



Federale Overheidsdienst  
Mobiliteit en Vervoer



Wallonie



Vlaamse  
overheid



Service public  
de Wallonie



GEWESTELIJKE OVERHEIDSDIENST BRUSSEL  
SERVICE PUBLIC RÉGIONAL DE BRUXELLES

## Omzendnota Verpakkingen TDG38 – v.2017

**Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie (inclusief reconditionering, reparatie, transformatie/ombouw en regelmatig/routine onderhoud) van verpakkingen, grote recipiënten voor losgestort vervoer/Intermediate Bulk Containers (IBC's) en grote verpakkingen (LP) bestemd voor het transport van gevaarlijke goederen.**

**Deze omzendnota is van toepassing vanaf:  
17-10-2017**

**Met een overgangsperiode van 6 maanden  
die eindigt op:  
17-04-2018**

**Aantal pagina's:11 + 3 bijlagen**

## Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma

### Inhoud

1	Algemeen	3
1.1	Toepassingsdomein	3
1.2	Implementatie van het kwaliteitsmanagementsysteem	3
1.3	Definities (Zie punt 4)	3
1.4	Erkende instellingen	3
1.5	Verantwoordelijkheden	3
2	Kwaliteitsmanagementsysteem	5
2.1	Algemeen	5
2.2	Vereisten waaraan het kwaliteitsmanagementsysteem moet voldoen	5
2.3	Kwaliteitshandboek	5
2.4	Correctieve maatregelen	7
2.5	Controle van verpakkingen met tekortkomingen	7
2.6	Management van de kwaliteitsdocumentatie	7
2.7	Kwaliteitsregistratie gegevens	7
3	Externe Controle	8
3.1	Toezicht	8
3.2	Implementering	8
3.3	Tekortkomingen	8
3.4	Rapporten	8
3.5	Competentie-eisen voor de auditoren	9
3.6	Kosten	9
4	Definities	10
5	Ophefbepalingen	11
6	Bijlagen	12

# Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma

## 1 Algemeen

### 1.1 Toepassingsdomein

Deze richtlijn werd samengesteld op basis van de regelgevingen die van toepassing zijn op:

- transport over zee, beschreven in "The International Maritime Dangerous Goods (IMDG) Code", gepubliceerd door de IMO (International Maritime Organization)
- transport door de lucht, beschreven in "Annex 18" en de "Technische instructies voor het veilig transport van gevaarlijke goederen door de lucht", gepubliceerd door ICAO (International Civil Aviation Organization)
- transport over de weg, beschreven in het ADR (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road),
- transport per spoor, beschreven in het RID (Regulation concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
- en transport via binnenwaters beschreven in het ADN (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by inland waterways)

Deze internationale regelgevingen (gebaseerd op de "UN Recommendations on the transport of Dangerous Goods – Model Regulations") zijn opgenomen in de nationale regelgevingen. Deze richtlijn legt de directieven vast die vervat zijn in de hierboven vermelde regelgevingen met betrekking tot het kwaliteitsborgingsprogramma van de productie (inclusief reconditionering, reparatie, regelmatig/routine onderhoud en transformatie/ombouw) van verpakkingen, om te garanderen dat elke verpakking geproduceerd en getest is volgens een kwaliteitsborgingsprogramma, goedgekeurd door de bevoegde autoriteit. Deze richtlijn omvat ook grote recipiënten voor losgestort vervoer/intermediate bulk containers (IBC's) en grote verpakkingen. De richtlijn dient als toepassing van de betreffende nationale regelgevingen en voor gerelateerde UN-kenmerken uitgegeven door het betreffende land. UN-kenmerken in deze Richtlijn dekken ook RID/ADR-kenmerken af en de registratiekenmerken voor reconditionering en reparatie.

### 1.2 Implementatie van het kwaliteitsmanagementsysteem

Het toegepaste kwaliteitsmanagementsysteem moet binnen het jaar na de opstart van de productie van verpakkingen bestemd voor het transport van gevaarlijke goederen volledig voldoen aan de vereisten van deze richtlijn.

### 1.3 Definities (Zie punt 4)

### 1.4 Erkende instellingen

Enkel controle-instellingen die erkend zijn door de bevoegde overheden voor het transport van gevaarlijke goederen zijn gemachtigd om het kwaliteitsmanagementsysteem opgesteld door de producent van de verpakkingen te evalueren. Het overzicht van de erkende instellingen kan bij de verantwoordelijke bevoegde overheden bekomen worden. De contactgegevens van deze bevoegde overheden, kan u in bijlage 3 terugvinden.

### 1.5 Verantwoordelijkheden

Verantwoordelijkheid van de producent

De producent is verantwoordelijk voor het op punt stellen en het toepassen van een kwaliteitsmanagementsysteem voor het productieproces. De relevante eisen van deze richtlijn moeten opgenomen worden in het kwaliteitsmanagementsysteem van de producent. De producent is verantwoordelijk voor de conformiteit van de geproduceerde verpakkingen met deze van het goedgekeurde prototype

## **Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma**

### Verantwoordelijkheid van de houder

De relevante eisen van deze richtlijn moeten opgenomen worden in het kwaliteitsmanagementsysteem van de houder van het UN- kenmerk. De houder is verantwoordelijk voor het aangebrachte merkteken op de verpakking die voldoet aan de opgelegde reeks eisen voor het overeenkomstig UN-merkteken.

Indien de houder verschillend is van de producent, houdt dit de verplichting in de producent(en) van de verpakking te informeren over de gestelde eisen die van toepassing zijn op de productie van de goedgekeurde verpakking.

De houder van het UN- merkteken en de producent(en) moeten een overeenkomst opstellen die toelaat dat de erkende instelling het volledige kwaliteitsmanagementsysteem kan beoordelen.

### Verantwoordelijkheid van de erkende instellingen

De erkende instelling zoals vermeld in 1.4, is verantwoordelijk voor het toezicht van het kwaliteitsmanagementsysteem in overeenstemming met deze richtlijn.

## 2 Kwaliteitsmanagementsysteem

### 2.1 Algemeen

Opstellen van het kwaliteitsmanagementsysteem

De productie van verpakkingen is onderworpen aan een kwaliteitsmanagementsysteem dat, op basis van deze richtlijn, op een dusdanige wijze moet opgesteld zijn dat het voldoende zekerheid biedt dat de verpakkingen geproduceerd werden in overeenstemming met de gestelde kwaliteitseisen. Dit kwaliteitssysteem moet gebaseerd zijn op de norm EN-ISO 9001 of een gelijkwaardige norm.

Het systeem moet geformuleerd en aangepast worden aan de aard van het betreffende bedrijf volgens de voorwaarden van deze richtlijn.

Certificatie van het kwaliteitsmanagementsysteem

Certificatie van het kwaliteitsmanagementsysteem op basis van de norm EN-ISO 9001 of een vergelijkbare norm is niet verplicht.

Identificatie van de productielocatie

Het vereiste kwaliteitsmanagementsysteem is van toepassing op elke productielocatie van de producent. De producent moet verzekeren dat de productielocatie voor elke verpakking ondubbelzinnig kan worden geïdentificeerd. Een aparte identificatie is noodzakelijk wanneer dit niet eenduidig blijkt uit het UN-merkteken. De wijze van identificatie mag bepaald worden door de producent en moet geregistreerd worden na de goedkeuring door de erkende instelling.

### 2.2 Vereisten waaraan het kwaliteitsmanagementsysteem moet voldoen

Algemene vereisten

Het kwaliteitsmanagementsysteem moet algemene punten bevatten aangaande de organisatie en meer specifieke punten voor het productieproces (kwaliteitsplan). De punten moeten vastgelegd worden in een kwaliteitshandboek.

Preventie van problemen

Het kwaliteitsmanagementsysteem dient nadruk te leggen op de preventie van problemen. Het doel is te verzekeren dat elke geproduceerde verpakking de vereisten vervult die in de wetgeving zijn neergelegd. Verpakkingsproducenten moeten desbetreffend een gedocumenteerd systeem uitwerken en het op regelmatige basis actualiseren.

Speciale overeenkomsten

Speciale overeenkomsten kunnen bekomen worden in samenspraak met de erkende instelling in het geval dat er noodzaak is om van deze richtlijn af te wijken op voorwaarde dat een gelijkwaardig kwaliteitsniveau gegarandeerd wordt.

### 2.3 Kwaliteitshandboek

Gebaseerd op de elementen van kwaliteitsborging van de norm EN-ISO 9001 of van een vergelijkbare norm, moeten minimaal de volgende punten opgenomen worden in het kwaliteitshandboek.

Kwaliteitsmanagementsysteem

Het kwaliteitsmanagementsysteem voor het productieproces moet gedocumenteerd zijn in de vorm van een kwaliteitsplan.

## Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma

### Kwaliteitsplan

Het kwaliteitsplan moet alle kritische punten in het proces bevatten als ook de op die punten genomen procescontrole metingen en de vereiste documentatie op de werkvloer.

Het kwaliteitsplan moet daarom volgende elementen bevatten:

- Een vereenvoudigd proces opgesteld in stappen
- De kritische punten in het proces
- Een beschrijving van de inspectiemethode, de frequentie van de inspecties en de toegepaste normen (referentiewaarden en toleranties);
- Referenties naar instructies, specificaties, procedures en registratiedossiers.

Noot: voor de minimale vereisten die van toepassing zijn op elk constructietype: zie bijlage aan deze richtlijn.

### Interne controle

Het kwaliteitsmanagementsysteem moet systematisch en regelmatig gecontroleerd worden door of in opdracht van de producent (interne audit) om de efficiëntie ervan aan te tonen en om de invoering van eventuele correctieve maatregelen toe te laten. (zie 2.4).

Deze controles en mogelijke acties ten gevolge van de audit moeten uitgevoerd worden volgens beschreven procedures.

De resultaten en bevindingen van de controles moeten neergelegd worden in een rapport samen met de details van de genomen correctieve maatregelen.

Interne controles moeten worden uitgevoerd door een expert aangeduid door de producent. Deze expert mag niet direct betrokken zijn bij de geauditeerde activiteit.

### Wijzigingen

#### Wijzigingen van het kwaliteitsmanagementsysteem

Het kwaliteitssysteem moet een goedkeuringsprocedure bevatten voor wijzigingen aan dit kwaliteitsmanagementsysteem.

#### Wijzigingen aan het goedgekeurde prototype (indien van toepassing).

Indien het toegelaten is volgens de relevante transportregelgevingen om wijzigingen aan te brengen aan het goedgekeurde prototype dan moet het kwaliteitssysteem een procedure omvatten voor de evaluatie ervan.

### Personeel

Het personeel moet over de nodige competenties beschikken die gerelateerd zijn aan het uitvoeren van zijn taken. Een organisatorisch overzicht dat aangeeft welke functies/personen betrokken zijn bij de productie moet beschikbaar zijn. Functiebeschrijvingen met het vereiste niveau van kennis en competentie moeten beschikbaar zijn.

### Faciliteiten

Het producerend bedrijf moet beschikken over de geschikte faciliteiten en uitrustingen, inclusief de mogelijkheden om de vereiste controles en testen op een correcte wijze uit te voeren. Externe faciliteiten mogen gebruikt worden na akkoord van de erkende instelling.

### Procedure voor klachten

Een procedure voor het registreren en behandelen van klachten (intern/extern) moet aanwezig zijn.

## **Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma**

### **2.4 Correctieve maatregelen**

De oorzaak van de tekortkomingen

De oorzaak van de tekortkomingen moet opgespoord worden en maatregelen moeten genomen worden om herhaling te voorkomen.

Verpakkingen met tekortkomingen moeten geëvalueerd en behandeld worden volgens paragraaf 2.5.

Analyse van mogelijke oorzaken en het uitsluiten van herhaling.

Om mogelijke oorzaken op te sporen en om herhaling uit te sluiten moeten de betreffende processen, de uitgevoerde werkzaamheden en de kwaliteitscontroles geanalyseerd worden.

Correctieve maatregelen

Het invoeren van de correctieve maatregelen moet vastgelegd worden in procedures.

### **2.5 Controle van verpakkingen met tekortkomingen**

Verpakkingen met tekortkomingen moeten:

- Gereconstrueerd worden.

Na reconstructie is het enkel toegelaten om het UN-merkteken aan te brengen op de betreffende verpakkingen indien na een inspectie aangetoond kan worden dat de verpakkingen voldoen aan de kwaliteitseisen en dat de verpakkingen volledig overeenstemmen met het prototype; of

- Geklassificeerd worden voor andere doeleinden.

Nadat het UN-merkteken verwijderd of onherkenbaar gemaakt werd op verpakkingen die afwijken van de specificaties, mogen deze voor andere doeleinden gebruikt worden; of

- Vernietigd worden.

### **2.6 Management van de kwaliteitsdocumentatie**

Er moet een goed georganiseerd documentatiesysteem zijn dat toelaat de werking van het kwaliteitsmanagementsysteem op een efficiënte manier op te volgen.

Het kwaliteitshandboek en de niet-exhaustieve lijst van de betrokken ondersteunende documenten (zie hieronder) maken deel uit van het documentatiesysteem:

- implementatie procedures

- specificaties

- werkinstructies

- testprocedures

- geregistreerde gegevens

Wijzigingen in documenten moeten onmiddellijk en op een efficiënte wijze worden ingevoerd.

Een register van documenten of een vergelijkbaar systeem moet worden opgezet om het gebruik van ongeldige documenten te voorkomen.

### **2.7 Kwaliteitsregistratie gegevens**

Kwaliteitsregistratiegegevens moeten minstens 5 jaar bijgehouden worden en in elk geval langer dan de waarschijnlijke levensduur van de verpakking.

### 3 Externe Controle

#### 3.1 Toezicht

De erkende instelling moet toezicht houden op het kwaliteitsmanagementsysteem zoals beschreven in dit document om te bewijzen dat het systeem voldoet aan de eisen zoals vastgelegd in de regelgevingen. Indien de productie buiten de grenzen van België gebeurt, mag er toezicht gehouden worden op het kwaliteitsmanagementsysteem door de bevoegde autoriteit van het land in kwestie. In dit geval moeten de nationale vereisten, uitgewerkt voor het systeem, vergelijkbaar zijn met de eisen uitgewerkt in deze richtlijn en moeten ze als dusdanig erkend zijn door de erkende instelling. Er moet ook aangetoond worden dat het toezicht effectief gebeurt.

#### 3.2 Implementering

Periodieke controle

Elke productielocatie moet minstens eenmaal per jaar worden geauditeerd gedurende de eerste 2 jaar van productie. Deze audits zijn bedoeld om na te gaan of het vereiste kwaliteitsmanagementsysteem geïmplementeerd is en of het correct wordt toegepast.

De frequentie van de audits kan gereduceerd worden (te beoordelen door de erkende instelling) als het kwaliteits-/productiesysteem op een voldoende correct niveau werd bevonden. De frequentie kan altijd terug worden aangepast als tekortkomingen of proceswijzigingen worden vastgesteld.

De erkende instelling zal controles uitvoeren op verpakkingen die een UN-merkteken dragen. Deze controles bestaan enerzijds uit het vergelijken (op een random basis) van de betreffende verpakking met het toegelaten type en anderzijds het uitvoeren van testen op verpakkingen. Deze controles kunnen gebeuren bij het geauditeerde bedrijf of in het labo van de erkende instelling. Controles worden uitgevoerd zowel bij de producenten als bij de houders van de UN-merktekens. De audits worden uitgevoerd, door of in naam van de erkende instelling, door auditoren die voldoen aan de nodige competentievereisten. (Zie 3.5).

De audits kunnen onaangekondigd worden uitgevoerd.

#### 3.3 Tekortkomingen

Als de beoordeling van het systeem tekortkomingen aan het licht brengt ten opzichte van de richtlijn, dan moet de producent of houder van het UN-merkteken deze tekortkomingen oplossen binnen een tijdsperiode bepaald door de erkende instelling. De erkende instelling zal een evaluatie maken van de correctieve acties en geeft aan waaruit de opvolging zal bestaan (dit kan resulteren in een opvolgaudit). Indien tekortkomingen herhaaldelijk worden vastgesteld of als, in het bijzonder, de verpakking niet voldoet aan de specificaties van het constructietype dan zal de periode (tijdsduur) van toelating voor productie worden aangepast en/of zullen de betreffende UN-merktekens (tijdelijk) op niet-actief geplaatst worden. De betrokken overheidsdienst(en) zal (zullen) hierover worden geïnformeerd.

#### 3.4 Rapporten

De resultaten van de beoordelingen en de controles moeten schriftelijk worden geregistreerd. Het rapport moet minstens gegevens bevatten over het geauditeerde bedrijf, de locatie, de datum van auditeren en de relevante verpakkingstypes (UN-merktekens) Het rapport moet ook de punten die werden geëvalueerd en de resultaten van de beoordeling bevatten.



## **Richtlijn voor de toepassing van het kwaliteitsborgingsprogramma**

### **3.5 Competentie-eisen voor de auditoren**

Auditoren die de kwaliteitsmanagementsystemen voor verpakkingen voor gevaarlijke goederen beoordelen moeten in staat zijn aan te tonen dat ze in het bezit zijn van voldoende kennis:

- over de normen van kwaliteitsborging en ervaring bij de toepassing ervan
- over het productieproces in kwestie;
- over de regelgeving transport van gevaarlijke goederen en specifiek over de eisen gesteld aan verpakkingen;
- over de vastgelegde vereisten van het kwaliteitsmanagementsysteem voor verpakkingen voorzien van een UN-merkteken.

### **3.6 Kosten**

Alle kosten die verband houden met de externe controle worden doorgerekend aan de producent en de houder van het UN-merkteken. De noodzakelijke verpakkingen, vereist voor de controles, moeten ter beschikking gesteld worden aan de erkende instelling.

### 4 Definities

#### Houder<sup>1</sup>:

De wettelijke entiteit waaraan het geregistreerd UN-merkteken is toegewezen. Deze entiteit heeft de toelating het UN-merkteken toe te passen op de verpakking, dit volgens het kwaliteitsmanagementsysteem dat werd goedgekeurd door de erkende instelling die het UN merkteken aflevert.

#### Kwaliteitsborgingsprogramma<sup>3</sup>:

Systematisch controle- en inspectieprogramma, dat door iedere organisatie of organisme toegepast wordt met het doel te garanderen dat de in de regelgevingen betreffende het transport van gevaarlijke goederen voorgeschreven veiligheidsvoorschriften in de praktijk in acht worden genomen.

#### Kwaliteitshandboek<sup>2</sup>

Document waarin het kwaliteitsbeleid is vastgelegd en waarin het kwaliteitssysteem van een organisatie is beschreven.

#### Kwaliteitsmanagementsysteem<sup>2</sup>:

Managementsysteem om een organisatie te begeleiden en te controleren in relatie tot kwaliteit.

#### Kwaliteitsplan<sup>2</sup>:

Document dat aanduidt welke procedures en eraan verbonden bronnen zullen worden toegepast, door wie en wanneer, dit t.o.v. een specifiek project, product, proces en /of contract.

#### Kwaliteitszekering<sup>2</sup>:

Deel van het kwaliteitsmanagement dat inzoemt op het aanreiken van vertrouwen dat de kwaliteitseisen worden ingevuld.

#### Producent:

De wettelijke entiteit die de productie doet (inclusief reconditionering, transformatie, regelmatig/routine onderhoud), van de verpakking, dit volgens het kwaliteitsmanagementsysteem dat werd goedgekeurd door de erkende instelling die het UN-merkteken aflevert.

#### Procedure<sup>2</sup>:

Specifieke manier van uitvoeren van een activiteit of een proces.

#### Specificaties<sup>2</sup>:

Document dat eisen vastlegt.

---

<sup>1</sup> De in de definities naartoe gerefereerde houder is niet noodzakelijk dezelfde legale entiteit als de producent.

<sup>2</sup> Bron van de definities: EN-ISO 9000:2005

<sup>3</sup> Bron : Recommendations on the transport of Dangerous Goods; Model Regulations (vrije vertaling)

### 5 Ophefbepalingen

Deze omzendnota vervangt volgende procedures:

- De procedure "Kontroleprocedure voor gerekonditioneerde stalen vaten (1A1.....RL, 1A2.....R)"; toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor getransformeerde stalen vaten (1A2...../S/.....TR)", toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor lichtmetalen verpakkingen (0A1/0A2), stalen vaten en jerricans (1A1/1A2/3A1/3A2) met een wanddikte kleiner dan 0,50 mm", toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor stalen vaten en jerricans (1A1/1A2/3A1/3A2) en combinatieverpakkingen (6HA1)", toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor kartonnen vaten (1G)", toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor kunststofhouders (1H1, 1H2, 3H1, 3H2)", toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor houten kisten (4C, 4D, 4F)", toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor kunststofzakken (5H1, 5H2, 5H3, 5H4)"; toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De procedure "Kontroleprocedure voor papieren zakken (5M1, 5M2)"; toepassing van het Koninklijk Besluit van 16 september 1991, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 10 december 1992.
- De omzendnota verpakkingen-1 "Controleprocedure voor dozen uit golfkarton (4G)", toepassing van artikel 19 van het Koninklijk Besluit van 18 juni 2009 betreffende het vervoer via de weg of per spoor van gevaarlijke stoffen, met uitzondering van ontplofbare en radioactieve stoffen, gepubliceerd in het Belgisch Staatsblad op 08 maart 2012.

## 6 Bijlagen

Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)

Bijlage 2: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routine onderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)

Bijlage 3: Contactgegevens van de bevoegde overheden

## **Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

### 1. Inleiding

De kwaliteit van elke geproduceerde verpakking, gebruikt voor het transport van gevaarlijke goederen, moet overeenkomen met de kwaliteit van het constructietype zoals goedgekeurd voor het betreffende UN-merkteken.

De productie omvat het proces van het aanmaken van een verpakking, startend vanuit ruwe grondstof, halffabricaten en hulpstoffen.

De minimale vereiste controles zijn onderverdeeld in controle van inkomende goederen, productiecontrole en eindcontrole en zijn gespecificeerd voor elk type van verpakking in de hiernavolgende van toepassing zijnde tabellen.

Referentie naar een niet-gedateerde norm in de tabellen houdt in dat de laatst gepubliceerde versie van de betreffende norm van toepassing is. Het is aanvaardbaar dat een andere norm wordt gebruikt als aangetoond is dat deze norm evenwaardig is aan de referentie-norm.

### 2. Controles

De controles worden uitgevoerd door het te controleren object te vergelijken met de referentiedata die vastliggen voor het goedgekeurde constructietype. Deze data kunnen teruggevonden worden in het goedkeuringscertificaat, test rapporten, interne bedrijfsgegevens (bv. aankoop van materialen) en in de van toepassing zijnde regelgeving voor het transport gevaarlijke goederen.

Als metingen worden uitgevoerd tijdens de controles dan worden de (gemiddelde) gemeten waarden vergeleken met de nominale waarden. In dit geval moeten de nominale waarden beschikbaar zijn met toleranties en de gemeten waarden moeten binnen deze toleranties vallen. De toleranties worden in de betreffende tabel opgegeven. Indien niet, dan zijn de volgende toleranties van toepassing:

±1% voor de hoofdafmetingen van de verpakking

±3% voor andere eigenschappen

De noodzakelijke geschreven instructies moeten beschikbaar zijn om het correct uitvoeren van de controles te verzekeren.

In het geval van verschillende productielijnen en/of caviteiten moet een representatieve mix van geproduceerde items onderworpen worden aan de controles zoals vermeld in de hieronder betreffende tabellen.

### 3. Ingangscontrole

De tabel duidt aan welke controles moeten gebeuren. Zeer vaak kunnen certificaten en/of andere informatie die bijgevoegd worden bij levering van de grondstoffen, halffabricaten en hulpstoffen gebruikt worden.

## **Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

### 4. Productiecontrole

Voor de opstart en gedurende het productieproces moeten vooraf alle productie-installaties en ondersteunende apparatuur geïnspecteerd worden om te verzekeren dat ze correct zijn afgesteld.

Hiertoe moet het personeel dat betrokken is bij het productie- en controleproces zowel efficiënte en gepaste instructies ter beschikking hebben over het UN goedgekeurde constructietype alsook de relevante documentatie.

De productiecontrole houdt zowel de controle in van de eerst geproduceerde verpakking als de controle tijdens de productie volgens een frequentie vermeld in de tabellen.

Als een onderdeel van de productiecontrole moet elke verpakking voor vloeistoffen (en ook de IBC's voor vaste producten die afgevuld of geleidigd worden onder druk) onderworpen worden aan een lekdichtheidstest. De regelgeving vereist dat elke verpakking moet in staat zijn om het niveau van lekdichtheid te evenaren bereikt tijdens de beproeving van het constructietype. Deze vereiste kan ingevuld worden aan de hand van een combinatie van aangepaste lekdichtheidstesten en relevante controles van inkomende goederen, productiecontroles en eindcontroles.

### 5. Eindcontrole

Tenzij anders vermeld in dit document moeten de aangeduide testen voorbereid, uitgevoerd en geëvalueerd worden volgens de regelgeving voor het transport van gevaarlijke goederen en volgens het testprogramma van het betreffende UN constructietype. Het minimum aantal monsters dat getest moet worden is 1 voor elke test.

Overeenkomstig 6.1.5.1.10 van de verschillende regelgevingen kunnen meerdere testen uitgevoerd worden op 1 monster op voorwaarde dat de geldigheid van de resultaten niet wordt beïnvloed.

De houder van het certificaat is verantwoordelijk voor de uitvoering van alle testen beschreven in de tabellen in bijlage. Voor alle valtesten moet de meest kwetsbare plaats/oriëntatie gekozen worden voor de evaluatie.

In het geval van samengestelde verpakkingen en LP's moet de valtest uitgevoerd worden op de volledige samengestelde verpakking (het collo). De houder van het certificaat is verantwoordelijk voor het juiste gebruik/kwaliteit van de binnenverpakkingen, de schikking binnen de buitenverpakking, het vulmateriaal/ het absorberend materiaal en de sluitingssystemen/sluitingswijzen.

In het geval van zakken moet de valtest uitgevoerd worden door de houder van het certificaat om te garanderen dat de sluitingswijze conform is aan deze van het constructietype/ ontwerptype.

De stapeltest of de compressietest zoals gespecificeerd in de tabellen mag uitgevoerd worden op lege verpakkingen.

### 6. Herevaluatie in geval van falen

Als slechts één verpakking faalt in slechts één van de testen (zoals vermeld in de tabellen), dan zal die test worden herhaald op tweemaal het normale aantal identieke verpakkingen voor die test. Indien die alle goed bevonden worden, dan zal de verpakking conform beschouwd worden aan de testvereisten.

### 7. Traceerbaarheid

Een traceerbaarheidssysteem moet voorzien worden, dat voor elke geproduceerde verpakking in staat is na te gaan welke materialen, halffabricaten en hulpstoffen gebruikt werden en welke controles hierop werden uitgevoerd.

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

**Overzichtslijst Tabellen**

<b>Tabel n°</b>	<b>Code</b>	<b>Beschrijving</b>
Tabel 1	1A1 - 1A2 - 3A1 - 3A2 - 0A1 - 0A2	Stalen vaten – jerrycans en licht metalen verpakkingen
Tabel 2	1G	Kartonnen vaten
Tabel 3	1H1 - 1H2 - 3H1 - 3H2	Kunststof vaten – jerrycans
Tabel 4	4A - 4B	Stalen kisten
Tabel 5	4C1 - 4C2 - 4D	Houten kisten
Tabel 6	4G	Kartonnen kisten
Tabel 7	4H1 - 4H2	Kunststof kisten
Tabel 8	5M1 - 5M2	Papieren zakken
Tabel 9	5H1 - 5H2 - 5H3 - 5H4	Kunststof zakken (Deel 1 van grondstof tot zak)
Tabel 10	5H1 - 5H2 - 5H3 - 5H4	Kunststof zakken (deel 2 van film/geweven materiaal tot zak)
Tabel 11	6HA1 - 6HA2 - 6HC - 6HD1 - 6HD2 - 6HG1 - 6HG2 - 6HH1 - 6HH2	Composiet verpakkingen
Tabel 20	11A - 21A - 31A - 50A	Metalen Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)
Tabel 21	11H1 - 11H2 - 21H1 - 21H2 - 31H1 - 31H2 - 50H	Stijve kunststof Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)
Tabel 22	11G - 50G	Kartonnen Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)
Tabel 23	13H1 - 13H2 - 13H3 - 13H4 - 13H5 - 51H	Soepele Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)
Tabel 24	11HA1 - 11HA2 - 21HA1 - 21HA2 - 31HA1 - 31HA2 - 11HG1 - 11HG2 - 21HG1 - 21HG2 - 31HG1 - 31HG2 - 11HH1 - 11HH2 - 21HH1 - 21HH2 - 31HH1 - 31HH2	Composiet Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)
Tabel 25	31HA1	Gereconstrueerde composiet Intermediate Bulk Containers (IBC's) (vervangen binnenrecipiënt = cross-bottling)

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 1 : stalen vaten – jerrycans en licht metalen verpakkingen				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
1A1 1A2 3A1 3A2 0A1 0A2	<p>Controle metalen sheets bij elke levering:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Vergelijk met type en controleer certificaat (EN standaard voor staal of equivalent)</li> <li>Diktebepaling bij elke levering (tolerantie voor staal ISO 16162)</li> <li>(tolerantie voor lichtmetaal EN 10202)</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valproef</li> <li>Hydraulische druktest<sup>2</sup> (vloeistoffen)</li> <li>Lekdichtheidsproef<sup>1,2</sup> (vloeistoffen)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle conformiteit met het constructietype, sluitingen en uitwendige toestand</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Afmetingen</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Felsnaad uitvoering (door een zaagsnede)</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lasnaad test</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle leklichtheidsapparaat</li> </ul>	1x per 8 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Lekdichtheid van verpakkingen voor vloeistoffen (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	Elke verpakking	

<sup>1</sup> Indien tijdens de productiecontrole de leklichtheidsproef uitgevoerd wordt op een wijze waarvan aangetoond kan worden dat het niveau gelijkwaardig is aan het constructietype testniveau, dan mag deze bij de eindcontrole afgeschaft worden

<sup>2</sup> Niet vereist voor 0A1 en 0A2 (ADR/RID 6.1.1.3)



**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 2 : kartonnen vaten				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
1G	Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papiertype</li> <li>• Gramgewicht (ISO 536); tolerantie <math>\pm 5\%</math></li> <li>• Barstweerstand (ISO 2758); tolerantie <math>\pm 7,5\%</math></li> </ul> Halffabricaten en hulpstoffen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):		Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valproef</li> <li>• Stapelproef<sup>1</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad en uitwendige toestand</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massa</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 4 uur	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 3 : kunststof vaten – jerrycans				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
1H1 1H2 3H1 3H2	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type, code en handelsnaam van basismateriaal</li> <li>Smeltindex (MFR) (ISO 1133)</li> <li>Densiteit (ISO 1183)</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valproef (-18°C)</li> <li>Hydraulische druktest (vloeistoffen)</li> <li>Lekdichtheidsproef (vloeistoffen)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle conformiteit met het constructietype, lasnaden, sluitingen en uitwendige toestand</li> </ul>	1 x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Afmetingen nek (tolerantie +/- 3%) lichaam (tolerantie +/- 3%)</li> </ul>	1 x per 24 uur bij opstart		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Massa : tolerantie +/- 5 % voor ≤ 30L tolerantie +/- 4 % voor &gt;30L ≤ 120L tolerantie +/- 3 % voor &gt; 120L</li> </ul>	1 x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Minimum wanddikte/verdeling van wanddikte of compressie proef</li> </ul>	1 x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Inspectie lasnaden met behulp van valproeven (bij omgevingstemperatuur)</li> </ul>	1 x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1 x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Controle lekdictheidsapparaat</li> </ul>	1 x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lekdictheid van verpakkingen voor vloeistoffen (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	Elke verpakking		

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 4 : stalen kisten				
Code	Ingangscontrole	Productiecontrole		Eindcontrole
4A 4B	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Code en/of handelsnaam als indicatie van de kwaliteit van het staal of aluminium</li> <li>• Een vereiste van één of meerdere kwaliteitskarakteristieken (vb yield punt, koolstof gehalte van staal)</li> </ul> <p>Halfabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p><b>Bij de producent van de verpakking:</b> Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stapelproef<sup>1</sup></li> <li>• Valproef<sup>2</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul> <p><b>Bij de houder van certificaat samengestelde verpakking:</b> controle conformiteit van de verpakking bij gebruik met het constructietype omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juiste gebruik/kwaliteit van de binnenverpakking</li> <li>• De schikking binnen de buitenverpakking</li> <li>• Vulmateriaal/absorberend materiaal</li> <li>• Sluitingssytemen/sluitingswijze</li> <li>• Valproef<sup>3</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul> <p><sup>1</sup>De stapelproef moet niet uitgevoerd worden indien testen op de verpakking aangetoond hebben dat deze een compressiewaarde bereikt <math>\geq 3</math> maal de kracht uitgeoefend bij de stapeltest.</p> <p><sup>2</sup>Valproef (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test) voor enkelvoudige verpakkingen. De valproef kan als alternatief eventueel ook bij de houder van het UN-merkteken uitgevoerd worden op voorwaarde dat dit schriftelijk is vastgelegd tussen de producent en de houder.</p> <p><sup>3</sup> Valproef bij de houder van het certificaat (samengestelde verpakking) (uit te voeren steekproefsgewijs gedurende de controle door derden uitgevoerd door de erkende instelling)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad en uitwendige toestand</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massa</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 4 uur	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 5 : houten kisten				
Code	Ingangscontrole	Productiecontrole		Eindcontrole
4C1 4C2 4D	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Type hout of handelsnaam</li> <li>Nominale afmetingen</li> <li>Aantal lagen van het gelamineerd hout;</li> <li>Indicatie (of spreiding) van het vochtgehalte bij levering (niet voor gelamineerd hout)</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controletijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p><b>Bij de producent van de verpakking:</b> Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Stapelproef<sup>1</sup></li> <li>Valproef<sup>2</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul> <p><b>Bij de houder van certificaat samengestelde verpakking:</b> controle conformiteit van de verpakking bij gebruik met het constructietype omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Juiste gebruik/kwaliteit van de binnenverpakking</li> <li>De schikking binnen de buitenverpakking</li> <li>Vulmateriaal/absorberend materiaal</li> <li>Sluitingssytemen/sluitingswijze</li> <li>Valproef<sup>3</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul> <p><sup>1</sup>De stapelproef moet niet uitgevoerd worden indien testen op de verpakking aangetoond hebben dat deze een compressiewaarde bereikt <math>\geq 3</math> maal de kracht uitgeoefend bij de stapeltest.</p> <p><sup>2</sup>Valproef (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test) voor enkelvoudige verpakkingen. De valproef kan als alternatief eventueel ook bij de houder van het UN-merkteken uitgevoerd worden op voorwaarde dat dit schriftelijk is vastgelegd tussen de producent en de houder.</p> <p><sup>3</sup> Valproef bij de houder van het certificaat (samengestelde verpakking) (uit te voeren steekproefsgewijs gedurende de controle door derden uitgevoerd door de erkende instelling)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad en uitwendige toestand</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Afmetingen</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Massa</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 4 uur	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 6 : kartonnen kisten					
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole	
4G	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <p><b>Papier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Papiersoort</li> <li>• Gramgewicht (ISO 536)</li> </ul> <p><b>Golfkarton</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behoud van golftypes, aantal en volgorde</li> <li>• Wateropname Cobb test 1800 (ISO 535) <math>\leq 155\text{g/m}^2</math></li> <li>• Dikte golfkarton, gemeten met een nauwkeurigheid van 0.1 mm (ISO 3034)</li> <li>• Kantstuikewaarde (ECT) (ISO 3037) Gemiddelde waarde van 10 metingen mag maximaal 10 % afwijken van het gemiddelde gemeten op het constructietype. Variatiecoëfficiënt &lt; 10%</li> <li>• Barstweerstand (ISO 2759) voor kwaliteiten met een barstweerstand van 350 kPa tot 4000kPa Gemiddelde waarde van 20 metingen mag maximaal 7.5 % afwijken van het gemiddelde gemeten op het constructietype. Variatiecoëfficiënt &lt; 10%</li> <li>• Doorsteekweerstand (ISO 3036) voor kwaliteiten met een barstweerstand van &gt; 4000kPa Gemiddelde waarde van 20 metingen mag maximaal 15 % afwijken van het gemiddelde gemeten op het constructietype. Variatiecoëfficiënt &lt; 10%</li> </ul> <p>Halfabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p><b>Bij de producent van de verpakking:</b>                      Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stapelproef<sup>1</sup></li> <li>• Valproef<sup>2</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul> <p><b>Bij de houder van certificaat samengestelde verpakking:</b>                      controle conformiteit van de verpakking bij gebruik met het constructietype omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juiste gebruik/kwaliteit van de binnenverpakking</li> <li>• De schikking binnen de buitenverpakking</li> <li>• Vulmateriaal/absorberend materiaal</li> <li>• Sluitingsystemen/sluitingswijze</li> <li>• Valproef<sup>3</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieknaad en uitwendige toestand (in functie van de toepassing: controle van gebruikte lijm/tape; plaats/ type/aantal nieten)</li> </ul>	1x per uur		<p><sup>1</sup>De stapelproef moet niet uitgevoerd worden indien testen op de verpakking aangetoond hebben dat deze een compressiewaarde bereikt <math>\geq 3</math> maal de kracht uitgeoefend bij de stapeltest.</p> <p><sup>2</sup>Valproef (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test) voor enkelvoudige verpakkingen. De valproef kan als alternatief eventueel ook bij de houder van het UN-merkteken uitgevoerd worden op voorwaarde dat dit schriftelijk is vastgelegd tussen de producent en de houder.</p> <p><sup>3</sup> Valproef bij de houder van het certificaat (samengestelde verpakking) (uit te voeren steekproefsgewijs gedurende de controle door derden uitgevoerd door de erkende instelling)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Binnenafmetingen doos                      Toegelaten afwijking:                      Dubbelzijdig golfkarton +3mm                      Dubbel-dubbel golfkarton +5mm                      Driedubbel golfkarton +10mm</li> </ul>	1x per uur		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per uur		

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 7 : kunststof kisten				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
4H1 4H2	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Materiaal type, handelsnaam en fabrikant</li> <li>• Densiteit (ISO 1183)</li> <li>• Smeltindex (MFR) (ISO 1133)</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p><b>Bij de producent van de verpakking:</b> Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stapelproef <sup>1</sup></li> <li>• Valproef <sup>2</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul> <p><b>Bij de houder van certificaat samengestelde verpakking:</b> controle conformiteit van de verpakking bij gebruik met het constructietype omvat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Juiste gebruik/kwaliteit van de binnenverpakking</li> <li>• De schikking binnen de buitenverpakking</li> <li>• Vulmateriaal/absorberend materiaal</li> <li>• Sluitingssytemen/sluitingswijze</li> <li>• Valproef <sup>3</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad en uitwendige toestand</li> </ul>	1x per 4 uur	<p><sup>1</sup>De stapelproef moet niet uitgevoerd worden indien testen op de verpakking aangetoond hebben dat deze een compressiewaarde bereikt <math>\geq 3</math> maal de kracht uitgeoefend bij de stapeltest.</p> <p><sup>2</sup>Valproef (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test) voor enkelvoudige verpakkingen. De valproef kan als alternatief eventueel ook bij de houder van het UN-merkteken uitgevoerd worden op voorwaarde dat dit schriftelijk is vastgelegd tussen de producent en de houder</p> <p><sup>3</sup> Valproef bij de houder van het certificaat (samengestelde verpakking) (uit te voeren steekproefsgewijs gedurende de controle door derden uitgevoerd door de erkende instelling)</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massa</li> </ul>	1x per 4 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 4 uur	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 8 : papieren zakken			
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole	Eindcontrole
5M1 5M2	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <p><b>Papier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Papiersoort</li> <li>Gramgewicht (ISO 536) : tolerantie <math>\pm 5\%</math></li> <li>TEA-waarde (=TEA<sub>AV</sub>) (ISO 1924/2 or ISO 1924-3); mag niet lager liggen dan die van het constructietype</li> <li>Verlenging bij breuk in lengte en dwars richting (ISO 1924/2 or ISO 1924-3).</li> </ul> <p><b>Film</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Materiaal dikte (ISO 4593); Tolerantie : <math>\geq 60 \mu\text{m} \pm 10\%</math> Tolerantie : <math>&lt; 60 \mu\text{m} \pm 25\%</math></li> <li>Mechanische proef : <ul style="list-style-type: none"> <li>Treksterkte en verlenging bij breuk, beide bepaald evenwijdig aan en loodrecht op de extrusie richting (ISO 527); <b>of</b></li> <li>Impact weerstand (Dart test) (ISO 7765)</li> <li></li> </ul> </li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>	<p><b><u>Bij de houder van het certificaat</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Controle van het sluitingssysteem bij afvulproces (1 x per 2 uur)</li> </ul> <p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valproef<sup>1</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad en uitwendige toestand</li> </ul>	1x per 2 uur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Volgorde van de lagen</li> </ul>	1x per 2 uur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Afmetingen conform constructie tekening (ISO 6591) (tolerantie <math>\pm 15\text{mm}</math>)</li> </ul>	1x per 2 uur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Conditie lasnaad</li> </ul>	1x per 2 uur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluiting, ventiel , bodem constructie</li> </ul>	1x per 2 uur
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 2 uur
			<sup>1</sup> Valproef bij de houder van het certificaat

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 9: kunststof zakken (Deel 1 van grondstof tot zak)				
Code	Ingangscontrole	Productiecontrole		Eindcontrole
5H1 5H2 5H3 5H4	<p><b>Van grondstof tot zak</b></p> <p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelsnaam, type/code basismateriaal</li> <li>• Smeltindex (MFR) (ISO 1133)</li> <li>• Densiteit (ISO 1183)</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p><b>Bij de houder van het certificaat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle van het sluitingssysteem bij afvulproces (1 x per 2 uur)</li> </ul> <p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valproef<sup>1</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul>
	<p><b>Kunststoffolie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikte van het materiaal (ISO 4593) (tolerantie <math>\pm 10\%</math>)</li> <li>• Mechanische proef: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Treksterkte en verlenging bij breuk, beide bepaald evenwijdig aan en loodrecht op de extrusie richting (ISO 527); <b>of</b></li> <li>○ Impact weerstand (Dart test) (ISO 7765)</li> </ul> </li> </ul>	1x per rol	1x per rol	
	<p><b>Kunststof geweven doek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramgewicht (ISO 3801)</li> <li>• Aantal draden per 10 cm in schering en inslag richting</li> <li>• Aantal deniers in schering en inslag richting</li> <li>• Treksterkte en verlenging bij maximale kracht in schering en inslag richting (ISO 1421)</li> </ul>	1x per lot	1x per lot	
	<p><b>Zak productie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad, uitwendige toestand en volgorde van de lagen</li> <li>• Afmetingen (tolerantie <math>\pm 5\text{mm}</math>)</li> <li>• Conditie naden</li> <li>• Vul-/sluitsystemen en bodem constructie</li> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 2 uur	1x per 2 uur 1x per 2 uur 1x per 2 uur 1x per 2 uur	
				<sup>1</sup> Valproef bij de houder van het certificaat



**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 10: kunststof zakken (deel 2 van film/geweven materiaal tot zak)				
Code	Ingangscontrole	Productiecontrole		Eindcontrole
5H1	<p><b>Van film/geweven materiaal tot zak</b></p> <p><b>Halffabricaten en hulpstoffen:</b></p> <p>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier welke minimaal onderstaande punten omvatten en de conformiteit met het constructietype</p> <p><b>Kunststoffolie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikte van het materiaal (ISO 4593)</li> <li>• Mechanische proef : <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Treksterkte en verlenging bij breuk, beide bepaald evenwijdig aan en loodrecht op de extrusie richting (ISO 527); <b>of</b></li> <li>○ Impact weerstand (Dart test) (ISO 7765)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Kunststof geweven doek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramgewicht (ISO 3801)</li> <li>• Aantal draden per 10 cm in schering en inslag richting</li> <li>• Aantal deniers in schering en inslag richting</li> <li>• Treksterkte en verlenging bij maximale kracht in schering en inslag richting (ISO 1421)</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valproef<sup>1</sup> (conditionering niet vereist)</li> </ul>
5H2		<p><b>Zak productie</b></p>		
5H3		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, fabrieksnaad en uitwendige toestand en volgorde van de lagen</li> </ul>	1x per 2 uur	
5H4		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen</li> </ul>	1x per 2 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conditie lasnaden</li> </ul>	1x per 2 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vul-/sluitsystemen en bodem constructie</li> </ul>	1x per 2 uur	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 2 uur	<p><sup>1</sup>Valproef bij de houder van het certificaat</p>	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 11 : composiet verpakkingen				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
6HA1 6HA2 6HC 6HD1 6HD2 6HG1 6HG2 6HH1 6HH2	<p>Controle kunststof binnenrecipiënt overeenkomstig de procedure beschreven in de tabel voor kunststof vaten (zonder de eindcontrole)</p> <p>Controle van het buitenste deel van de verpakking overeenkomstig de procedure beschreven in de tabel voor de overeenstemmende buitenverpakking (zonder de eindcontrole)</p> <p>Controle composiet type.</p> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de gedurende productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valproef (-18°C)</li> <li>Hydraulische drukproef (vloeistoffen)</li> <li>Lekdichtheidsproef (vloeistoffen)</li> <li>Stapelproef in overeenstemming met de vereisten voorgeschreven voor de gebruikte buitenverpakking</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle conformiteit met het constructietype, sluitingen en uitwendige toestand</li> </ul>	1 x per 4 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sluiting buitenverpakking; vb. inspectie felsnaad</li> </ul>	1 x per 4 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1 x per 4 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Het juist samenstellen van de binnenrecipiënt in de buitenverpakking</li> </ul>	1 x per 4 uur		

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 20: metalen Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
11A 21A 31A 50A	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Chemische samenstelling</li> <li>• Mechanische eigenschappen (treksterkte, yield point, verlenging bij breuk)</li> <li>• Afmetingen</li> <li>• Massa</li> <li>• Dikte</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle gedurende productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per 500 IBC's/LP's per UN-merkteken en minimaal 1 x per jaar):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hydraulische druktest (21A en 31A)</li> <li>• X-ray, magnetisch of equivalent alternatieve controle van alle intersecties en doorlassingen</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, sluitingen, naden en uitwendige toestand</li> </ul>	elke IBC/LP	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen</li> </ul>	elke IBC/LP	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volume</li> </ul>	elke IBC/LP	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lasnaden (bv. overeenkomstig EN-ISO 15614 en niet-destructieve inspecties van haarscheurtjes met behulp van bv. een penetrerende vloeistof (Die-Check)</li> </ul>	2/27 IBC	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	elke IBC/LP	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• IBC van het type 21A en 31A: lekdichtheid overeenkomstig het testprogramma van de type beproeving</li> </ul>	elke IBC/LP	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 21: stijve kunststof Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)				
Code	Ingangscontrol	Productiecontrole		Eindcontrole
11H1 11H2 21H1 21H2 31H1 31H2 50H	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• handelsnaam, type/code basismateriaal</li> <li>• Smeltindex (MFR) (ISO 1133)</li> <li>• Densiteit (ISO 1183)</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per 7500 IBC's/LP's per UN-merkteken en minimaal 1 x per jaar per UN-merkteken):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valproef ( - 18 °C)</li> <li>• Hydraulische drukproef (21H en 31H)</li> <li>• Lekdichtheidsproef (21H en 31H)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, lasnaden, sluitingen, uitwendige toestand, beschadiging van de wanden</li> </ul>	1x per 8 hours		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Massa recipient</li> </ul>	1x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wanddikte en distributie van wandikte</li> </ul>	1x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 8 uur		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat</li> </ul>	1x per 8 uur (voor blow moulding proces) 1x per maand (voor rotomoulding proces)		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cross-linkage (indien van toepassing)</li> </ul>	1x per 250 IBCs		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekdichtheid van de IBC-types 21H en 31H (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	Elke IBC		

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 22: kartonnen Intermediate Bulk Containers (IBC) en Grote Verpakkingen (LP)				
Code	Ingangscontrolle	Productiecontrole		Eindcontrole
11G 50G	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <p><b>Papier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Papiersoort</li> <li>Gramgewicht (ISO 536)</li> </ul> <p><b>Golfkarton</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Behoud van golftypes, aantal en volgorde</li> <li>Wateropname Cobb test 1800 (ISO 535) <math>\leq 155\text{g/m}^2</math></li> <li>Dikte golfkarton, gemeten met een nauwkeurigheid van 0.1 mm (ISO 3034)</li> <li>Kantstuikwaarde (ECT) (ISO 3037) Gemiddelde waarde van 10 metingen mag maximaal 10 % afwijken van het gemiddelde gemeten op het constructietype. Variatiecoëfficiënt &lt; 10%</li> <li>Barstweerstand (ISO 2759) voor kwaliteiten met een barstweerstand van 350 kPa tot 4000kPa Gemiddelde waarde van 20 metingen mag maximaal 7.5 % afwijken van het gemiddelde gemeten op het constructietype. Variatiecoëfficiënt &lt; 10%</li> <li>Doorsteekweerstand (ISO 3036) voor kwaliteiten met een barstweerstand van &gt; 4000kPa Gemiddelde waarde van 20 metingen mag maximaal 15 % afwijken van het gemiddelde gemeten op het constructietype. Variatiecoëfficiënt &lt; 10%</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle gedurende productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per 1500 IBC's/LP's per UN-merkteken en minimaal 1 x per jaar per UN-merkteken):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valproef (conditionering: niet vereist)</li> <li>Stapelproef<sup>1</sup></li> </ul> <p><sup>1</sup>De stapelproef moet niet uitgevoerd worden indien testen op de verpakking aangetoond hebben dat deze een compressiewaarde bereikt <math>\geq 2,5</math> maal de kracht uitgeoefend bij de stapeltest.</p>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle van het constructie type, de fabrieksnaad en uitwendige toestand (in functie van de toepassing: controle van de gebruikte lijm/tape; plaats/ type/aantal nieten)</li> </ul>	1x per 10 IBC's/LP's	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Buitenafmetingen:</li> <li>Toegelaten afwijking: Dubbelzijdig golfkarton +3mm Dubbel-dubbel golfkarton +5mm Driedubbel golfkarton +10mm</li> </ul>	1x per 10 IBC's/LP's	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Juiste functionering sluitsysteem</li> </ul>	1x per 10 IBC's/LP's	
		Controleer de binnenkant op mogelijke beschadiging van de binnenliner	1x per 10 IBC's/LP's	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 10 IBC's/LP's	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 23 : soepele Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
13H1 13H2 13H3 13H4 13H5 51H	<p>Controle grondstoffen bij elke levering: minimaal volgende data worden gecontroleerd, op basis van beproevingsresultaten van toeleverancier of eigen metingen:</p> <p><b>Kunststof</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Handelsnaam, type/code basismateriaal;</li> <li>• Smeltindex (MFR) (ISO 1133)</li> <li>• Densiteit (ISO 1183)</li> </ul> <p><b>Kunststoffolie</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dikte van het materiaal (ISO 4593)</li> <li>• Mechanische proef: <ul style="list-style-type: none"> <li>o Treksterkte en verlenging bij breuk, beide bepaald evenwijdig aan en loodrecht op de extrusie richting (ISO 527)</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Kunststof geweven doek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gramgewicht (ISO 3801)</li> <li>• Aantal draden per 10 cm in schering en inslag richting</li> <li>• Aantal deniers in schering en inslag richting</li> <li>• Treksterkte en verlenging bij maximale kracht in schering en inslag richting (ISO 1421)</li> </ul> <p><b>Naaigaren</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Massa per lengte-eenheid (ISO 2060)</li> <li>• Treksterkte en verlenging (ISO 2062)</li> </ul> <p><b>Hijsslussen</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen (breedte en dikte)</li> <li>• Massa per lengte-eenheid</li> <li>• Treksterkte en verlenging (ISO 13934-1/2)</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle tijdens de productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p>		<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per 1000 IBC's/LP's per UN-merkteken en minimaal 1 x per jaar per UN-merkteken):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valproef</li> <li>• Hefproef langs boven</li> <li>• Kantelproef</li> <li>• Oprichtproef</li> </ul>
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, lasnaad en uitwendige toestand</li> </ul>	every sample	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afmetingen</li> </ul>	1x per 250 BCs/LPs	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vul-, sluit- en hijssystemen</li> </ul>	1x per 250 IBCs/LPs	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	1x per 250 IBCs/LPs	

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Tabel 24 : composiet Intermediate Bulk Containers (IBC's) en Grote Verpakkingen (LP's)				
Code	Ingangscntrole	Productiecontrole		Eindcontrole
11HA1 11HA2 21HA1 21HA2 31HA1 31HA2 11HG1 11HG2 21HG1 21HG2 31HG1 31HG2 11HH1 11HH2 21HH1 21HH2 31HH1 31HH2	<p>Controle kunststof binnenrecipiënt overeenkomstig de procedure beschreven in de tabel voor kunststof IBC (zonder de eindcontrole)</p> <p>Controle buiten verpakking overeenkomstig de procedure beschreven in de tabel voor de overeenstemmende IBC (zonder de eindcontrole)<sup>1</sup></p> <p>Controle composiet type.</p> <p>Halffabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul> <p><sup>1</sup> Voor composiet IBC met een metalen buiten kooi, wordt de kooi als een halffabrikaat beschouwd</p>	<p>Controle van eerst geproduceerde verpakking en controle gedurende productie (minimum per UN-merkteken en met een frequentie zoals opgegeven):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Visuele controle conformiteit met het constructietype, sluitingen, connecties en uitwendige toestand</li> <li>Sluiting buitenverpakking</li> <li>Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> <li>Juiste passing binnenrecipiënt in buitenverpakking</li> </ul>	<p>1x per 10 IBCs</p> <p>1x per 10 IBCs</p> <p>1x per 10 IBCs</p> <p>1x per 10 IBCs</p>	<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per 7500 IBC's/LP's per UN-merkteken en minimaal 1 x per jaar per UN-merkteken):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Valproef<sup>1</sup></li> <li>Hydraulische drukproef (code 21 end 31)</li> <li>Lekdichtheidsproef (code 21 and 31)</li> </ul> <p><sup>1</sup>temperatuur : -18°C voor codes HH</p>

**Bijlage 1: Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgingsprogramma voor de productie van Verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen – LP's)**

Table 25: Gereconstrueerde composiet IBC's 31HA1 (vervangen binnenrecipiënt = cross-bottling)					
Proces	Ingangscntrole	Productiecontrole	Eindcontrole		
Gereconstrueerde composiet IBC's 31HA1 (vervangen binnenrecipiënt)	Controle aangeleverde IBC/ metalen buitenkooi + pallet: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Volledig UN-merkteken</li> <li>• Of de metalen buitenkooi + pallet toegelaten is gereconstrueerd te worden onder het nieuw constructietype</li> <li>• Geen ernstige vervorming of beschadiging van de buitenkooi + pallet</li> </ul>	Controle gedurende de productie met een frequentie zoals opgegeven:	Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per 7500 IBC's per UN-merkteken met een evenredige verdeling in de toegelaten metalen buitenkooien + pallets en minimaal 1 x per jaar per UN-merkteken): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valproef<sup>1</sup></li> <li>• Hydraulische drukproef</li> <li>• Lekdichtheidsproef</li> </ul>		
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Visuele controle conformiteit met het constructietype, sluitingen, connecties en uitwendige toestand</li> </ul>		Elke IBC	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sluiting metalen buitenkooi</li> </ul>	Elke IBC			
	Halffabricaten (binnenrecipiënt/toebehoren) <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>		Elke IBC	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Juiste passing binnenrecipiënt in metalen buitenkooi</li> </ul>		Elke IBC	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat<sup>1</sup></li> </ul>		1x per 8 uur	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lekdichtheid van de IBC<sup>1</sup></li> </ul>		Elke IBC	<sup>1</sup> temperatuur:-18°C niet noodzakelijk
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Is de IBC compleet, geen ontbrekend elementen (schroeven,...)</li> </ul>		Elke IBC	
				<sup>1</sup> Niet van toepassing indien het bewijs van test geleverd wordt door de producent van de binnenrecipiënt	



## **Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen - LPs).**

### 1. Inleiding

De kwaliteit van elke bewerkte verpakking, gebruikt voor het transport van gevaarlijke goederen, moet overeenkomen met de kwaliteit van het constructietype zoals goedgekeurd voor het betreffende UN-merkteken.

Het bewerken omvat het proces van het aanmaken van een verpakking startend van gebruikte verpakkingen, halffabricaten en hulpstoffen.

De minimale vereiste controles zijn onderverdeeld in controle van inkomende goederen, productiecontrole en eindcontrole en zijn gespecificeerd voor elk beweringsproces in de hiernavolgende van toepassing zijnde tabellen.

Referentie naar een niet-gedateerde norm in de tabellen houdt in dat de laatst gepubliceerde versie van de betreffende norm van toepassing is. Het is aanvaardbaar dat een andere norm wordt gebruikt als aangetoond is dat deze norm evenwaardig is aan de referentienorm.

In dit document wordt "reconditionering" beschouwd als het bewerken van verpakkingen. Verpakkingen die opnieuw met dezelfde, of analoge compatibele goederen worden gevuld en die worden vervoerd binnen een distributieketen onder controle van de afzender vallen niet onder deze term maar worden beschouwd als "hergebruik".

Bij IBC's zijn de begrippen "reconditionering" en "hergebruik" niet bekend, maar wordt de term "routineonderhoud" gebruikt. In dit document wordt onderscheid gemaakt tussen routineonderhoud, uitgevoerd door de eigenaar van de IBC, of in opdracht ervan, en routineonderhoud uitgevoerd door een andere partij. De eerste situatie komt overeen met het hergebruik van verpakkingen en maakt geen deel uit van onderhavig document. In dit document wordt de tweede situatie bedoeld, waarbij een merkteken moet worden aangebracht door deze partij.

Bij reconditionering van kunststof verpakkingen en routineonderhoud van kunststof IBC's (of met kunststof binnenhouder) kan zich de situatie voordoen, dat de verpakte stof in het kunststof materiaal is gemigreerd en dat dit tot problemen zou kunnen leiden als er andere stoffen in worden verpakt (niet alleen verontreiniging, maar ook chemische reacties). Verder moet rekening worden gehouden met het feit, dat kunststof kan zijn aangetast door eerder verpakte producten. Degene die gereconditioneerde kunststof verpakkingen en aan routineonderhoud onderworpen kunststof IBC's op de markt brengt moet zijn afnemers op de hoogte brengen van deze aspecten en hen op hun verantwoordelijkheden wijzen.

Tijdens het proces van routine-onderhoud en reparatie van IBC's wordt een inspectie uitgevoerd conform de 5-jaarlijkse inspectie van IBC's.

### 2. Controles

De controles worden uitgevoerd door het te controleren object te vergelijken met de referentiedata die vastliggen voor het goedgekeurde constructietype. Deze data kunnen teruggevonden worden in het goedkeuringscertificaat, testrapporten, interne bedrijfsgegevens (bv. aankoop van materialen) en in de toepassing zijnde regelgeving voor het transport gevaarlijke goederen.

Als metingen worden uitgevoerd tijdens de controles, dan worden de (gemiddelde) gemeten waarden vergeleken met de nominale waarden. In dit geval moeten de nominale waarden beschikbaar zijn met toleranties en de gemeten waarden moeten binnen deze toleranties vallen. De toleranties worden in de betreffende tabellen opgegeven. Indien niet, dan zijn de volgende toleranties van toepassing:

## **Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC's en Grote Verpakkingen - LPs).**

±1% voor de hoofdafmetingen van de verpakking

±3% voor andere eigenschappen

De noodzakelijke geschreven instructies moeten beschikbaar zijn om het correct uitvoeren van de controles te verzekeren.

### 3. Ingangscontrole

De tabel duidt aan welke controles moeten gebeuren. Zeer vaak kunnen certificaten en/of andere informatie die bijgevoegd worden bij levering van de grondstoffen, halffabricaten en hulpstoffen gebruikt worden.

### 4. Productiecontrole

Voor de opstart en gedurende het productieproces moeten vooraf alle productie-installaties en ondersteunende apparatuur geïnspecteerd worden om te verzekeren dat ze correct zijn afgesteld.

Hiertoe moet het personeel dat betrokken is bij het productie- en controleproces zowel efficiënte en gepaste instructies ter beschikking hebben over het UN goedgekeurde constructietype alsook de relevante documentatie.

De productiecontrole houdt zowel de controle in van het eerste exemplaar als de controle tijdens de productie volgens een frequentie vermeld in de tabellen.

Als een onderdeel van de productiecontrole moet elke verpakking voor vloeistoffen (en ook de IBC's voor vaste producten die afgevuld of geleidigd worden onder druk) onderworpen worden aan een lektheidstest. Deze vereiste kan ingevuld worden aan de hand van een combinatie van aangepaste lektheidstesten en relevante controles van inkomende goederen, productiecontroles en eindcontroles.

### 5. Eindcontrole

Tenzij anders vermeld in dit document moeten de aangeduide testen voorbereid, uitgevoerd en geëvalueerd worden volgens de regelgeving voor het transport van gevaarlijke goederen en volgens het testprogramma van het betreffende UN constructietype. Het minimum aantal monsters dat getest moet worden is 1 voor elke test.

Overeenkomstig 6.1.5.1.10 van de verschillende regelgevingen kunnen meerdere testen uitgevoerd worden op 1 monster op voorwaarde dat de geldigheid van de resultaten niet wordt beïnvloed.

De houder van het certificaat is verantwoordelijk voor de uitvoering van alle testen beschreven in de tabellen in deze bijlage. Voor alle valtesten moet de meest kwetsbare plaats/oriëntatie gekozen worden voor de evaluatie.

*Herevaluatie in geval van falen:*

Als slechts één verpakking faalt in slechts één van de testen (zoals vermeld in de tabellen), dan zal die test worden herhaald op tweemaal het normale aantal identieke verpakkingen voor die test. Indien die allen goed bevonden worden, dan zal de verpakking conform beschouwd worden aan de testvereisten.

**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

6. Traceerbaarheid

Een traceerbaarheidssysteem moet voorzien worden, dat voor elke gebruikte verpakking in staat is na te gaan welke materialen, halfabricaten en hulpstoffen gebruikt werden en welke controles hierop werden uitgevoerd.

**Overzichtslijst tabellen**

Tabel n°	Activiteit
Tabel 30	Reconditionering stalen vaten (1A1) vloeistoffen – (1A2) vloeistoffen/vaste stoffen
Tabel 31	Reconditionering kunststof vaten en jerrycans (1H1 en 3H1)
Tabel 32	Ombouw stalen vaten (1A1) vloeistoffen naar stalen vaten (1A2) voor vaste stoffen (nieuw deksel)
Tabel 33	Routine onderhoud van stijve IBC’s
Tabel 34	Reparatie van stalen IBC’s/LP’s
Tabel 35	Reparatie van combinatie IBC’s (vervanging binnenhouder)

**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

<b>Tabel 30: Reconditionering stalen vaten (1A1) vloeistoffen – (1A2) vloeistoffen/vaste stoffen</b>			
<b>Bewerkingsproces</b>	<b>Ingangscntrole</b>	<b>Productiecontrole</b>	<b>Eindcontrole</b>
Reconditionering stalen vaten 1A1 1A2	<p>Controle toegeleverde vaten al of niet na reiniging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ernstige vervorming (voornamelijk geen knikvorming)</li> <li>• Geen inhoud (geen restproduct)</li> <li>• UN-merkteken (volledig en eerste deel permanent in de bodem)<sup>1-2</sup></li> <li>• Alleen oppervlakkige corrosie (geen “pitting” corrosie) (binnen- en buitenzijde) die door het reconditioneringsproces kan worden verwijderd, is toegestaan</li> <li>• Lasnaad (lasnaden) in goede staat</li> <li>• Massa of wanddikte</li> </ul> <p>Halfabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van het eerste exemplaar en controle tijdens de productie (ieder vat, tenzij anders vermeld):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvervormde felsranden, rolringen, boven- en onderzijde en romp (maximaal 6 deuken met diepte en lengte maximaal 6,5 en 75 mm)</li> <li>• Buitenzijde en binnenzijde droog, geen roest en restproduct</li> <li>• Onbeschadigde schroefdraad sluitopeningen en sluitingen</li> <li>• Voor 1A2 correcte mechanische afdichting door deksel, dichting, sluitring</li> <li>• Geen lassen</li> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat (<b>1x per 8 uur</b>)</li> <li>• Lekdichtheid van elke verpakking voor vloeistoffen (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> <li>• Dekkende en gladde lak buitenzijde</li> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> </ul>	<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per jaar en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valproef</li> <li>• hydraulische drukproef<sup>2</sup></li> <li>• dichtheidsproef<sup>2</sup></li> </ul>
	<p><sup>1</sup> vaten type 1A1: in functie van het beoogde aan te brengen merkteken dient een selectie te worden uitgevoerd van de ontvangen vaten</p> <p><sup>2</sup> vaten type 1A2: De vaten worden per partij met hetzelfde UN merkteken geselecteerd</p>		<p><sup>2</sup> enkel van toepassing voor verpakkingen voor vloeistof</p>

**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

<b>Tabel 31: Reconditionering kunststof vaten en jerrycans (1H1 en 3H1)</b>			
<b>Bewerkingsproces</b>	<b>Ingangscntrole</b>	<b>Productiecontrole</b>	<b>Eindcontrole</b>
Reconditionering kunststof vaten en jerrycans 1H1 3H1	Controle toegeleverde vaten en jerrycans al of niet na reiniging: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ernstige vervorming (voornamelijk geen knikvorming), beschadiging (zoals scheuren) of verkleuring</li> <li>• Bekendheid vorige inhoud in verband met reiniging en eventuele beperking in levensduur</li> <li>• Restproduct: verpakking moet leeg zijn (uitlekken of leegschrapen)</li> <li>• Volledig UN-merkteken</li> <li>• Jaar van productie</li> </ul> Halffabricaten en hulpstoffen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	Controle van het eerste exemplaar en controle tijdens de productie (ieder vat, tenzij anders vermeld): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen zichtbare beschadigingen of vervormingen (zoals scheuren, oppervlakkige scheurtjes, gaten, vouwen of knikken)</li> <li>• Buitenzijde en binnenzijde droog en geen restproduct</li> <li>• Onbeschadigde schroefdraad sluitopeningen en sluitingen</li> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken</li> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat (<b>1x per 8 uur</b>)</li> <li>• Lekktheid van elke verpakking voor vloeistoffen (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per jaar en minimaal 1 monster per test): <ul style="list-style-type: none"> <li>• valproef</li> <li>• hydraulische drukproef</li> <li>• dichtheidsproef</li> </ul>

**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

<b>Tabel 32: Ombouw stalen vaten (1A1) vloeistoffen naar stalen vaten (1A2) voor vaste stoffen (nieuw deksel)</b>			
<b>Bewerkingsproces</b>	<b>Ingangscntrole</b>	<b>Productiecontrole</b>	<b>Eindcontrole</b>
Ombouw stalen vaten (1A1) vloeistoffen naar stalen vaten (1A2) voor vaste stoffen (nieuw deksel)	<p>Controle toegeleverde vaten al of niet na reiniging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ernstige vervorming (voornamelijk geen knikvorming)</li> <li>• Geen inhoud (restproduct)</li> <li>• UN-merkteken (volledig en eerste deel permanent in de bodem). Niveau: minimaal X1.2 (1.2 of groter) of Y1.9 (1.9 of groter)</li> <li>• Jaartal van productie: maximaal 5 jaar oud</li> <li>• Wanddikte romp en bodem: minimaal 0.8 mm</li> <li>• Alleen oppervlakkige corrosie (geen “pitting” corrosie) (binnen- en buitenzijde) die door het reconditioneringsproces kan worden verwijderd, is toegestaan</li> <li>• Lasnaad (lasnaden) in goede staat</li> <li>• Massa of wanddikte</li> </ul> <p>Halfabricaten en hulpstoffen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> </ul>	<p>Controle van het eerste exemplaar en controle tijdens de productie (ieder vat, tenzij anders vermeld):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onvervormde felsranden, rolringen, boven- en onderzijde en romp (maximaal 6 deuken met diepte en lengte maximaal 6,5 en 75 mm)</li> <li>• Buitenzijde en binnenzijde droog, geen roest en restproduct</li> <li>• Onbeschadigde schroefdraad sluitopeningen en sluitingen</li> <li>• Dekkende en gladde lak buitenzijde</li> <li>• Geen lassen</li> <li>• Correcte mechanische afdichting door deksel, dichting, sluitring Leesbaarheid en juistheid van het UN-merkteken (romp) en merkteken op het deksel</li> </ul>	<p>Inspecties uit te voeren indien geproduceerd (1 x per maand per UN-merkteken en minimaal 1 monster per test):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• valproef</li> </ul>

**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

Tabel 33: Routineonderhoud van stijve IBC			
Bewerkingsproces	Ingangscontrolle	Productiecontrole	Eindcontrole
Routineonderhoud van stijve IBC 11H1 11H2 21H1 21H2 31H1 31H2 11HA1 21HA1 31HA1 11HH1 21HH1 31HH1	<p>Controle toegeleverde IBC's al dan niet na reiniging:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ernstige vervorming (voornamelijk geen knikvorming), beschadiging (zoals scheuren) of verkleuring van de binnenhouder</li> <li>• Geen ernstige vervorming of beschadiging van de buitenhouder</li> <li>• Bekendheid vorige inhoud in verband met reiniging en eventuele beperking in levensduur</li> <li>• Restproduct: verpakking moet leeg zijn (uitlekken of leegschrapen)</li> <li>• Volledig UN-merkteken inclusief merktekening binnenhouder</li> <li>• Jaar van productie</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen: Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</p>	<p>Controle van het eerste exemplaar en controle tijdens de productie (iedere IBC, tenzij anders vermeld):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen zichtbare beschadigingen of vervormingen (zoals scheuren, oppervlakkige scheurtjes, gaten, vouwen of knikken)</li> <li>• Buitenzijde en binnenzijde droog en geen restproduct</li> <li>• Onbeschadigde schroefdraad sluitopeningen, sluitingen, kranen en afdichtingen</li> <li>• Goede functionering van de bedrijfsuitrusting</li> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken, inclusief het serienummer</li> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat (<b>1x per 8 uur</b>)</li> <li>• Lekdichtheid van elke IBC type 21 en 31 (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	

**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

<b>Tabel 34: Reparatie van stalen IBC's/LP's</b>			
<b>Bewerkingsproces</b>	<b>Ingangscntrole</b>	<b>Productiecontrole</b>	<b>Eindcontrole</b>
Reparatie van stalen IBC's/LP's 11A 21A 31A 50A	<p>Controle toegeleverde IBC's:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ernstige vervorming of beschadiging van de IBC (binnen en buitenhouder) (behalve het te repareren onderdeel)</li> <li>• Geen beschadiging (zoals scheurtjes of corrosie) inwendig van de stalen IBC</li> <li>• Volledig UN-merkteken</li> </ul> <p>Halffabricaten en hulpstoffen: Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</p>	<p>Controle van het eerste exemplaar en controle tijdens de productie (iedere IBC/LP, tenzij anders vermeld):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen zichtbare beschadigingen of vervormingen (zoals scheuren, oppervlakkige scheurtjes, gaten, vouwen of knikken)</li> <li>• Controle op de reparatie</li> <li>• Onbeschadigde schroefdraad sluitopeningen, sluitingen, kranen en afdichtingen</li> <li>• Goede functionering van de bedrijfsuitrusting</li> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken, inclusief het serienummer</li> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat <b>(1x per 8 uur)</b></li> <li>• Lekdichtheid van elke IBC type 21 en 31 (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	



**Bijlage 2 – Minimale vereisten opgesteld voor de kwaliteitsplannen van het kwaliteitsborgings- programma voor het bewerken (reconditionering, ombouw, routineonderhoud en reparatie) van verpakkingen (inclusief Intermediate Bulk Containers – IBC’s en Grote Verpakkingen - LPs).**

<b>Tabel 35: Reparatie van combinatie IBC's (vervanging binnenhouder)</b>			
<b>Bewerkingsproces</b>	<b>Ingangscntrole</b>	<b>Productiecontrole</b>	<b>Eindcontrole</b>
Reparatie van combinatie IBC's (vervanging binnenhouder) 11HA1 21HA1 31HA1 11HH1 21HH1 31HH1	Controle toegeleverde IBC's: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen ernstige vervorming of beschadiging van de buitenhouder</li> <li>• Volledig UN-merkteken</li> </ul> Halffabricaten en hulpstoffen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij elke levering controle van de conformiteit van de specificaties van de leverancier en de conformiteit met het constructietype</li> <li>• Controle nieuwe binnenhouder op conformiteit met het constructietype en fabrikant</li> </ul>	Controle van het eerste exemplaar en controle tijdens de productie (iedere IBC, tenzij anders vermeld): <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen zichtbare beschadigingen of vervormingen (zoals scheuren, oppervlakkige scheurtjes, gaten, vouwen of knikken)</li> <li>• Buitenzijde en binnenzijde droog en geen restproduct</li> <li>• Onbeschadigde schroefdraad sluitopeningen, sluitingen, kranen en afdichtingen</li> <li>• Goede functionering van de bedrijfsuitrusting</li> <li>• Juistheid en leesbaarheid van het UN-merkteken, inclusief het serienummer</li> <li>• Controle lekdichtheidsapparaat <b>(1x per 8 uur)</b></li> <li>• Lekktheid van elke IBC type 21 en 31 (waar vereist in combinatie met andere controles)</li> </ul>	

### Bijlage 3 – Contactgegevens van de bevoegde overheden

#### **Spoorvervoer (RID), luchtvaart (ICAOti) & Scheepvaart (IMDG)**

##### **Federale overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer:**

Vooruitgangstraat 56  
1210 Brussel

##### **RID:**

Directoraat-generaal Duurzame Mobiliteit  
en Spoorbeleid  
Directie Spoorbeleid  
Dienst Gevaarlijke Goederen  
[gevaarlijkegoederen@mobiliteit.fgov.be](mailto:gevaarlijkegoederen@mobiliteit.fgov.be)

##### **ICAO-technische instructies en annex 18**

Directoraat-generaal Luchtvaart  
Operations  
[bcaa.dangerousgoods@mobiliteit.fgov.be](mailto:bcaa.dangerousgoods@mobiliteit.fgov.be)

##### **IMDG-Code:**

Directoraat-generaal Scheepvaart  
Veiligheid en Milieu  
[hazmat.mar@mobiliteit.fgov.be](mailto:hazmat.mar@mobiliteit.fgov.be)

#### **Wegvervoer (ADR)**

##### **Brussels Hoofdstedelijk Gewest:**

Brussel Mobiliteit,  
CCN-gebouw  
Vooruitgangstraat 80/1  
1035 Brussel  
[adr@gob.brussels](mailto:adr@gob.brussels)

##### **Vlaams gewest:**

Vlaamse Overheid  
Departement Mobiliteit en Openbare  
Werken  
Cel ADR  
Koning Albert II-laan 20 bus 2  
1000 Brussel  
[adr@mow.vlaanderen.be](mailto:adr@mow.vlaanderen.be)

##### **Waals Gewest:**

Waalse Overheid  
DRIGM,  
Cel ADR/ADN  
15 Avenue Prince de Liège,  
5100 Namen  
[adr.adn@spw.wallonie.be](mailto:adr.adn@spw.wallonie.be)

Voor wat betreft de Nationale Veiligheidsinstantie van de Spoorwegen, de bevoegde Belgische overheid voor het RID.

Datum: 22/6/2017

Martine Serbruyns  
Directrice

Voor wat betreft het Brussels Hoofdstedelijk Gewest, de bevoegde overheid voor het ADR in Brussel.

Datum: 11-09-2017

Jean-Rodolphe DUSSART  
Directeur-Chef de Service  
Jean-Paul Gaillly  
Directeur général

Voor wat betreft De Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer, de bevoegde Belgische overheid voor annex 18 en de ICAO technische instructies.

Datum: 17/7/2017

Nathalie Dejace  
Directeur-Generaal a.i.

Voor wat betreft het Vlaamse Gewest, de bevoegde overheid voor het ADR in Vlaanderen.

Datum:

ir. Filip Boelaert  
secretaris-generaal

Voor wat betreft De Federale Overheidsdienst Mobiliteit en Vervoer, de bevoegde Belgische overheid voor de IMDG Code

Datum: 24-06-2017

Patrick Van Lancker  
Attaché

Voor wat betreft het Waalse Gewest, de bevoegde overheid voor het ADR in Wallonië.

Datum: 17 OCT. 2017

Carlo DI ANTONIO  
Ministre de l'Environnement, de la Transition  
écologique, de l'Aménagement du territoire, des  
Travaux publics, de la Mobilité, des Transports,  
du Bien-être animal et des Zonings