukkerijen. **Schema 7**
- Drukken, lakkeren, lamineren of cacheren met behulp van een verpakkingsdiepdrukker, flexopers, lakkeer-, lamineer- of cacheermachine. **Schema 8**
- Schoonmaken van apparatuur, gereedschappen en materialen die worden gebruikt bij verpakkingsdiepdruk of flexodruk. **Schema 9**
- Herstellen van autoschade. **Schema 10**
- Aanbrengen van coating op nieuw vervaardigd geveltimmerwerk en trappen die zijn vervaardigd van hout of een daarmee gelijk te stellen product, voor zover de werkzaamheden plaatsvinden in binnensituaties en onderdeel vormen van een productieproces. **Schema 11**

Wettelijke grondslag

Deze module is gebaseerd op de volgende artikelen:

Arbeidsomstandighedenbesluit

- Artikel 4.62a Definitie vluchtige organische stoffen
- Artikel 4.62b Voorkomen van blootstelling; vervangen
- Artikel 9.5 Verplichtingen van zelfstandigen
- Artikel 9.16a Vrijstelling of ontheffing vervangingsplicht vluchtige organische stoffen

Arbeidsomstandighedenregeling

- Artikel 4.32a Lijmen en verven in binnensituaties
- Artikel 4.32aa Tijdelijke regeling sportvloercoatings
- Artikel 4.32ab Tijdelijke regeling vloercoatings op basis van MMA
- Artikel 4.32b Offsetdrukken
- Artikel 4.32b Zeefdrukken
- Artikel 4.32d Illustratiediepdrukken
- Artikel 4.32e Verpakkingsdiepdrukken en flexodrukken
- Artikel 4.32f Herstellen autoschade
- Artikel 4.32h Gelijkstelling vervangende producten

Hieronder zijn de mogelijke feitnummers opgenomen en de daarbij behorende handhavinginstrumenten.

Feitnummer	Omschrijving	H H
B4062b001	Voorkomen van blootstelling; vervangen (zie in de ITB bij de interne instructies voor modelteksten boeterapport).	ODB

Schema 1: Verven in binnensituaties

1. Van toepassing bij inspecties op locaties waar verven of andere coatings worden aangebracht.

2. De werkzaamheden dienen in een woning of ander gebouw plaats te vinden. (binnensituatie).

3. De werkzaamheden waarop artikel 4.32a lid 2b Arboregeling van toepassing is betreffen het aanbrengen van verven, lakken, beitsen, vernissen vulmiddelen, olie- of wasachtige producten, impregneermiddelen en vloercoatings inclusief de voorbereiding. Onder voorbereiding kan verstaan worden het aanbrengen van plamuur, vulmiddel, primer, voorstrijk- of hechtlaag.

4. Het betreft de objecten in een gebouw aanwezig zijn en die door hun aard, vorm, gewicht of afmetingen redelijkerwijs niet uit het betreffende gebouw kunnen worden verwijderd voor het aanbrengen van verf e.d.

5. In artikel 4.32a Arboregeling lid 3 a t/m g worden met betrekking tot een aantal werkzaamheden uitzonderingen opgesomd.

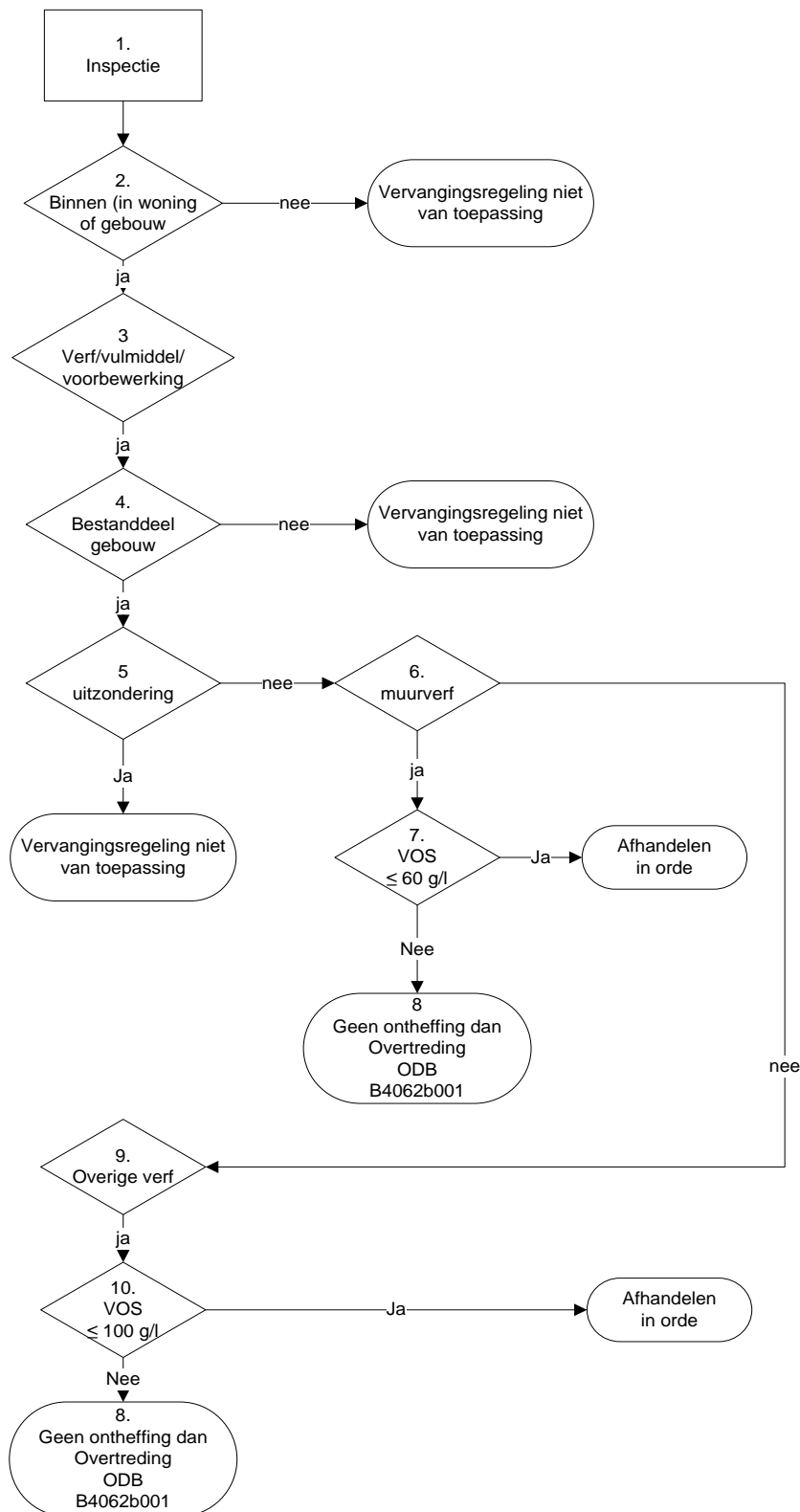
6. Er dient onderscheid gemaakt te worden tussen het aanbrengen van een muurverf en het aanbrengen van overige verven. Een vloercoating behoort tot de categorie overige verf.

7. Een muurverf mag ten hoogste 60 g/l VOS bevatten (artikel 4.32a lid 5 Arboregeling)

8. Wordt tijdens een inspectie vastgesteld (heterdaad) dat een muurverf wordt aangebracht die meer dan 60 g/l VOS bevat en er is geen ontheffing verleend, dan is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB). Er wordt een boete aangezegd. De overtreding dient te worden opgeheven.

9. Wordt er geen muurverf maar een overige verf aangebracht dan dient artikel 4.32a lid 6 te worden geraadpleegd.

10. De verf mag ten hoogste 100 g/l VOS bevatten. Wordt tijdens een inspectie vastgesteld (heterdaad) dat er een verf/vloercoating wordt aangebracht die meer dan 100 g/l VOS bevat en er is geen ontheffing verleend, dan is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB). Er wordt een boete aangezegd. De overtreding dient te worden opgeheven.



Schema 2: lijmen van bekleding

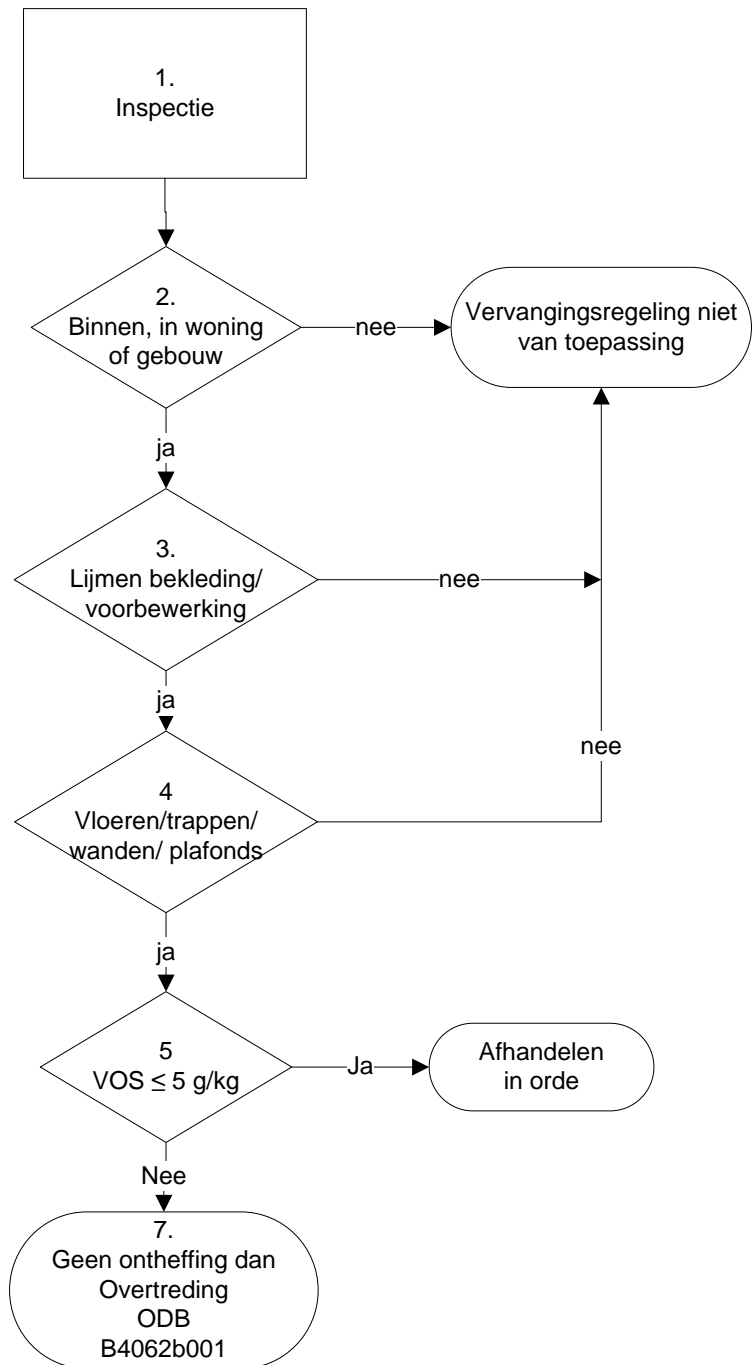
1. Van toepassing bij inspecties waar werkzaamheden worden uitgevoerd bestaande uit het lijmen van bekleding op vloeren, trappen, wanden of plafonds..

2. De werkzaamheden dienen in een woning of andere gebouwen plaats te vinden. (binnensituatie).

3. De werkzaamheden waarop artikel 4.32a lid 2a Arboregeling van toepassing is betreffen het lijmen van bekleding, inclusief de voorbereiding

4. De werkzaamheden moeten betrekking hebben op bekleding van vloeren, trappen, wanden of plafonds.

5. De gebruikte lijm mag ten hoogste 5 g/kg VOS bevatten (artikel 4.32a lid 4). Wordt tijdens een inspectie vastgesteld dat een lijm wordt aangebracht die meer dan 5 g/kg VOS bevat en er is geen ontheffing verleend, dan is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB). Er wordt een boete aangezegd. De overtreding dient te worden opgeheven



Schema 3: Alcohol in vochtwater (offset)

1. De inspectie vindt plaats in een bedrijf waar een of meerdere offsetpersen staat(n) opgesteld.

2. Tijdens het drukken wordt vochtwater toegepast. Indien geen vochtwater wordt toegepast is de vervangingsregeling voor dit onderdeel niet van toepassing.

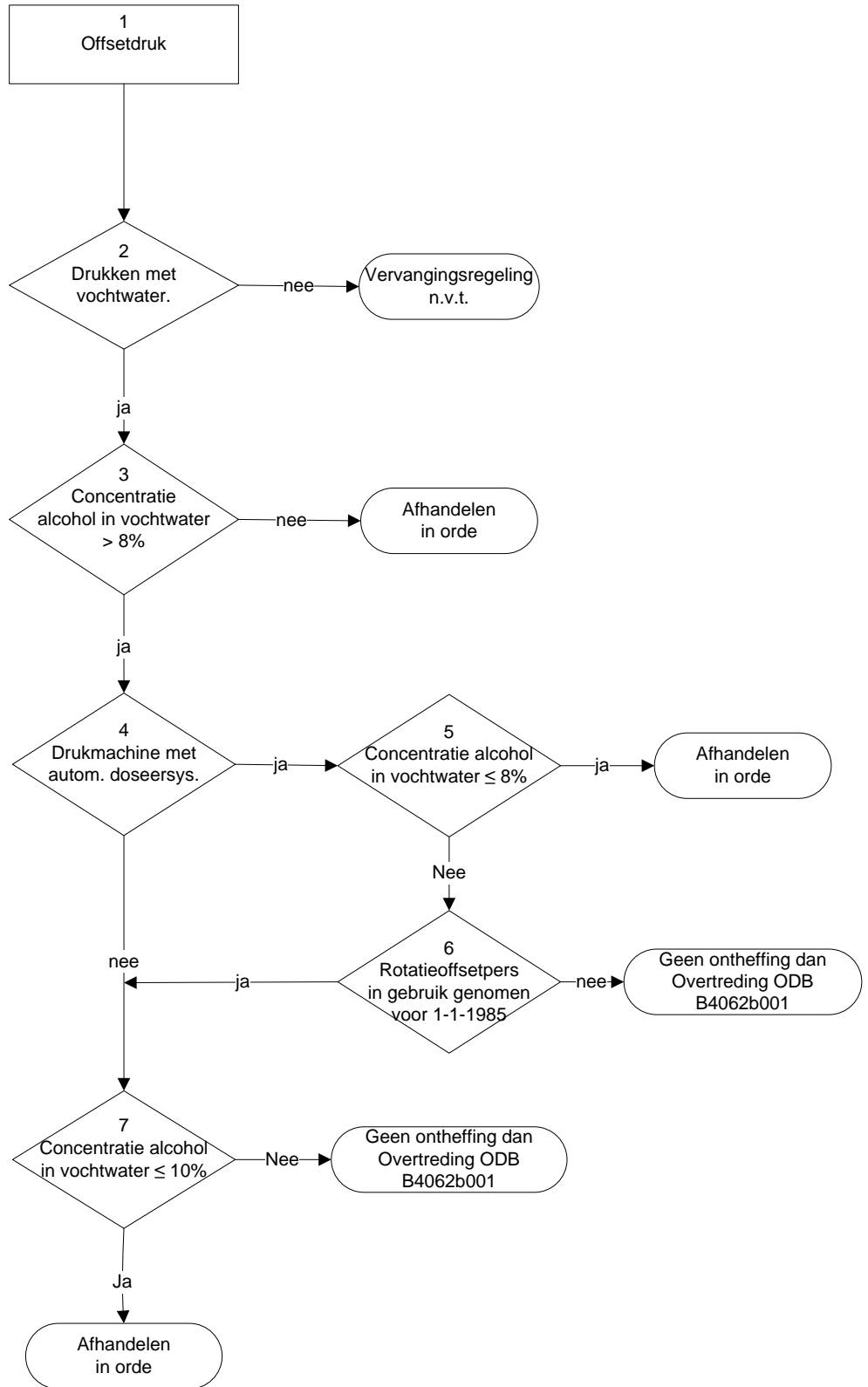
3. De concentratie van alcohol in het vochtwater is groter dan 8 volume %.

4. Nagaan of een offsetpers is voorzien van een automatisch alcohol doseersysteem.

5. Bij eenoffsetpers met een automatisch alcohol doseersysteem mag het alcoholpercentage niet hoger zijn dan 8 volume %. Een alcohol gehalte hoger dan 8 volume % is een overtreding met directe boete (ODB) (B4062b001).

6. Bij rotatie offsetpersen die voor het eerst in gebruik zijn genomen voor 1 januari 1985 is een alcoholpercentage van maximaal 10 volume% toegestaan

7. Bij een offsetpers met een handmatige alcohol doseersysteem en bij offsetrotatiepersen die voor het eerst in gebruik zijn genomen voor 1 januari 1985, mag het alcoholpercentage niet hoger zijn dan 10 volume %.. Een alcohol gehalte hoger dan 10 volume % is een overtreding met directe boete (ODB) (B4062b001).



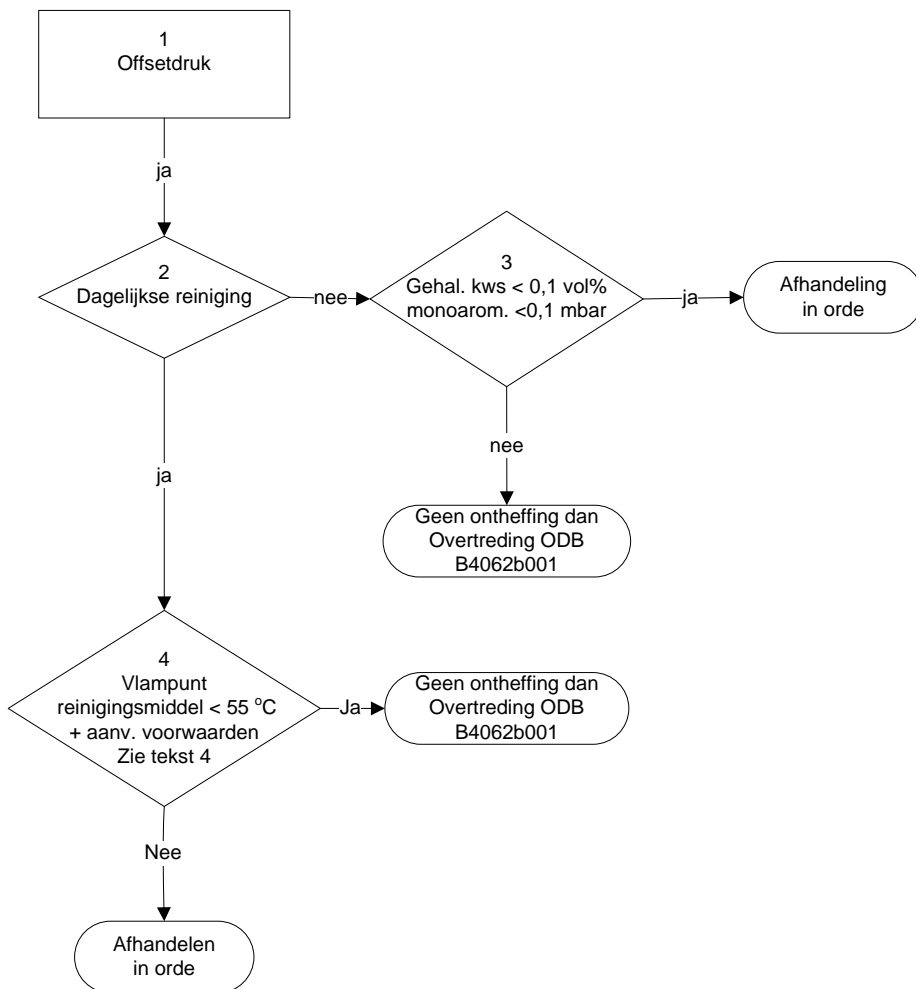
Schema 4: Reinigingswerkzaamheden (offset)

1. De inspectie vindt plaats in een bedrijf waar een of meerdere offsetpersen staat(n) opgesteld.

2. De machines of machineonderdelen, gereedschappen of materialen worden dagelijks gereinigd.

3. Bij de reiniging van machines of machineonderdelen, gereedschappen of materialen, die niet dagelijks plaatsvindt, mogen geen producten worden gebruikt, die meer dan 0,1 volume procenten gehalogeneerde koolwaterstoffen of monoaromaten met een dampspanning van meer dan 0,1 millibar bij 20°C bevatten. Indien het product hieraan niet voldoet is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB).

4. Bij de dagelijkse reiniging mogen geen producten worden gebruikt met een vlampunt kleiner dan 55°C. Tevens mag het product niet meer dan 0,1 volume procenten gehalogeneerde koolwaterstoffen of monoaromaten met een dampspanning van meer dan 0,1 millibar bij 20°C bevatten. Indien het product niet aan de gestelde eisen voldoet is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB).



Schema 5: Zeefdrukken papier/karton

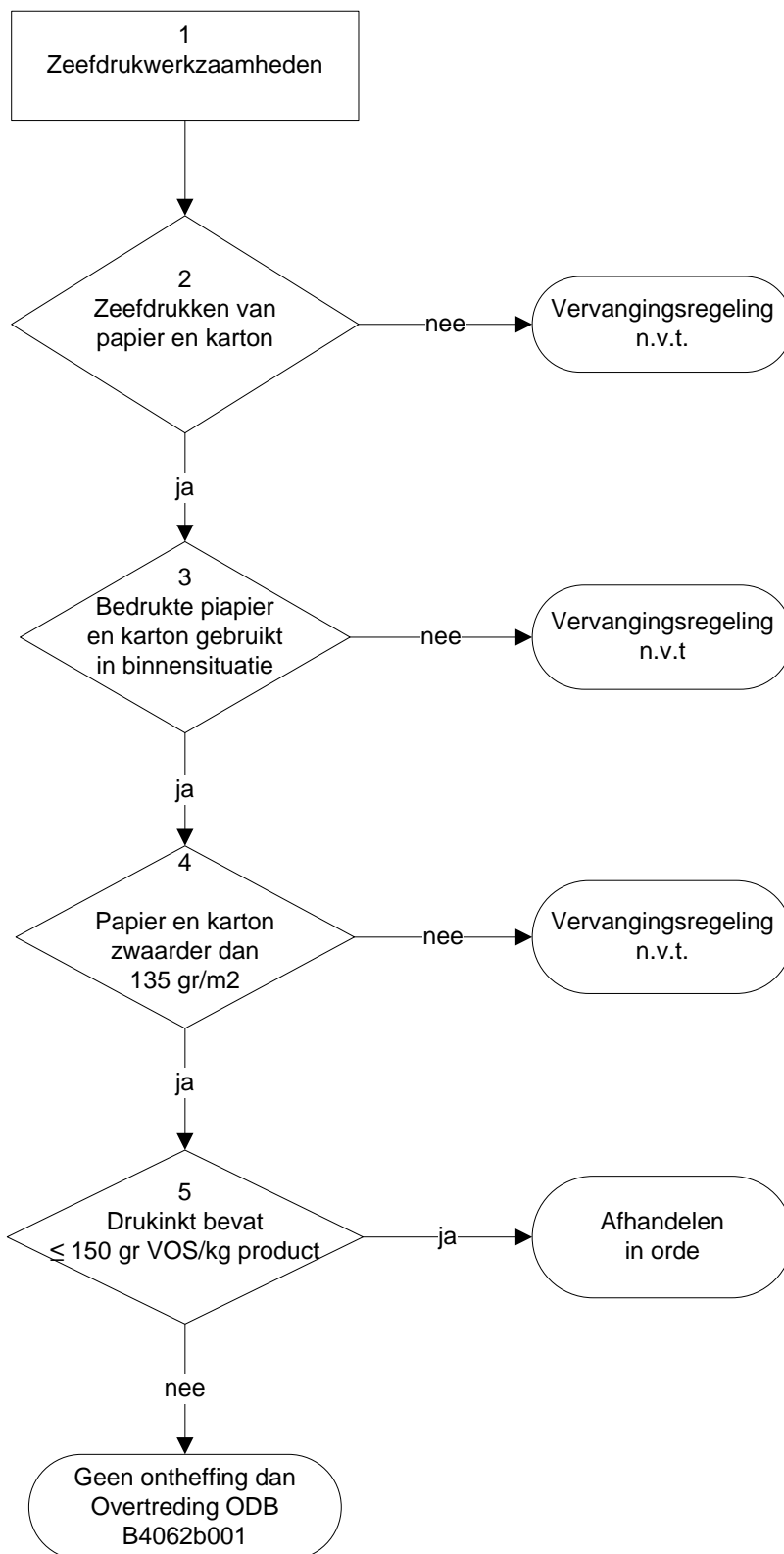
1. De inspectie vindt in een bedrijf plaats waar zeefdrukwerkzaamheden worden uitgevoerd.

2. Indien een ander materiaal als papier en karton wordt bedrukt is de vervangingsregeling niet van toepassing.

3. Indien het bedrukte papier en karton niet in een binnensituatie wordt gebruikt is de vervangingsregeling niet van toepassing.

4. Indien het te bedrukken papier en karton niet zwaarder is dan 135 gram per vierkante m² is de vervangingsregeling niet van toepassing.

5. Indien de drukinkt minder dan 150 gram vluchtige organische stof per kg product bevat kan de zaak met betrekking tot dit punt worden afgehandeld als in orde. Indien het product meer dan 150 gram vluchtige organische stoffen per kilogram product bevat is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB).

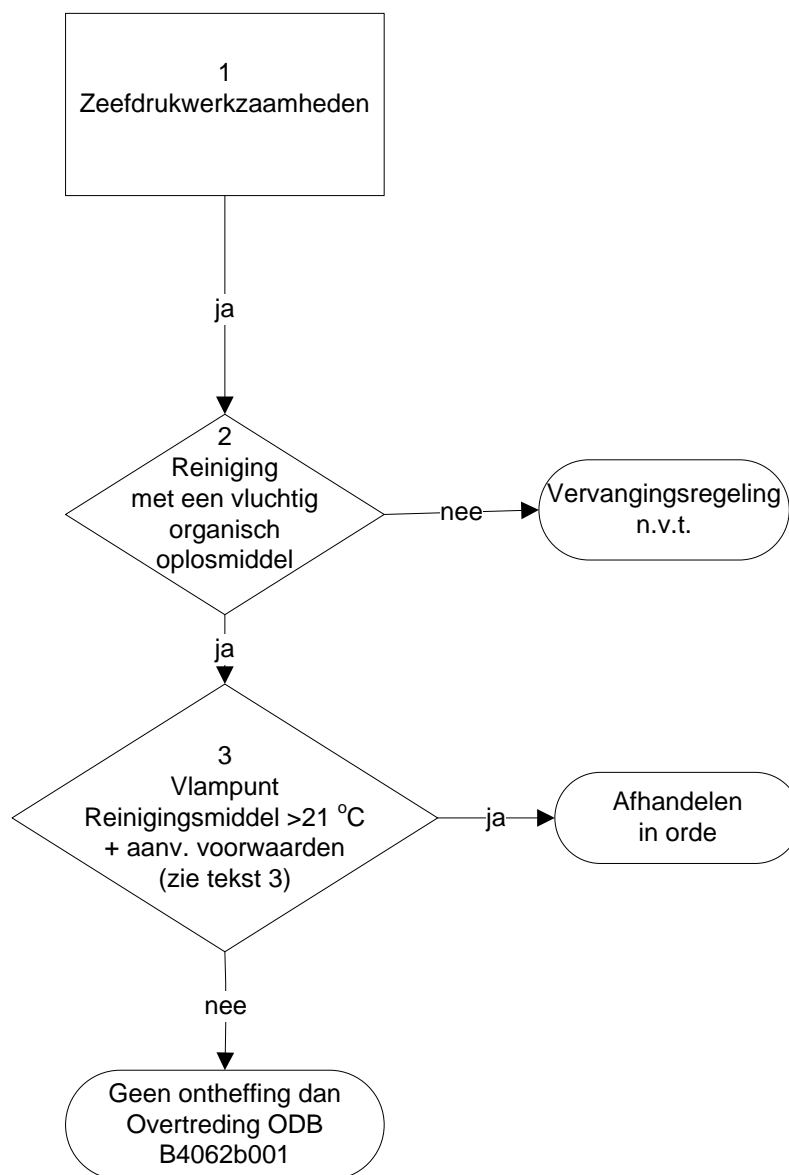


Schema 6: Oplosmiddelen als reinigingsmiddel (zeefdruk)

1. De inspectie vindt plaats in een bedrijf waar zeefdrukwerkzaamheden worden uitgevoerd.

2. De machines of machineonderdelen, gereedschappen of materialen worden met een vluchtig organisch oplosmiddel gereinigd.

3. Producten, die worden gebruikt bij het reinigen van machines of machineonderdelen, gereedschappen of materialen, die worden gebruikt bij zeefdruk hebben een vlampunt van tenminste 21^o C. Tevens mag dit product ten hoogste 0,1 volume procenten gehalogeneerde koolwaterstoffen of monoaromaten met een dampspanning van meer dan 0,1 millibar bij 20^o C bevatten.

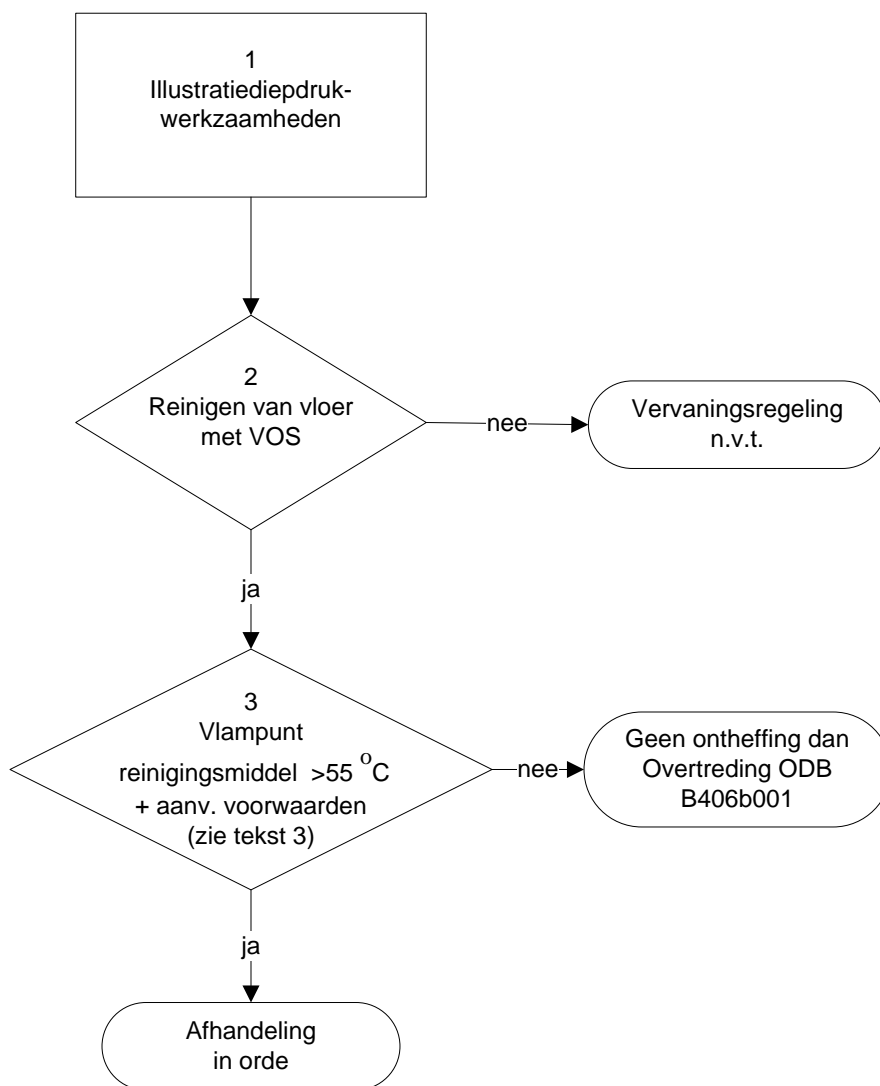


Schema 7: Oplosmiddelen als reinigingsmiddel voor vloeren (illustratiediepdruk)

1.
De inspectie vindt plaats in een bedrijf waarin illustratiediepdruk plaatsvindt.

2.
Indien de vloer van een illustratie diepdrukkerij niet met behulp van een vluchtig organisch oplosmiddel wordt gereinigd is de vervangingsregeling niet van toepassing.

3.
Het reinigingsmiddel dient een vlampunt van ten minste 55 °C te hebben. Tevens mag het product ten hoogste 0,1 volumepercenten gehalogeneerde koolwaterstoffen of monoaromaten met dampspanning van meer dan 0,1 millibar bij 20 °C bevatten. Indien het reinigingsproduct hieraan niet voldoet is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB).



Schema 8: Drukken, lakkeren, lamineren of cacheren met behulp van een verpakkingsdiepdrukkers, flexopers, lakkeer-, lamineer- of cacheermachine

1. De inspectie vindt plaats in een bedrijf waarin diepdruk- en flexodrukwerkzaamheden worden uitgevoerd.

2. Indien de verpakkingsdrukkers, flexopers, lakkeer-, lamineer- of cacheermachine is voorzien van een afzuigstelsel is de vervangingsregeling niet van toepassing.

3. Er worden lamineer en/of cacheerwerkzaamheden uitgevoerd.

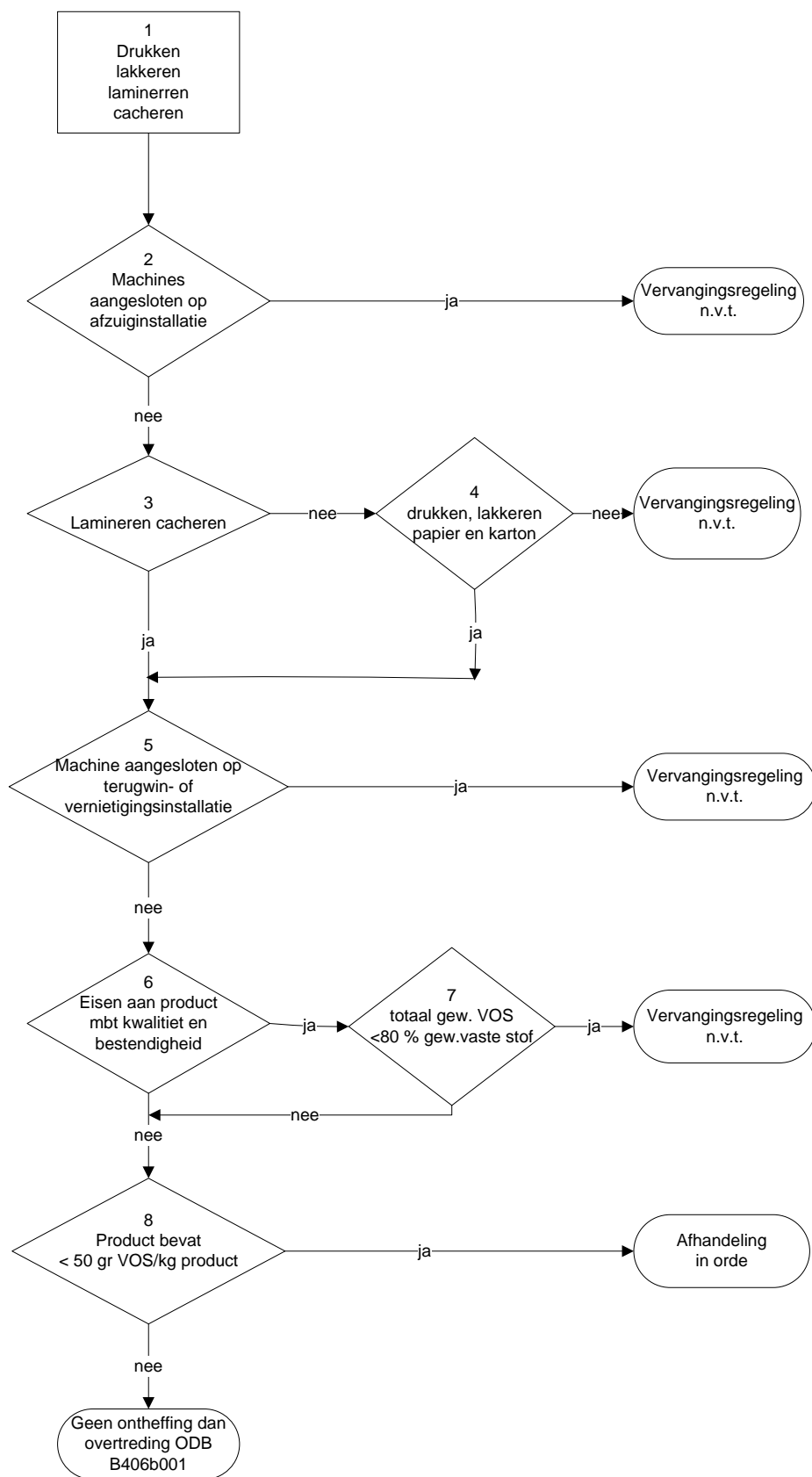
4. Indien druk en/of lakkeerwerkzaamheden op andere materialen dan papier en/of karton worden uitgevoerd is de vervangingsregeling niet van toepassing.

5. Indien een lamineer- of cacheermachine, een flexodrukkers of lakkeermachine is aangesloten op een installatie voor terugwinning of vernietiging van vluchtige organische stoffen is de vervangingsregeling niet van toepassing.

6. Er worden aan het product met betrekking tot kwaliteit en bestendigheid bijzondere eisen gesteld.

7. Indien op jaarbasis het gewicht van de vluchtige organische stoffen van de producten, die worden gebruikt bij de werkzaamheden (drukken, lakkeren, lamineren, cacheren en reinigen), ten hoogste 80 % bedraagt van het gewicht van de opgebrachte vaste stof, is de vervangingsregeling niet van toepassing. Raadpleeg hiervoor de "VOS-boekhouding" die op grond van milieuwetgeving verplicht is.

8. Indien de producten, die worden gebruikt bij het drukken, lakkeren, lamineren, of cacheren met behulp van een verpakkingsdiepdrukkers, flexopers, lakkeer-, lamineer- of cacheermachine, gelijk of minder dan 50 gram vluchtige organische stoffen per kg product bevatten kan de zaak met betrekking tot de vervangingsregeling worden afgesloten als in orde. Indien bij de hier beschreven werkzaamheden producten worden toegepast, die meer dan 50 gr vluchtige organische stoffen per kg product bevatten, is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB).



Schema 9: Oplosmiddelen als reinigingsmiddel (verpakkingsdiepdruk en flexodruk)

1. De inspectie vindt plaats in een bedrijf waarin diepdruk- en flexodruk-werkzaamheden worden uitgevoerd. De werkzaamheden kunnen bestaan uit drukken lakkeren, lamineren, cacheren.

2. Indien de reiniging van machines of machineonderdelen, gereedschap of materialen in een gesloten installatie of een installatie met afzuiging wordt uitgevoerd is de vervangingsregeling niet van toepassing.

3. Er worden wel of geen lamineer en/of cacheer werkzaamheden uitgevoerd.

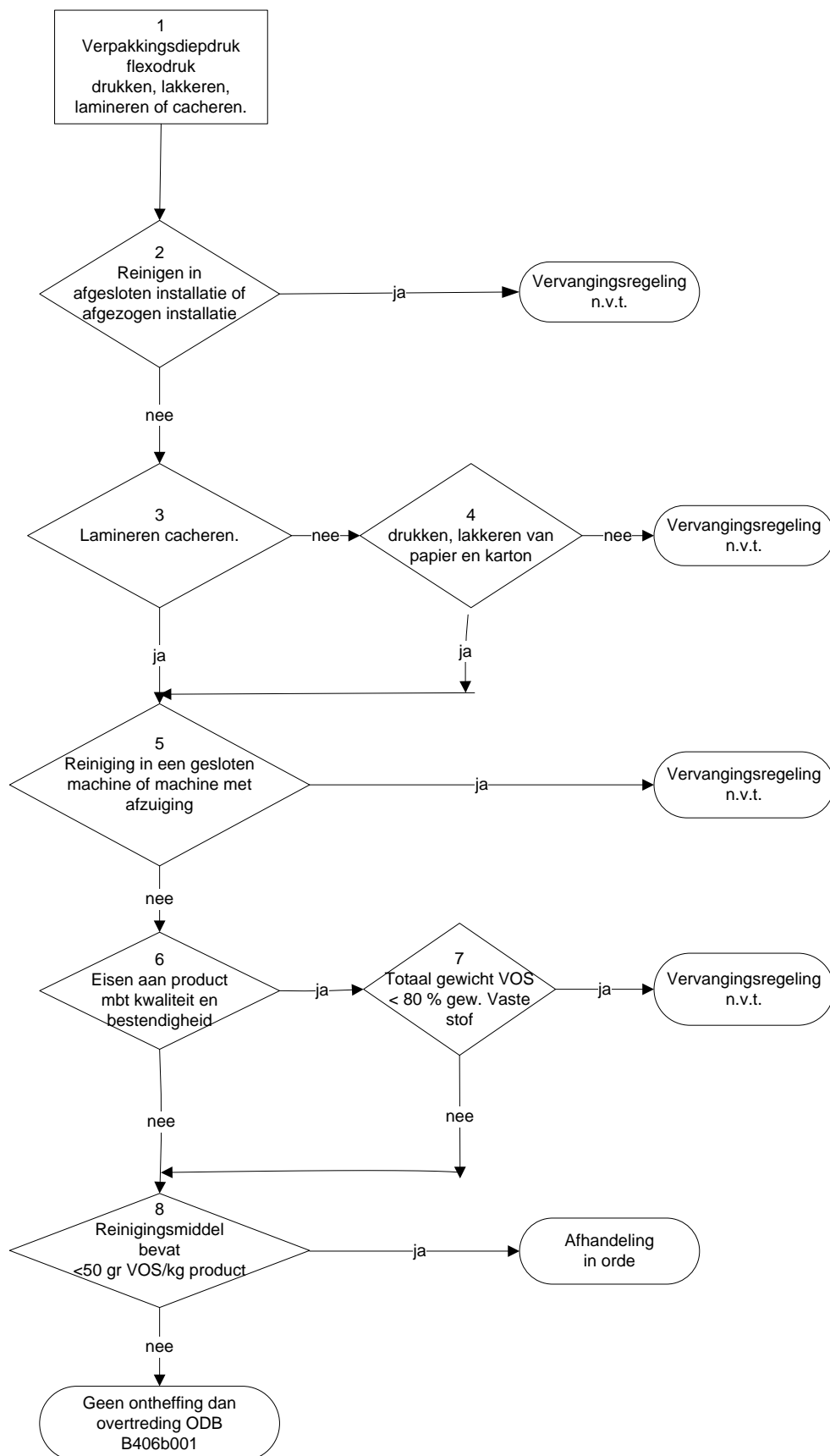
4. Indien druk en/of lakkeer-werkzaamheden op andere materialen dan papier en /of karton worden uitgevoerd is de vervangingsregeling niet van toepassing.

5. Indien het reinigen van machines of machineonderdelen, gereedschappen of materialen, die bij het drukken, lakkeren, lamineren of cacheren worden gebruikt, in afgesloten installatie of in een installatie, die wordt afgezogen, plaatsvindt, is de vervangingsregeling niet van toepassing.

6. Er worden aan het gefabriceerde product met betrekking tot kwaliteit en bestendigheid bijzondere eisen gesteld.

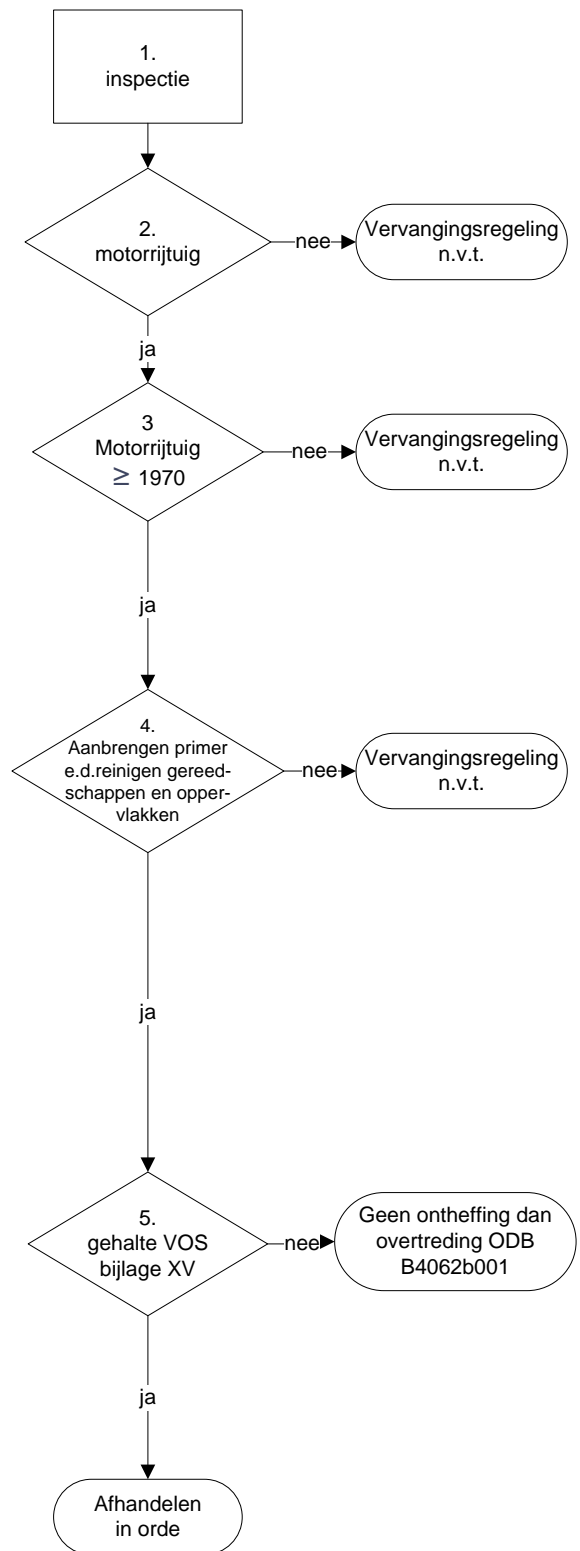
7. Indien op jaarbasis het gewicht van de vluchtige organische stoffen van de producten, die worden gebruikt bij de werkzaamheden (drukken, lakkeren, lamineren, cacheren en reinigen), ten hoogste 80 % bedraagt van het gewicht van de opgebrachte vaste stof, is de vervangingsregeling niet van toepassing.

8. Indien het reinigingsmiddel minder dan 50 gram vluchtige organische stoffen per kilogram product bevat kan de zaak met betrekking tot dit punt worden afgehandeld. Indien het reinigingsmiddel meer dan 50 gram vluchtige organische stoffen bevat is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB).



Schema 10: herstellen autoschade

1. De inspectie vindt plaats in verband met het toetsen of de vervangingsregeling VOS wordt nageleefd. De bedrijven waar de inspectie wordt uitgevoerd noemen zich veelal autoschadeherstelbedrijf, autospuiters, -plaatwerk e.d.. De vervangingsregeling is niet van toepassing op het vervaardigen van nieuwe motorrijtuigen.
2. De regeling is van toepassing bij werkzaamheden aan een motorrijtuig. Hieronder wordt verstaan
 - a) een personenauto, bestelauto, een motorrijwiel, een autobus of een kampeerauto (artikel 2, onder b, c, d, e onderscheidenlijk g, van de Wet motorrijtuigenbelasting 1994) of
 - b) een vrachtauto (artikel 1, eerste lid, onder e, van de Wet goederenvervoer over de weg).
 Werkzaamheden aan landbouwwerktuigen, kranen en grondverzetmachines vallen vooralsnog niet onder de vervangingsregeling.
3. De vervangingsregeling is niet van toepassing op werkzaamheden ten behoeve van het herstellen van lakschade of het vernieuwen van laklagen op onderdelen van motorrijtuigen die zijn gebouwd vóór 1970 (klassiekers en oldtimers).
4. Als werkzaamheden waarop de vervangingsregeling van toepassing is, worden aangemerkt:
 - het aanbrengen of toepassen van primer, surfacer, sealer of 1- en 2-laags aflaksystemen of van speciale dan wel overige producten als bedoeld in bijlage XV bij deze regeling, ten behoeve van het herstellen van lakschade of vernieuwing van laklagen op onderdelen van motorrijtuigen.
 - het reinigen van gereedschappen die worden gebruikt bij de werkzaamheden, zoals bedoeld onder het vorige punt, of
 - het reinigen van oppervlakken van onderdelen van motorrijtuigen ten behoeve van de herstel- of vernieuwingswerkzaamheden, bedoeld onder het vorige punt;.
5. Producten die worden gebruikt bij de werkzaamheden zoals aangegeven onder 4 bevatten in gebruiks- of spuitklare vorm, ten hoogste het gehalte aan vluchtige organische stoffen dat is vermeld in bijlage XV bij deze regeling. Bij de inspectie wordt in de eerste plaats gecontroleerd welk product wordt toegepast aan de hand van de product- en/of veiligheidsinformatiebladen. Vervolgens wordt nagegaan of dit product wordt genoemd in bijlage XV. Vervolgens wordt gecontroleerd of de hoeveelheid VOS in het gebruiks-/spuitklare product voldoet aan de genoemde tabel. Let daarbij ook op het volgende:
 - is sprake van een direct (uit de verpakking) gebruiks-/spuitklaar product,
 - of worden er stoffen/producten alsnog toegevoegd, waardoor de hoeveelheid VOS kan gaan afwijken van hetgeen in het product- of veiligheidsinformatieblad wordt beschreven.
 Indien het gebruiks-/spuitklaar product niet voldoet aan bijlage XV is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB). Er wordt een boeterapport opgemaakt en een maatregelenbrief gezonden. In die gevallen waarin geen of nauwelijks maatregelen zijn getroffen om de blootstelling aan VOS te voorkomen of te beperken, kan in verband met ernstig gevaar voor personen een stillegging aan de orde zijn



Schema 11: Coating van timmerwerk in binnensituaties als onderdeel van een productieproces.

1.

De vervangingsregeling is van toepassing indien het coaten (lakken, verven, beitsen) bij bedrijven wordt uitgevoerd. Denk hierbij aan timmerbedrijven, werkplaatsen van aannemers. Ook bedrijven waar geen geveltimmerwerk of binnentrappen worden vervaardigd, maar waar wel een coating wordt aangebracht, zoals loonspuiters, vallen onder de reikwijdte van deze regeling.

2.

Het aanbrengen van de coating moet betrekking hebben op een binnensituatie. Deze werkzaamheden zullen veelal plaatsvinden in een spuitruimte of werkplaats. Het aanbrengen van de coating heeft tot doel een decoratief, beschermend of ander functioneel effect te verkrijgen. Een andere benaming voor coating is verf, lak, beits e.d. Het betreft werkzaamheden zoals spuiten, dompelen, kwasten rollen, etc.

3.

De regeling is van toepassing op het aanbrengen van een coating op nieuw vervaardigde delen van buitendeuren, kozijnen, ramen, binnenspouwbladen, gevelelementen en overig geveltimmerwerk. In het algemeen wordt hieronder verstaan al die producten die zijn ontworpen en vervaardigd om geplaatst te worden in een gevel van een gebouw. De regeling is ook van toepassing op het aanbrengen van coating op nieuw vervaardigde binnentrappen. De werkzaamheden moeten een onderdeel zijn van een productieproces. Reparatie van een kozijn e.d. in een bestaande situatie (al in het gebouw aangebracht) wordt niet als een productieproces beschouwd. Het aanbrengen van een coating op een binnendeur valt niet onder dit deel van deze regeling.

4.

De nieuw vervaardigde producten moeten vervaardigd zijn van hout of een daarmee gelijk te stellen of vergelijkbaar materiaal, zoals board, multiplex, fineer, spaanplaat en MDF.

5.

Coatings mogen maximaal 150 g/l vluchtige organische stoffen bevatten. Als wordt vastgesteld dat de coating die wordt gebruikt meer dan 150 g/l VOS bevat, dan is er sprake van een overtreding met directe boete (ODB). Er wordt een boeterapport opgemaakt en een maatregelenbrief gezonden. De definitie van een vluchtige organische stof is opgenomen in artikel 4.62a Arbobesluit.

In die gevallen waarin geen of nauwelijks maatregelen zijn getroffen om de blootstelling aan VOS te voorkomen of te beperken, kan in verband met ernstig gevaar voor personen een stillegging aan de orde zijn

