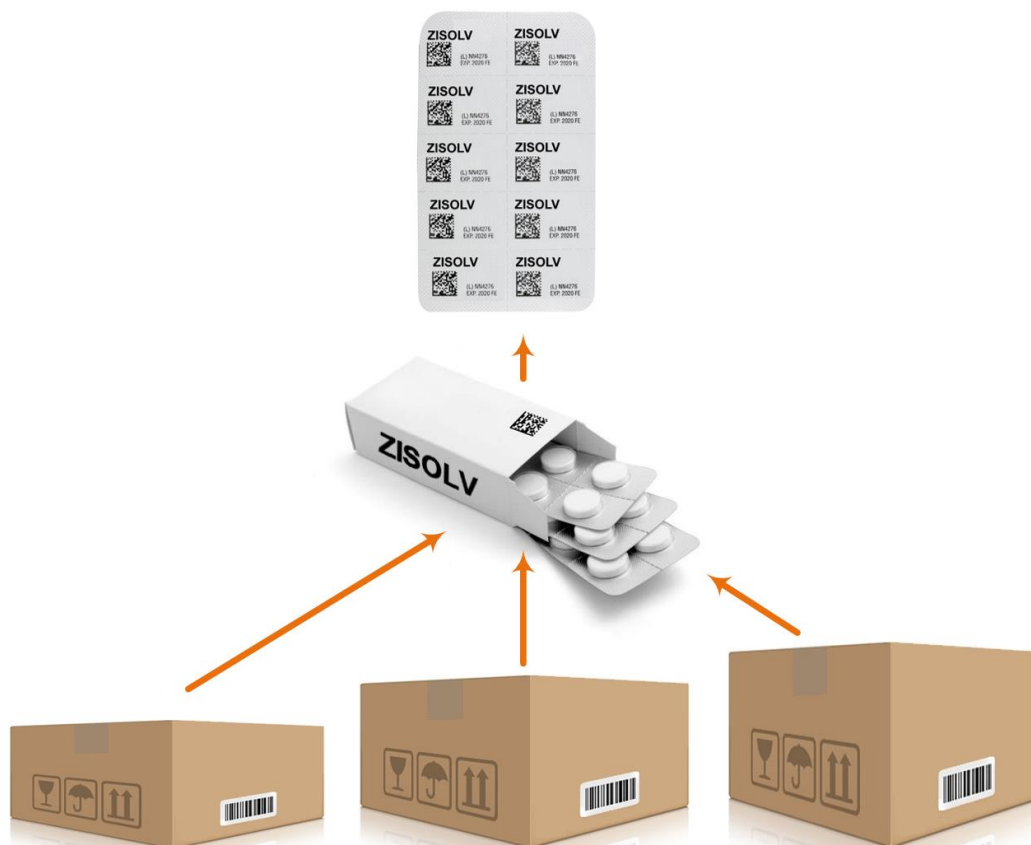


## Bestand 007 Logistieke verpakkingsinformatie IR V-1-2-1

Deze implementatierichtlijn beschrijft hoe het bestand met logistieke verpakkingsinformatie geïmplementeerd dient te worden in software voor de openbare apotheek, voorschrijver en ziekenhuisapotheek, zodat de informatie in het bestand op de juiste manier ontsloten wordt.

Zie [www.z-index.nl](http://www.z-index.nl), [Documentatie](#), [Functionele beschrijvingen](#) voor de laatste versie van deze implementatierichtlijnen en wijzigingen ten opzichte van eerdere versies.

**Bij vragen naar aanleiding van deze implementatie richtlijnen kunt u contact opnemen met Bart Smits ([Bart.Smits@Z-Index.nl](mailto:Bart.Smits@Z-Index.nl)).**



### ● Intermediair in zorginformatie op maat

De databank van Z-Index ondersteunt het voorschrijven, bestellen, afleveren, declareren en vergoeden van geneesmiddelen, zelfzorgproducten en medische hulpmiddelen, en biedt organisaties en bedrijven over deze producten managementinformatie.

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding</b>	<b>3</b>
1.1	Begrippen	3
1.2	Doel van het bestand	3
1.3	Welke gerelateerde onderwerpen zitten niet in dit bestand	3
<b>2</b>	<b>Achtergrondinformatie</b>	<b>4</b>
2.1	Vullingsgraad	4
2.2	HIBC barcodes in bestand 200	4
<b>3</b>	<b>Opbouw van het bestand met logistieke verpakkingsinformatie</b>	<b>5</b>
3.1	Bestandbeschrijving	5
3.2	<a href="#">Voorbeeld</a> van een verpakkingshiërarchie	6
3.3	Variaties van verpakkingshiërarchieën	7
3.4	Uitgangspunten van de verpakkingshiërarchie	11
<b>4</b>	<b>Implementatie</b>	<b>12</b>
4.1	Terhandstelling	12
4.2	Voorraadbeheer	12
<b>5</b>	<b>Aanvullende informatie</b>	<b>13</b>
<b>6</b>	<b>Overzicht aanpassingen per versienummer</b>	<b>14</b>

# 1 Inleiding

## 1.1 Begrippen

GTIN	Synoniem voor EAN-barcode. Unieke codering die de verpakking identificeert.
Kleinste aflevereenheid	De losse pil of ampul die een eigen GTIN heeft en dus afzonderlijk te identificeren is.
Consumenteneenheid	Verpakking bedoelt voor de consument/patiënt. Kan een ZI-nummer hebben ten behoeve van medicatiebewaking en/of declaratie, of enkel een GTIN tbv de logistieke processen.
Omdoos	Bijvoorbeeld een omdoos die een consumenteneenheid verpakt en die te identificeren is aan de hand van een eigen, unieke GTIN.
Verpakkingshiërarchie	De logische samenhang tussen bovenstaande eenheden, waarbij in de verticale lijn één ZI-nummer voor komt. (zie <a href="#">voorbeelden</a> paragraaf 3.2)

## 1.2 Doel van het bestand

Het bestand met logistieke verpakkingsinformatie heeft tot doel de identificatie van verpakkingen bij de terhandstelling en het voorraadbeheer efficiënt te laten verlopen.

Dit wordt bereikt door inzicht te verschaffen in:

1. een koppeling met de achterliggende medicatiebewaking- en declaratiegegevens via het ZI-nummer en de logistieke verpakkingsinformatie via de GTIN;
2. de gelaagdheid in de verpakkingshiërarchie: de kleinste aflevereenheid, de consumentenverpakking en de omdoos (zie de [voorbeelden](#) in paragraaf 3.2);
3. afmetingen van verpakkingen.

## 1.3 Welke gerelateerde onderwerpen zitten niet in dit bestand

- *de Ruggengraat van de G-Standaard*  
zie Implementatierichtlijn "Ruggengraat".

## 2 Achtergrondinformatie

### 2.1 Vullingsgraad

Vullingsgraad van het bestand met logistieke verpakkingsinformatie is afhankelijk van de opvoer van GTIN's van verpakkingen, de verpakkingshiërarchie en afmeting door de productverantwoordelijken via het G-Standaard Invoerloket. Van niet alle artikelen in bestand 004 zal een GTIN gevonden kunnen worden in bestand 007.

### 2.2 Historie

Tot september 2019 werd barcode-informatie uitgeleverd in bestand 005. Bestand 5 had het doel om inzichtelijk te maken wie welke artikelen kon leveren tegen welke condities (productverantwoordelijken, groothandels, enz.) Barcodes (zowel GTIN's als HIBC's) waren in bestand 005 gekoppeld aan deze artikelen. Omdat dit doel nooit volledig gerealiseerd is (aanlevering vanuit de groothandels droogde op) is in overleg met de softwarehuizen besloten om bestand 005 uit te faseren:

- GTIN's dienen uit bestand 007 benaderd te worden.
- HIBC's dienen uit bestand 200 benaderd te worden.

### 2.3 HIBC barcodes in bestand 200

Naast GTIN's in bestand 007 bevat de G-Standaard ook HIBC-barcodes. Indien de productverantwoordelijke deze dienst van Z-Index afneemt wordt in bestand 200 wordt per ZI-nummer de door Z-Index toegekende HIBC barcode opgenomen. Soms wijkt de HIBC barcode op de verpakking af van de door Z-Index gegenereerde HIBC barcode. Dit komt bijvoorbeeld voor bij producten die in het buitenland een HIBC toegekend hebben gekregen die afwijkt van de definitie van de Nederlandse HIBC. De productverantwoordelijke heeft de mogelijkheid om deze afwijkende HIBC ook in bestand 200 op te nemen. In dat geval zullen er per ZI-nummer twee HIBC-barcodes in bestand 200 zijn opgenomen.

## 3 Opbouw van het bestand met logistieke verpakkingsinformatie

### 3.1 Bestandsbeschrijving

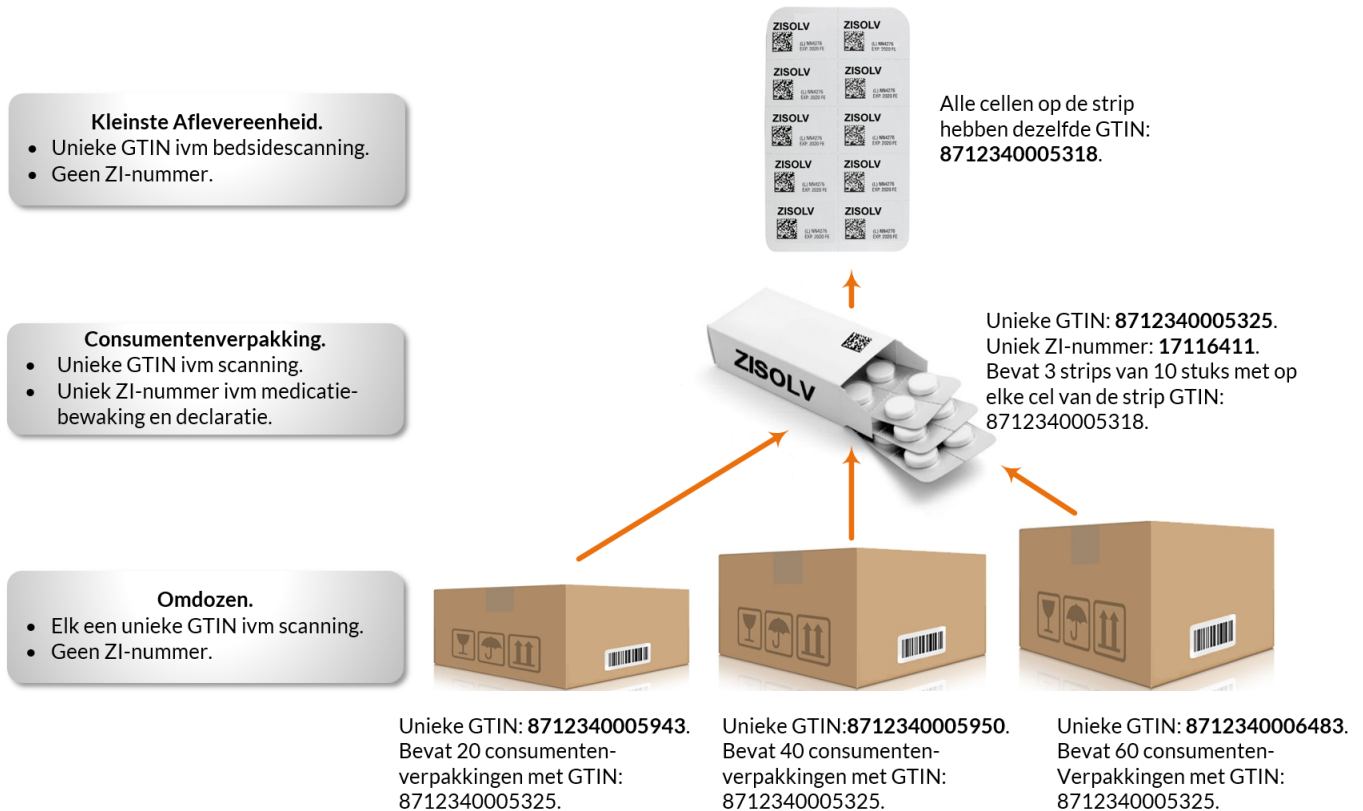
Veld	Korte omschrijving	Omschrijving	SR	Lengte	Type	Positie
<sup>1</sup> BSTNUM	Bestandsnummer	Gevuld met 0007.		4,0	N	001-004
<sup>1</sup> MUTKOD	Mutatiecode	0=Ongewijzigd, 1=Vervallen, 2=Gewijzigd, 3=Nieuw Is bepaald door de velden van het record aan de hand van de sleutelvelden te vergelijken met de vorige uitlevering.		1,0	N	005-005
<sup>1</sup> GLN	Global Location Number	GLN van de productverantwoordelijke via BST301.	1O	13,0	N	006-018
<sup>1</sup> GTIN	Global Trade Item Number	Unieke productcode ter identificatie van de verpakking.	2O	14,0	N	019-032
ZINR	ZI-nummer	ZI-nummer behorende bij verpakking tbv medicatiebewaking en declaratie. Gevuld bij verpakkingen, afhankelijk van opvoer van leverancier.		8,0	N	033-040
<sup>1</sup> THSOORT	Thesaurusnr	Nummer van thesaurus met thesaurusitems van soorten verpakking. Gevuld met 1605.		4,0	N	041-044
<sup>1</sup> LVSOORT	Thesaurusitem	Thesaurusitems van soorten verpakking: 1: kleinste aflevereenheid of 2: consumentenverpakking of 3: omdoos.		6,0	N	045-050
<sup>1</sup> LVNAAM	Naam op verpakking	Naam zoals getoond op verpakking of gelijk aan artikelnaam.		140	A	051-190
LVONSK	Onderscheidend kenmerk	Onderscheidend kenmerk van verpakking.		50	A	191-240
<sup>1</sup> LVSTART	Startdatum	Startdatum beschikbaarheid verpakking (jjjj-mm-dd).		8,0	N	241-248
LVEIND	Einddatum	Einddatum beschikbaarheid verpakking (jjjj-mm-dd).		8,0	N	249-256
<sup>2</sup> LVBEVAT	GTIN van verpakt item	Verpakking bevat GTIN, verwijzing naar het item in de verpakkingshiërarchie dat verpakt wordt. Voorbeeld: de omdoos bevat in dit veld de GTIN van de consumentenverpakking.	3O	14,0	N	257-270
<sup>2</sup> LVAANTAL	Aantal van verpakt item	Het aantal verpakkingen van het item in de verpakkingshiërarchie dat verpakt wordt. Voorbeeld: de omdoos bevat x aantal consumentenverpakkingen.		6,0	N	271-276
THAFM	Thesaurusnr	Nummer van thesaurus met thesaurusitems van eenheden afmetingen. Indien gevuld, dan met 2.		4,0	N	277-280
<sup>3</sup> LVHOOGTE	Hoogte	Hoogte, optioneel.		8 (6,2)	N	281-288
LVHOOGEH	Thesaurusitem	Thesaurusitem eenheid hoogte: indien gevuld dan met 234: mm.		6,0	N	289-294
<sup>3</sup> LVBREEDTE	Breedte	Breedte in mm, optioneel.		8 (6,2)	N	295-302
LVBREH	Thesaurusitem	Thesaurusitem eenheid breedte: indien gevuld dan met 234: mm.		6,0	N	303-308
<sup>3</sup> LVDIEPTE	Diepte	Diepte in mm, optioneel.		8 (6,2)	N	309-316
LVDIEPTEH	Thesaurusitem	Thesaurusitem eenheid diepte: indien gevuld dan met 234: mm.		6,0	N	317-322
		Leeg veld		30,0	N	323-352

<sup>1</sup>Altijd gevuld.

<sup>2</sup>Als LVBEVAT gevuld, dan LVAANTAL ook.

<sup>3</sup>ALS LVHOOGTE en/of LVBREEDTE en/of LVDIEPTE gevuld, dan ook LVHOOGEH en/of LVBREH en/of LVDIEPTEH en THAFM.

### 3.2 Voorbeeld van een verpakkingshiërarchie



De verpakkingshiërarchie in deze afbeelding is als volgt in bestand 7 opgenomen:

GLN	GTIN	ZINR	TH-SOORT	LV-SOORT	LVNAAM	LVSTART	LVEIND	LVBEVAT	LVAANTAL
8712345004194	08712340005318	00000000	1605	000001	ZISOLV TABLET 750MG	20161111	00000000	00000000000000	000000
8712345004194	08712340005325	17116411	1605	000002	ZISOLV TABLET 750MG	20161111	00000000	08712340005318	000024
8712345004194	08712340005943	00000000	1605	000003	ZISOLV TABLET 750MG	20161111	00000000	08712340005325	000020
8712345004194	08712340005950	00000000	1605	000003	ZISOLV TABLET 750MG	20161111	00000000	08712340005325	000040
8712345004194	08712340006483	00000000	1605	000003	ZISOLV TABLET 750MG	20161111	00000000	08712340005325	000060

Velden van bestand 7 niet genoemd in de tabel zijn in het voorbeeld niet opgevoerd door de productverantwoordelijke of gevuld met een vaste waarde. Zie de bestandbeschrijving in paragraaf 3.1.

### 3.3 Variaties van verpakkingshiërarchieën

Via het G-Standaard Invoerloket kan een productverantwoordelijke een verpakkingshiërarchie opvoeren zoals het voorbeeld in paragraaf 3.2. Dit voorbeeld bestaat uit drie verpakkinglagen:

- Als basis een consumentenverpakking met een unieke GTIN en ZI-nummer,
- In deze consumentenverpakking zitten 3 strips met op elke cel van die strip de GTIN van de kleinste aflevereenheid,
- En drie omdozen die respectievelijk 20, 40 en 60 consumentenverpakkingen bevatten.

Het opvoeren van een verpakkingshiërarchie met drie verpakkinglagen zoals in het voorbeeld is niet verplicht, een verpakkingshiërarchie kan bestaan uit één, twee of drie lagen met per laag één of meerdere GTIN's.

Hierna worden mogelijke variaties van verpakkingshiërarchieën besproken die productverantwoordelijken via het G-Standaard Invoerloket kunnen opvoeren en die zo in bestand 007 terecht kunnen komen.

#### Consumentenverpakking

- unieke GTIN ivm scanning.
- uniek ZI-nummer ivm medicatiebewaking en declaratie.

**Verpakkingshiërarchie 1 laag.**  
Één Consumentenverpakking.



Unieke GTIN.  
Uniek ZI-nummer.

Deze verpakkingshiërarchie bestaat uit een consumentenverpakking met uniek ZI-nummer tbv medicatiebewaking en declaratie en unieke GTIN tbv scanning en logistieke processen.

**Verpakkingshiërarchie 2 lagen.**  
Kleinste aflevereenheid,  
consumentenverpakking.

**Kleinste Aflevereenheid.**

- Unieke GTIN ivm bedsidescanning.
- Geen ZI-nummer.

**Consumentenverpakking.**

- Unieke GTIN ivm scanning.
- Uniek ZI-nummer ivm medicatiebewaking en declaratie.



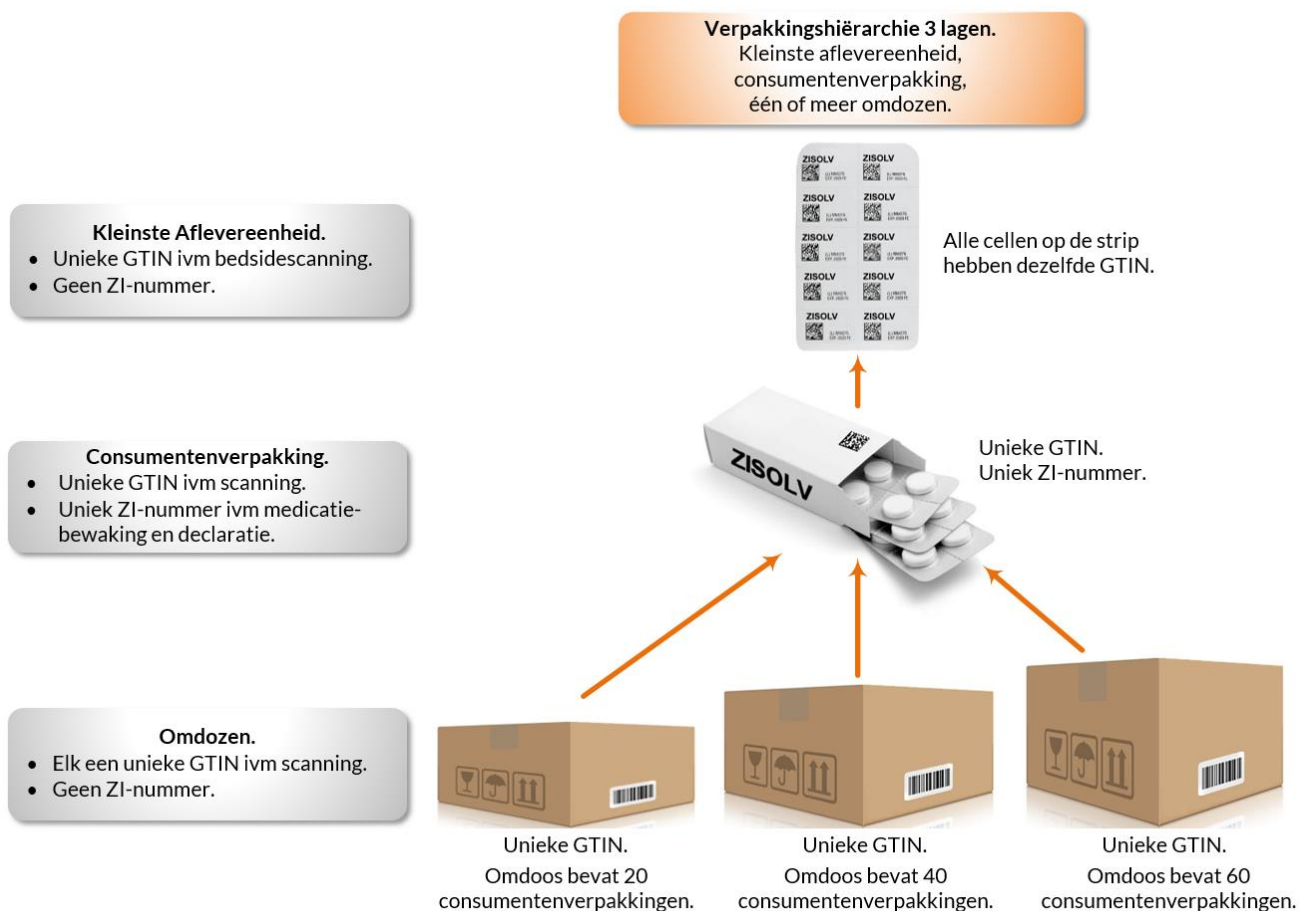
Alle cellen op de strip hebben dezelfde GTIN.



Unieke GTIN.  
Uniek ZI-nummer.

Om bedsidescanning en toedieningsregistratie uit te kunnen voeren krijgt de kleinste aflevereenheid een eigen, unieke GTIN. Alle cellen op een strip hebben uiteraard wel steeds dezelfde GTIN. De losse cel kan niet gedeclareerd worden en de medicatiebewaking verloopt via de consumentenverpakking, dus een uniek ZI-nummer is voor de kleinste aflevereenheid niet nodig. De consumentenverpakking die de strippen verpakt heeft wel een ZI-nummer tbv medicatiebewaking en declaratie en een eigen, unieke GTIN tbv scanning in de logistieke processen.





Door deze verpakkingshiërarchie in de G-Standaard op te voeren geeft de productverantwoordelijke aan dat de kleinste afleverenheid een eigen, unieke GTIN heeft (alle cellen op de strip hebben wel dezelfde GTIN), dat de consumentenverpakking een ZI-nummer bevat en een eigen GTIN heeft en dat deze consumentenverpakking te bestellen is in omdozen met 20, 40 of 60 stuks. Het aantal omdozen is uiteraard per verpakkingshiërarchie door de productverantwoordelijke te bepalen.

**Verpakkingshiërarchie 1 laag.**  
Te declareren omdoos.

- Omdoos.**
- Unieke GTIN ivm scanning.
  - Uniek ZI-nummer ivm declaratie.



Unieke GTIN.  
Uniek ZI-nummer.

In dit voorbeeld heeft de omdoos naast een GTIN ook een uniek ZI-nummer omdat deze gedeclareerd kan worden. Dit is met name bij medische hulpmiddelen zoals verbandmateriaal van toepassing.

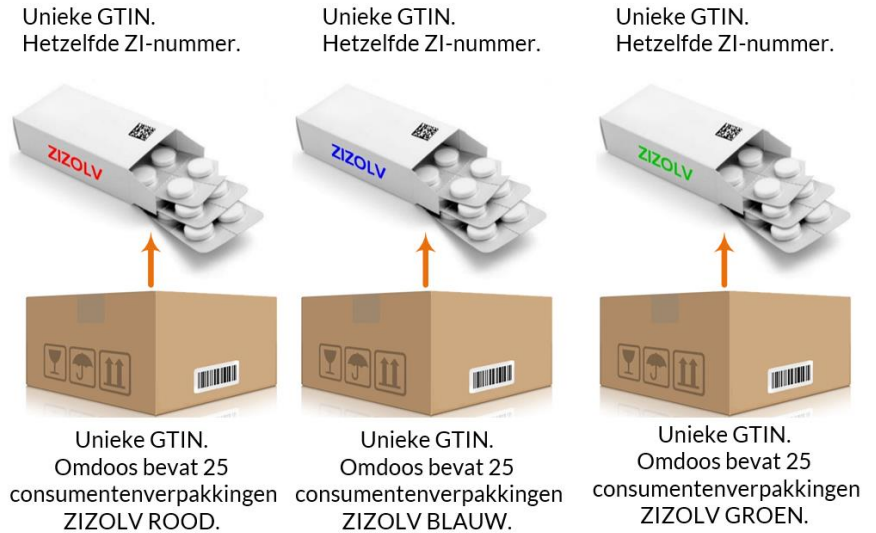
**Verpakkingshiërarchie 2 lagen.**  
Consumentenverpakkingen met  
*hetzelfde ZI-nummer* in  
verschillende verschijningsvormen.

**Consumentenverpakking**

- Unieke GTIN ivm scanning.
- Hetzelfde ZI-nummer ivm medicatiebewaking, declaratie.

**Omdozen**

- Unieke GTIN ivm scanning.
- Geen ZI-nummer.



In dit voorbeeld heeft het artikel verschillende verschijningsvormen. Dit kan bijvoorbeeld bij parallelimport, seizoensgebonden producten (zomer-, winterverpakkingen) of licht afwijkende verpakkingen het geval zijn. Datgene wat verpakt wordt is identiek, maar de verpakking is steeds iets afwijkend. Dus steeds hetzelfde ZI-nummer en bijvoorbeeld dezelfde Apotheekinkooprijis maar afwijkende, unieke GTIN's om het logistieke proces goed te laten verlopen.

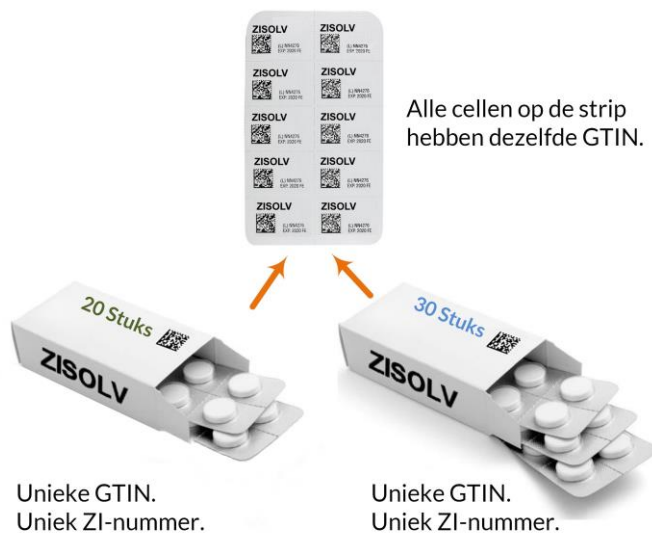
**Verpakkingshiërarchie 2 lagen.**  
Kleinste aflever eenheid,  
twee consumentenverpakking  
met *eigen* ZI-nummers.

**Kleinste Aflever eenheid.**

- Unieke GTIN ivm bedsidescanning.
- Geen ZI-nummer.

**Consumentenverpakking.**

- Unieke GTIN ivm scanning.
- Uniek ZI-nummer ivm medicatiebewaking en declaratie.



In dit voorbeeld wordt de strip met 10 stuks verpakt door een consumentenverpakking van 20 stuks én door een consumentenverpakking van 30 stuks. Omdat de consumentenverpakkingen verschillende deelverpakkingskenmerken hebben (20 stuks en 30 stuks) hebben ze beide een eigen, uniek ZI-nummer. Wel vallen beide ZI-nummers onder dezelfde HPK.

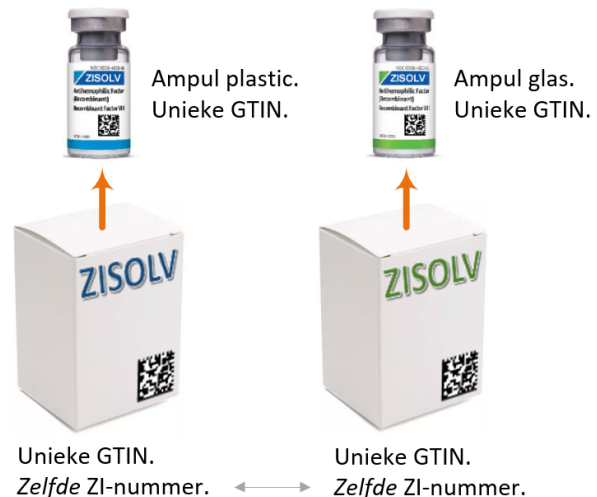
**Verpakkingshiërarchie 2 lagen.**  
Twee kleinste afleverenheid, twee consumentenverpakking met *zelfde* ZI-nummer.

**Kleinste Afleverenheid.**

- Unieke GTIN ivm bedsidescanning.
- Geen ZI-nummer.

**Consumentenverpakking.**

- Unieke GTIN ivm scanning.
- Uniek ZI-nummer ivm medicatiebewaking en declaratie.



In dit voorbeeld heeft de productverantwoordelijke via het G-Standaard Invoerloket twee kleinste afleverenheden opgevoerd met beide een unieke GTIN. In het veld onderscheidend kenmerk van bestand 7 is opgenomen dat de ene ampul van plastic is en de andere van glas. Beide ampullen zitten in een eigen consumentenverpakking met dus ook unieke GTIN's. Omdat datgene wat verpakt wordt hetzelfde is, hebben beide consumentenverpakkingen hetzelfde ZI-nummer.

### 3.4 Uitgangspunten van de verpakkingshiërarchie

De huidige versie van het G-Standaard Invoerloket gaat uit van de volgende uitgangspunten bij de opbouw van een verpakkingshiërarchie door een productverantwoordelijke:

- Geeft een productverantwoordelijke op dat een kleinste afleverenheid door twee consumentenverpakkingen met elk een eigen ZI-nummer verpakt wordt, dan verwijzen deze twee ZI-nummers in bestand 004 naar dezelfde HPK in bestand 031. Maw, de HPK in bestand 031 is de basis voor opbouw van een verpakkingshiërarchie.
- Per verpakkingshiërarchie minimaal één en maximaal 3 verpakkingslagen (kleinste afleverenheid, consumentenverpakking, omdoos);
- Het aantal kleinste afleverenheden, consumentenverpakkingen en omdozen op laag 1, 2 en 3 is variabel;

Op regelmatige basis zullen de huidige uitgangspunten afgestemd worden met behoeftes uit de markt.

## 4 Implementatie

Het bestand kan toegepast worden in:

- terhandstelling;
- voorraadbeheer.

### 4.1 Terhandstelling

Doordat de barcode gescand kan worden en gevalideerd is kan er op het moment van afleveren/toedienen/bezorgen de juiste zorginformatie worden ingezet in het proces:

- scan de barcode;
- zoek via bestand 007 naar het bijhorende record. Let op start- en einddata van verpakkingen;
- zoek via de hiërarchische structuur naar het specifieke ZI-Nummer;
- valideer of de door de scan geïdentificeerde verpakking de juiste is;
- continueer het reguliere zorgproces m.b.v. het ZI-Nummer;
- werk de voorraad bij.

### 4.2 Voorraadbeheer

Als het voorraadsysteem gebaseerd op het ZI-Nummer is, dan zijn de volgende proceskenmerken van toepassing:

- selecteer m.b.v. het ZINR de juiste verpakking uit de verpakkingshiërarchie van dat ZINR (kleinste aflevereenheid, consumentenverpakking of omdoos) die besteld kan worden. Let op de start- en einddata van verpakkingen;
- vertaal een binnenkomende GTIN naar het juiste ZI-Nummer en werk de voorraad bij. Hou rekening met de verpakkingshiërarchie.

## 5 Aanvullende informatie

Indien het bestand met logistieke verpakkingsinformatie geïmplementeerd wordt in voorschrijf-, aflever-, en bestelsystemen kan gebruik worden gemaakt van de volgende functionaliteit:

- Minder non-scans en handmatige opvoer van GTIN's.
  - Het aantal GTIN's in het bestand groeit. Als het logistieke bestand tijdens het scanproces geraadpleegd wordt zal het aantal non-scans en dus het noodzakelijk handmatig ingrijpen minder worden.
- Juiste bestellingen door duidelijk inzicht in verpakkingshiërarchie.
  - De eindgebruiker krijgt inzicht in welke verpakkingsvarianten van een product te bestellen zijn bij groothandel of leverancier. Dit voorkomt ten eerste dat na een bestelling nog telefonisch overleg nodig is welke verpakking nu daadwerkelijk gewenst is. Ten tweede voorkomt inzicht in de verpakkingshiërarchie dat niet bedoelde verpakkingen besteld of afgeleverd worden.
- Efficiënter voorraadbeheer zoals schappenplannen en lade-indelingen.
  - Leveranciers kunnen vanuit de bron logistieke informatie over hun verpakkingen, zoals diepte, hoogte en breedte, via het logistieke bestand kenbaar maken aan de markt. Deze door de leverancier voorziene logistieke informatie maakt het vervolgens mogelijk om schappenplannen of lade-indelingen te maken.
- Robotisering voorzien van logistieke informatie.
  - Verpakkingsinformatie zoals afmetingen komen rechtstreeks van de bron bij de leverancier beschikbaar. Voor robotisering kan deze informatie waardevol zijn, kloppende afmetingen zijn nodig om een robot correct te laten werken.
- Toedieningsregistratie en bedsidescanning.
  - In het logistieke bestand zijn op het niveau van de kleinste aflever eenheid barcodes op celniveau aanwezig. Door deze barcodes tijdens bedsidescanning te raadplegen kan toedieningsregistratie aan het bed verwezenlijkt worden.

## 6 Overzicht aanpassingen per versienummer

Versie	Datum	Waar in richtlijn	Soort wijziging	Wat is gewijzigd	Evt. opmerkingen
1.1.1	01-02-17			NIEUW – Concept aangeboden aan WGT.	
1.2.1	04-11-19			Verwijzingen Bestand 5 en 10 verwijderd. Variaties verpakkingshiërarchie uitgebreid. Abeeldingen bijgewerkt.	