

## **GS1-label**

### Handleiding voor verzendeenheden en fusten in de Sierteeltsector

Datum: 29 januari 2015, versienummer 1.1



# Inhoud

---

Inleiding	3
<b>1 Praktische informatie</b>	<b>4</b>
1.1 Homogene en heterogene verzendeenheden	4
1.2 GS1 standaard	5
1.3 GS1- 128 symbool	5
1.4 Crossdocking	5
1.5 Fustlabel	6
<b>2 Huidige logistieke processen in de sierteelt</b>	<b>7</b>
2.1 Directe levering van kweker naar groothandel	8
2.2 Levering van kweker naar groothandel via de interne veilinglogistiek	10
2.3 'Kopen op Afstand' leveringen van transporteur naar groothandel	13
2.4 Levering van groothandel naar retail	15
2.5 Uitgangspunten	16
<b>3 Gebruiksregels voor implementatie</b>	<b>17</b>
<b>4 Technische informatie GS1-label</b>	<b>19</b>
4.1 Het GS1-128 symbool	19
<b>5 Uiterlijke kenmerken GS1-label</b>	<b>21</b>
5.1 Lay-out	21
5.2 Vrije informatie	23
5.3 Mensleesbare informatie	23
5.4 Symbolen	24
5.5 Formaten	25
5.6 Breedte en hoogte GS1-128 symbool	28
<b>6 Toepassing GS1-label</b>	<b>31</b>
6.1 Aantal	31
6.2 Plaats	31
6.3 Aanbrengen	33
6.4 Voorbeelden	34
6.5 Verwijderen overige labels	36
<b>7 Appendix</b>	<b>37</b>
7.1 Checklist	37
7.2 Vaste gegevensvelden	38
7.3 Begrippenlijst	40
<b>Versiebeheer en contact</b>	<b>42</b>

# Inleiding

---

In de sierteeltsector bewegen dagelijks duizenden zendingen. Op diverse punten in het distributieproces hebben de betrokken partners informatie nodig om goederen te ontvangen, te volgen, te sorteren, te 'picken' en te laden voor de juiste bestemming.

Daarnaast krijgen bedrijven steeds meer te maken met nationale en internationale regelgeving op het gebied van productaansprakelijkheid. Het is daarbij essentieel om een eenduidige link te kunnen leggen tussen de fysieke goederenstroom en de daaraan gekoppelde informatiestroom.

Voor eenduidige, betrouwbare en snelle informatie uitwisseling is het gebruik van een standaard van groot belang. Het GS1-label is een wereldwijde standaard die u kunt gebruiken om exacte informatie te verkrijgen over de logistieke eenheid waarop het bevestigd is.

In deze handleiding leest u hoe u het GS1-label kunt invoeren binnen uw huidige logistieke processen. Er wordt ingegaan op het verzendlabel zodat u na het lezen van de informatie direct aan de slag kunt.

## **Floricode service**

Diverse partijen in de sierteeltsector hebben aangegeven de voorkeur te hebben voor een door Floricode op te zetten collectieve service waarbij SSCC codes door middel van een webservice elektronisch zijn op te vragen. Floricode heeft de intentie een dergelijke service te gaan implementeren zodra de behoefte voldoende concreet is.

## **Coproductie**

Dit document wordt gezamenlijk onderhouden door GS1 Nederland en Floricode. Floricode is het loket voor de registratie en codering van sierteeltproducten. Zij ontwikkelen en beheren standaarden, die alle gebruikers in de keten (telers, handelaren, veredelaars, logistiek dienstverleners en veilingen en hun softwareleveranciers) in staat stelt commerciële, logistieke en financiële informatie met elkaar uit te wisselen. Neem bij vragen of opmerkingen over de inhoud van dit document contact op met [info@floricode.com](mailto:info@floricode.com) en/of [info@gs1.nl](mailto:info@gs1.nl)

# 1 Praktische informatie

---

Met het GS1-label kunnen gebruikers logistieke eenheden zodanig identificeren dat ze door de gehele keten gevolgd en teruggevonden kunnen worden. Om te bepalen hoe u het GS1-label het beste kunt invoeren binnen uw huidige logistieke processen wordt er ingegaan op praktische informatie die hierbij van belang is.

## 1.1 Homogene en heterogene verzendeenheden

In de sierteeltsector komen zowel homogene- als heterogene verzendeenheden voor. Er wordt echter voornamelijk gewerkt met heterogene verzendeenheden. De ladingdrager met zijn inhoud noemen we de 'verzendeenheid'. Een voorbeeld van een 'verzendeenheid' is een Deense Container met daarop drie verschillende partijen planten van 10 trays, 15 trays en 20 trays.



Figuur 1.1: Voorbeelden van ladingdragers (veilingkar, Deense kar en pallet)

### *Homogene verzendeenheid*

Een homogene verzendeenheid is een verzendeenheid waarop producten staan van dezelfde soort. Deze producten hebben allemaal dezelfde productspecificaties: één GS1-artikelcode, één houdbaarheidsdatum, één batch/lotnummer en/of één fustsoort.

### *Heterogene verzendeenheid*

Een heterogene verzendeenheid (ook wel bekend als mixed of bonte verzendeenheid) is een verzendeenheid waarop verschillende producten staan met verschillende productspecificaties, zoals meerdere GS1-artikelcodes (GTIN's), houdbaarheidsdata, batchnummers en/of fustsoorten.

Voor beide soorten verzendeenheden wordt er gewerkt met een label dat qua informatiebehoefte gelijk is.

### *Coderen van verzendeenheden en fusten*

Bij het coderen van verzendeenheden of fusten kunt u de GS1-128-symbooltechniek en de daaraan verbonden Application Identifier (AI)-standaard gebruiken. De AI-standaard stelt u in staat om naast identificerende codes (zoals een GS1-artikelcode) ook aanvullende informatie (zoals een batchnummer) in barcodevorm weer te geven.

## 1.2 GS1 standaard

Volgens de internationale GS1 standaard moet bij zowel homogene als heterogene verzendeenheden minimaal de SSCC, Application Identifier (AI) 00, op het label worden geplaatst. De AI (00) kunt u gebruiken om logistieke verzendeenheden (pallet, trolley, rolcontainer, etc.) van een wereldwijde unieke verzendcode te voorzien en door de hele logistieke keten heen te kunnen tracken en traceren. Het is de sleutel naar de bijbehorende informatie over de zending en bevat 18 cijfers. Meer informatie over Application Identifiers vindt u in paragraaf 3.1.2. De SSCC komt te vervallen als de zending de bestemming heeft bereikt en de ladingdrager afgestapeld wordt.

### AI (00): Serial Shipping Container Code (SSCC)

Door individuele eenheden te identificeren met een SSCC wordt een scala aan handelingen mogelijk, waaronder overslag, routing en automatische ontvangst. De SSCC is het enige verplichte element voor alle GS1-labels. Naast de SSCC kan er nog andere informatie aan het GS1-label worden toegevoegd. Om de SSCC code te kunnen scannen, moet hij vertaald worden in een symbool, ofwel 'barcode'. U kunt de verzendcode weergeven in een GS1-128 symbool.

U kunt een verzendcode samenstellen als u een GS1 codepakket heeft. Ook kunt u pakketten met alleen verzendcodes bij GS1 Nederland [bestellen](#). Meer informatie over de opbouw van de SSCC-code leest u in paragraaf 4.1.3.

## 1.3 GS1- 128 symbool

Het doel van het GS1-label is om duidelijke en precieze informatie te verschaffen over de eenheid waarop het is bevestigd. Om de informatie over de desbetreffende eenheid in een barcode weer te geven, wordt gebruik gemaakt van de GS1-128-symbooltechniek (voorheen EAN128). Dit is een techniek die naast de artikelcode ook andere informatie (zoals SSCC, batchnummer, houdbaarheidsdatum, etc.) in een barcode kan weergeven. Meer gedetailleerde technische informatie over de GS1-128 symbooltechniek leest u in 3.1.1.

**LET OP:** de Code128 is niet compatible met het GS1-128 symbool. De symbolen, waaronder de SSCC, moeten volgens de standaard afspraken van de GS1-128-symbooltechniek worden weergegeven om ze wereldwijd uniek te kunnen identificeren.

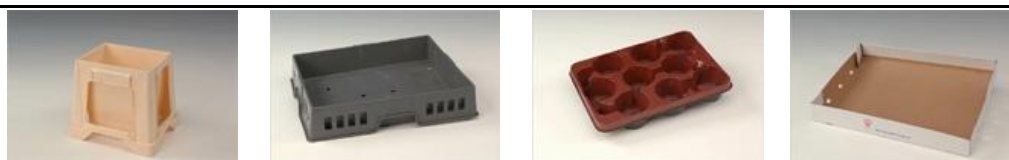
## 1.4 Crossdocking

De term crossdocking houdt in dat de levering verloopt via een verdeel/distributiecentrum naar de eindbestemming. De verzendeenheid wordt hierbij direct doorgezet naar de volgende locatie en verandert niet van samenstelling.

Indien u wel de samenstelling van de verzendeenheid aanpast, bijvoorbeeld door partijen en/of partijdelen over te zetten op een andere ladingdrager, dan ontstaat een nieuwe verzendeenheid. Deze nieuwe verzendeenheid krijgt altijd een nieuw label met een nieuwe SSCC-code.

## 1.5 Fustlabel

In sommige gevallen kan het handig zijn om inzicht te hebben in informatie op fustniveau voor de aansturing hiervan in de logistieke keten. Bijvoorbeeld wanneer orders met fusten verdeeld worden over meerdere karren. Om ervoor te zorgen dat de juiste fusten bij de juiste afnemer worden afgeleverd, kan het toekennen van een unieke SSCC per fust hierbij helpen.



Figuur 1.2: Voorbeelden van fust

Indien u behoefte heeft aan sturingsinformatie op fustniveau, dan adviseren wij u de volgende informatie op het label te plaatsen:

Welke informatie vermelden op het partijlabel?	Moet dit ook in barcode?
Serial Shipping Container Code (SSCC)	Ja, met AI(00)

Tabel 1.1: Welke informatie op label

**LET OP:** Het is niet verplicht een fustlabel te gebruiken.

## 2 Huidige logistieke processen in de sierteelt

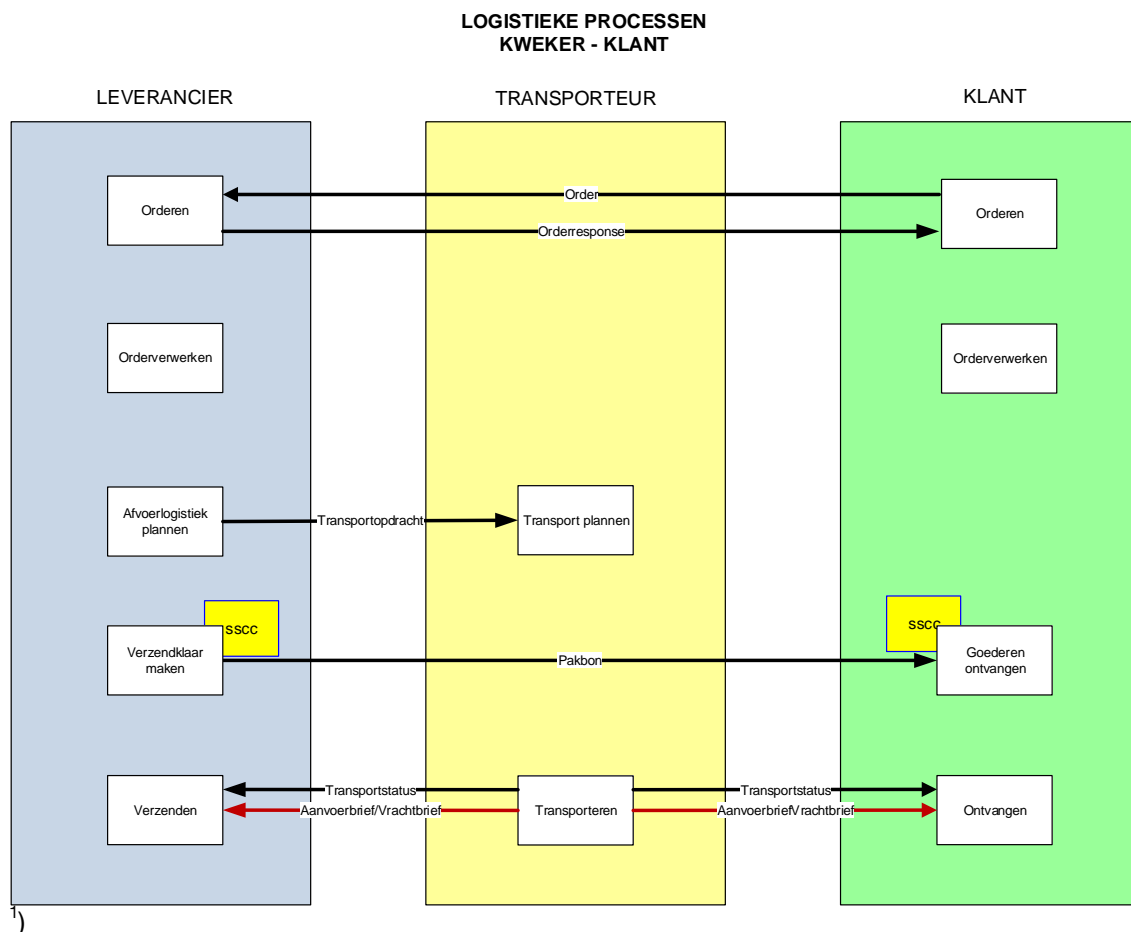
---

In de sierteelt komen verschillende logistieke scenario's voor. In dit hoofdstuk worden de processen beschreven van de meest belangrijke scenario's waarbinnen het verzenden/of fustlabel kan worden toegepast. In deze beschrijvingen wordt geen onderscheid gemaakt tussen homogene of heterogene ladingdragers.

Door de toepassing van het GS1-label kunt u logistieke eenheden zodanig identificeren dat ze door de gehele keten kunnen worden gevolgd en teruggevonden. De enige verplichte eis is dat elke logistieke eenheid wordt geïdentificeerd met een uniek serienummer, de Serial Shipping Container Code (SSCC). Door de SSCC op logistieke eenheden te scannen, kunnen de fysieke verplaatsingen van die eenheden worden gematcht met de elektronische berichten die ernaar verwijzen. Door de eenheden te identificeren met een SSCC worden verschillende handelingen mogelijk zoals overslag, routing en automatische ontvangst.

## 2.1 Directe levering van kweker naar groothandel

Dit scenario beschrijft de processen tussen de leverancier (veelal de kweker), transporteur en de klant (veelal de groothandel) waarbij gebruik gemaakt wordt van SSCC labels in combinatie met elektronische berichten en (optioneel) de aanvoerbriev van de veiling. De toepassing van SSCC labels volgens dit scenario is vooral kansrijk in het geval er sprake is van 'volle karren' die van de kweker via de groothandel direct (crossdocking) worden afgezet naar de retailer. Dit speelt bijvoorbeeld in het perkplanten seizoen.



Het proces van levering en ontvangst verloopt in verschillende stappen:

- 1 Orderen
  - a. Orders komen op diverse manieren tot stand: via telefoon, fax of elektronische orderberichten (Elektronische OrderSystematiek - EOS).
- 2 Order verwerken
  - a. De kweker print een 'orderpickbon' (dit wordt door kwekers ook wel 'pakbon' genoemd, wat verwarrend kan zijn met de gebruikelijke 'pakbon') met de relevante informatie per order of orderregel.

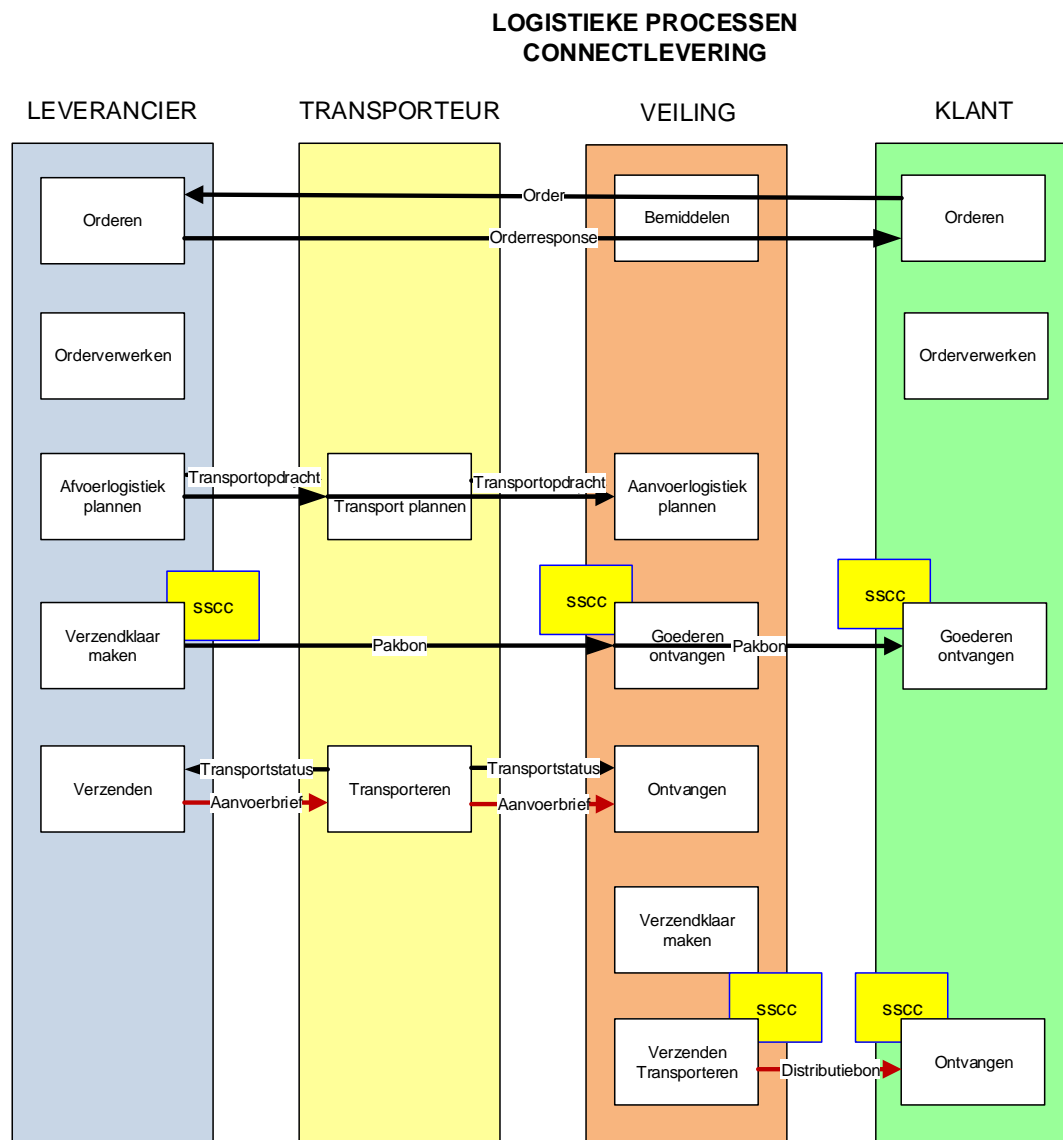
<sup>1)</sup> In dit schema representeren de zwarte lijnen de uitwisseling van elektronische berichten en de rode lijnen de papieren documenten.



- b. Aan de hand van deze 'orderpickbon' wordt de order(regel) gepickt en verpakt.
- 3 Afvoerlogistiek en transport plannen
  - a. De kweker bestelt middels de elektronische transportopdracht (Elektronische TransportOrder - ETO) het transport bij de transporteur.
- 4 Verzendklaar maken
  - a. De kweker plaatst de verwerkte partijen op ladingdragers; inclusief de orderpickbonnen die bij de partij op de kar geplakt worden.
  - b. Zodra de gehele zending gereed is worden de orderpickbonnen per ladingdrager gescand zodat de orderregels met de juiste aantallen op de pakbon (of veiling aanvoerbijf) komen te staan. Ook wordt de RFID van de ladingdrager gescand en daarmee gekoppeld aan de pakbon.
  - c. Per ladingdrager wordt het aantal partijeenheden vastgelegd (partijdeel); een ladingdrager kan 1 of meer partijdelen bevatten.
  - d. Per ladingdrager wordt een uniek SSCC label gegenereerd en bevestigd.
  - e. In het geval er via de veiling wordt afgerekend wordt per zending van één of meer ladingdragers een leveringsbericht (EAB) naar de veiling gezonden.
  - f. Per zending van één of meer ladingdragers wordt door de kweker een leveringsbericht (EPB-Pakbon) naar de afnemer gezonden, met daarin per ladingdrager (ID = SSCC) de exacte samenstelling.
- 5 Transporteren
  - a. Indien er geen aanvoerbijf aanwezig is dient de kweker of de transporteur zorg te dragen voor de vrachtbijf of de CMR (conventie goederenvervoer).
  - b. De kweker scant de SSCC van iedere ladingdrager bij het laden van de vrachtauto, zodat voor iedere ladingdrager vastligt wie het transport uitvoert (in verband met de eigen administratie) en het tijdstip van laden en vertrek.
  - c. De transporteur stuurt middels het statusbericht de actuele status van het transport naar de groothandelaar en de kweker.
- 6 Ontvangen
  - a. Bij de goederenontvangst checkt de groothandelaar door het scannen van de SSCC op iedere ladingdrager de producten met de elektronisch ontvangen gegevens uit het leveringsbericht (Elektronische PakBon - EPB) en meldt de partijen binnen.
  - b. Na overige controlewerkzaamheden vindt het interne transport plaats binnen de locatie van de groothandelaar.

## 2.2 Levering van kweker naar groothandel via de interne veilinglogistiek

Dit scenario beschrijft de processen tussen de leverancier (veelal de kweker), transporteur, veiling en de klant (veelal de groothandel) waarbij gebruik wordt gemaakt van SSCC labels in combinatie met de aanvoerbrieff en elektronische berichten. De toepassing van SSCC labels volgens dit scenario is vooral kansrijk in het geval er sprake is van 'volle karren' die via de groothandel direct (crossdocking) worden afgezet bij de retailer. Dit speelt bijvoorbeeld in het perkplanten seizoen.



<sup>2)</sup>

Het proces van levering en ontvangst verloopt in verschillende stappen:

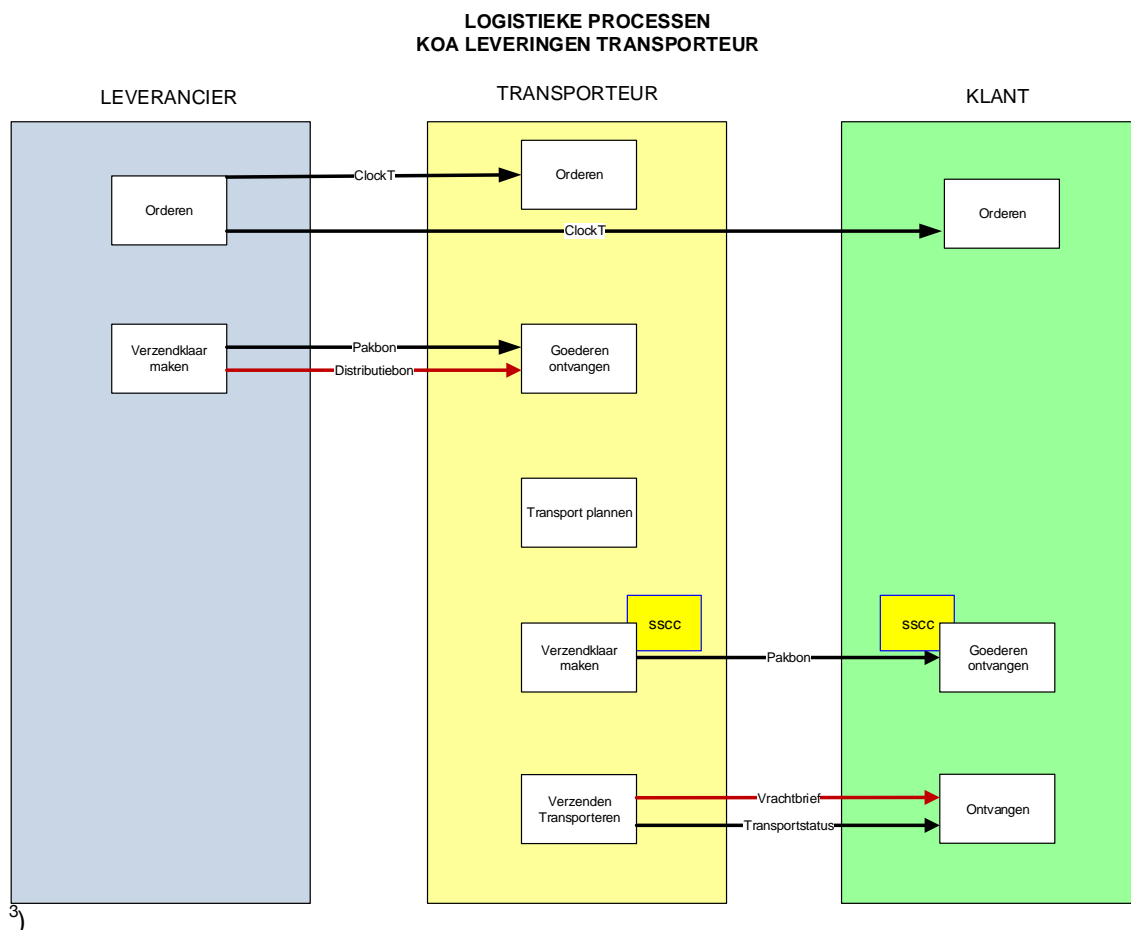
<sup>2)</sup> In dit schema representeren de zwarte lijnen de uitwisseling van elektronische berichten en de rode lijnen de papieren documenten.

- 1 Orderen
  - a. Orders komen op diverse manieren tot stand: via telefoon, fax of elektronische orderberichten (EOS).
- 2 Order verwerken
  - a. De kweker print een 'orderpickbon' uit met de relevante informatie per order of orderregel.
  - b. Aan de hand van deze orderpickbon wordt de order(regel) gepickt en verpakt.
- 3 Afvoerlogistiek en transport plannen
  - a. De kweker bestelt middels de elektronische transportopdracht (ETO) het transport bij de transporteur.
- 4 Verzendklaar maken
  - a. De kweker plaatst de verpakte partijen op ladingdragers; inclusief de orderpickbonnen die bij de partij op de kar geplakt worden.
  - b. Zodra de gehele zending gereed is worden per ladingdrager de orderpickbonnen gescand zodat de orderregels met de juiste aantallen op de veiling aanvoerbrieven komen te staan. Ook wordt de RFID van de ladingdrager gescand en daarmee gekoppeld aan één of meer aanvoerbrieven.
  - c. Per ladingdrager wordt het aantal partijeenheden vastgelegd (partijdeel); een ladingdrager kan één of meer partijdelen bevatten.
  - d. Iedere ladingdrager krijgt één (of meer) aanvoerbrieven. Iedere ladingdrager krijgt tevens een uniek SSCC label.
  - e. Per zending wordt een leveringsbericht (EAB) naar de veiling gezonden (bij gebruik van het SSCC label en het Leveringsbericht (EPB-Pakbon) door de kweker is dit voor het logistieke proces niet meer nodig, de EAB wordt dan alleen nog gebruikt voor de financiële verrekening via de veiling). De veiling stuurt vervolgens een leveringsbericht (Despatch Advice - DESADV) naar de afnemer als een elektronische pakbon tussen verzender en ontvanger.
  - f. Per zending wordt door de kweker een leveringsbericht (EPB-Pakbon) naar de groothandelaar gezonden, met daarin per ladingdrager (geïdentificeerd met een SSCC) de exacte samenstelling.
- 5 Transporteren
  - a. De aanvoerbrieven doet(n) dienst als vrachtbrieven voor de transporteur.
  - b. De kweker scant de SSCC code van iedere ladingdrager bij het laden van de vrachtauto, zodat voor iedere ladingdrager vastligt wie het transport uitvoert (in verband met de eigen administratie) en het tijdstip van laden en vertrek.
  - c. De transporteur stuurt middels het statusbericht de actuele status van het transport naar de veiling en de kweker.
- 6 Ontvangen
  - a. Door het scannen van de barcode op de aanvoerbrieven checkt de veiling of de gegevens van de pakbon (=EAB) aanwezig zijn in het veilingssysteem. (De veiling maakt zelf geen gebruik van het SSCC label ter ondersteuning van haar logistieke processen.)
  - b. Op basis van deze scan verstrekt de veiling vervolgens een statusbericht (ELS-HUB) aan de kweker en groothandelaar.
- 7 Verzendklaar maken
  - a. Ladingdragers worden door de veiling niet gesplitst en/of er worden geen goederen overgezet.
  - b. De partijen worden ten behoeve van het interne proces in de veiling voorzien van een distributiebon.

- 8 Transporteren
  - a. De ladingdrager wordt via intern transport afgeleverd bij de groothandelaar.
  - b. Bij afleveren scant de veiling:
    - Naaldwijk: de aanvoerbrieven en een eigen locatieaanduiding.
    - Aalsmeer: één van de aanvoerbrieven.
- 9 Ontvangen
  - a. Bij de goederenontvangst checkt de groothandelaar door het scannen van de SSCC code op iedere ladingdrager de producten met de elektronisch ontvangen gegevens uit het leveringsbericht (EPB-Pakbon) en meldt de partijen vervolgens binnen.
  - b. Na overige controlewerkzaamheden vindt intern transport plaats binnen de locatie van de groothandelaar.

## 2.3 'Kopen op Afstand' leveringen van transporteur naar groothandel

Dit scenario beschrijft de processen tussen de transporteur en de klant (de groothandel) voor de levering van de zogenaamde 'Kopen op Afstand' (KOA) transacties. De veiling heeft hier logistiek de rol van leverancier. Bij dit processcenario is de toepassing van labels met SSCC codes en elektronische berichten kansrijk. De Winter Transport levert bijvoorbeeld dagelijks circa 800 ladingdragers met 4 á 5 partijen per ladingdrager uit aan KOA leveringen.



3)

Het proces van levering en ontvangst verloopt in verschillende stappen:

### 1 Orderen

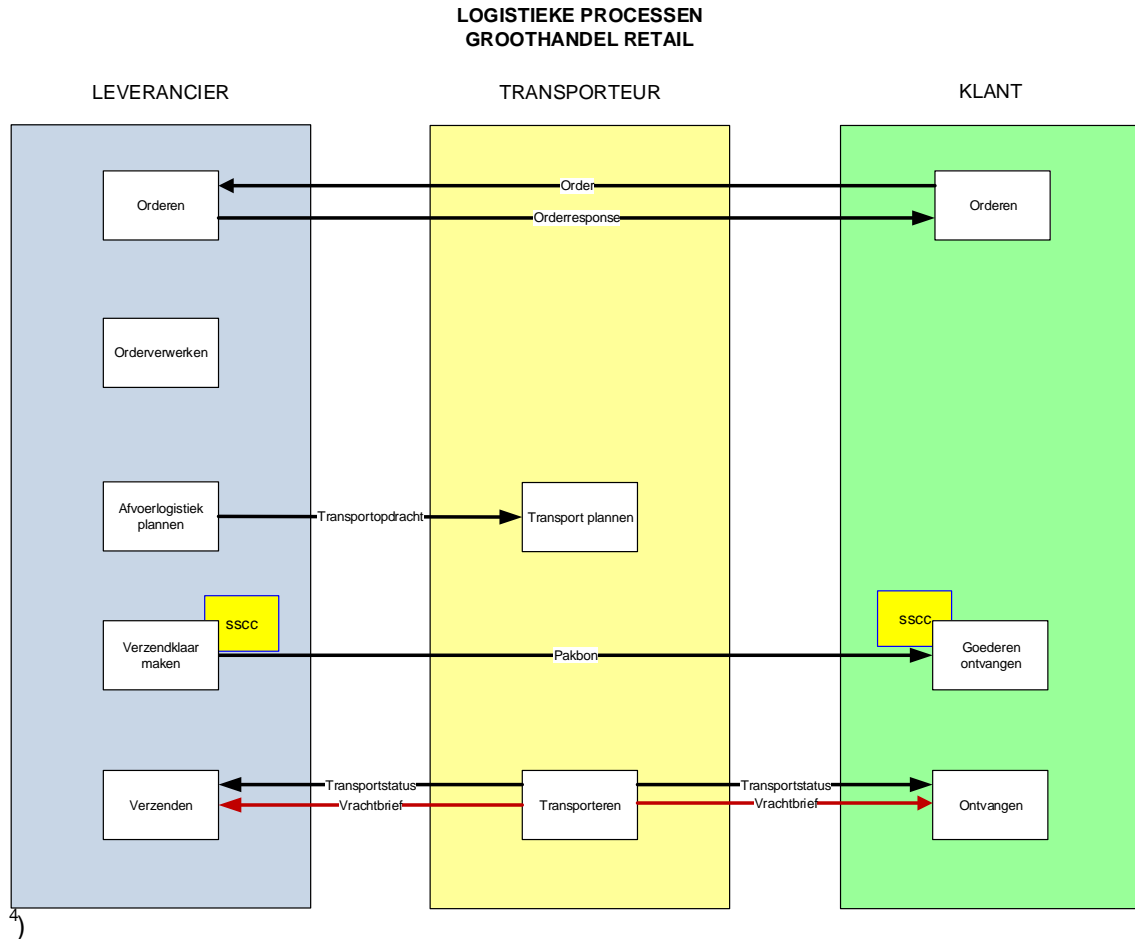
- a. Na de aankoop op de veilingklok ontvangt de transporteur de orderbevestiging berichten (Elektronische Kloktransactie - CLOCKT) van de veiling of van de groothandelaar.
- b. Dit bericht doet impliciet dienst als 'transportopdracht' voor de transporteur namens de groothandelaar.
- c. Het bericht bevat tevens informatie voor de ingangscntrole van de goederen door de transporteur.

<sup>3)</sup> In dit schema representeren de zwarte lijnen de uitwisseling van elektronische berichten en de rode lijnen de papieren documenten.

- 2 Verzendklaar maken (veiling)
  - a. De veiling stelt tijdens het klok distributieproces per groothandelaar de ladingdragers samen met de door de groothandelaar georderde partijen die bij de locatie van de transporteur op de veiling moeten worden afgeleverd.
  - b. Iedere partij of elk partijdeel is voorzien van de veilingdistributiebon met een barcode, welke is gekoppeld aan de orderbevestiging van de veiling of groothandelaar (CLOCKT).
  - c. De veiling scant de distributiebonnen en de barcode/RFID van de ladingdrager (Koppeling Wagen Lading - KOWALA) en verzendt de gescande gegevens als een 'klok leveringsbericht' (Elektronische Pakbon voor de klok - EPB-KLOK) naar de transporteur.
- 3 Goederen ontvangen
  - a. De transporteur ontvangt de goederen en scant de barcodes van de distributiebonnen (of de RFID van de ladingdrager) en controleert de producten in combinatie met de informatie van het 'klok leveringsbericht'.
- 4 Transport plannen
  - a. De transporteur plant het transport van de KOA leveringen in zijn eigen TMS-systeem in, gecombineerd met de diverse overige transportopdrachten.
  - b. Zendingen worden samengesteld, iedere zending krijgt als ID een zogenaamd dossiernummer.
  - c. De transportopdrachten worden verzonden naar de boordcomputer van de betreffende vrachtwagen.
- 5 Verzendklaar maken (de transporteur)
  - a. De transporteur stelt de ladingdragers voor de groothandelaar samen door partijen eventueel (gedeeltelijk) over te plaatsen op andere ladingdragers (indikken), de distributiebonnen gaan mee met iedere partij.
  - b. De transporteur scant de RFID of barcode van iedere ladingdrager en de barcodes van de distributiebonnen. Hiermee wordt voor iedere ladingdrager een uniek SSCC label gegenereerd en bevestigd.
  - c. Per zending van één of meer ladingdragers wordt door de transporteur een leveringsbericht (EPB-Pakbon) naar de groothandelaar gezonden, met daarin per ladingdrager (ID = SSCC) de exacte samenstelling.
- 6 Verzenden/transporteren
  - a. De transporteur stelt zelf de vrachtbrief of de CMR samen. De transporteur verzendt op basis van actuele gegevens uit de boordcomputers statusberichten (Elektronische Logistieke Status - ELS) naar verzenders en ontvangers.
  - b. De chauffeur meldt de betreffende transportopdracht via zijn boordcomputer af na het lossen van de ladingdragers (hierbij worden de ladingdragers al dan niet gescand).
  - c. Bij de interne distributie binnen het veilinggebouw door de transporteur scant de medewerker bij het afleveren bij de groothandelaar de SSCC van de labels op de afgeleverde ladingdragers en de betreffende Global Location Number - GLN), hiermee ligt de correcte aflevering formeel vast in het systeem van de transporteur.
- 7 Ontvangen
  - a. De groothandelaar ontvangt de goederen en scant de SSCC op het label van iedere ladingdrager, controleert de producten in combinatie met de informatie van het leveringsbericht (EPB pakbon) en meldt de partijen binnen. Impliciet vindt ook een controle plaats met de gegevens uit de orderbevestiging berichten (CLOCKT) van de veiling.
  - b. Na overige controlewerkzaamheden vindt intern transport plaats binnen de locatie van de groothandelaar.

## 2.4 Levering van groothandel naar retail

Dit scenario beschrijft de processen tussen de groothandelaar als leverancier, een transporteur en de retailer als klant. Tussen de groothandel en retailer kunnen elektronische berichten en labels met standaard SSCC codes toegepast worden.



Het proces van levering en ontvangst verloopt in verschillende stappen:

- 1 Orderen
  - a. Veelal worden de orders door de retailer ingegeven in de webshop van de groothandelaar, dan wel via EDI (EANCOM) berichten besteld.
  - b. Daarnaast komen orders binnen via telefoon, fax of Excel/CSV bestanden, deze orders worden door de verkopers ingevoerd in het ERP systeem van de groothandelaar.
- 2 Order verwerken (zie proces scenario 1, voor order verwerken en aanvoerlogistiek)
  - a. Aan de inkoopzijde vindt elektronische gegevensuitwisseling plaats tussen groothandelaar, kweker en veiling (EOS berichten aanbod, order en orderbevestiging) waarmee orders elektronisch tot stand komen.
  - b. Op basis van het EAB bericht van de kweker aan de veiling stuurt de veiling vervolgens een DESADV bericht naar de groothandelaar.

<sup>4)</sup> In dit schema representeren de zwarte lijnen de uitwisseling van elektronische berichten en de rode lijnen de papieren documenten.

- c. Met behulp van dit DESADV bericht vindt goederenontvangst en –controle plaats door middel van het scannen van de barcode op de aanvoerbrieven.
- 3 Afvoerlogistiek en transport plannen
  - a. Door de groothandelaar wordt gebruik gemaakt van standaardberichten met zijn transporteur voor de transportopdrachten (ETO) en transportstatusberichten (ELS).
- 4 Verzendklaar maken
  - a. De ladingdragers worden in het orderpickproces door de groothandelaar opgebouwd en gereedgemaakt voor verzending naar de retailer.
  - b. Zodra een ladingdrager gereed is worden de orderpickbonnen gescand evenals de RFID van de ladingdrager, vervolgens wordt een SSCC label geprint en aan de ladingdrager bevestigd.
  - c. De retailer ontvangt van de groothandelaar de elektronische pakbon in de vorm van het DESADV (EANCOM) bericht met daarin per ladingdrager (SSCC code) de exacte samenstelling.
  - d. Zodra de ladingdrager gereed is voor transport wordt het SSCC label gescand waarmee de vertrekstatus vastligt in het systeem van de groothandelaar.
- 5 Transporteren
  - a. De transporteur haalt de zending op en levert deze na transport (en eventuele overslag) af bij het afgesproken afleveradres.
  - b. Afhankelijk van de afspraken zorgt de transporteur of groothandelaar voor de vrachtbrief of CMR, deze wordt niet elektronisch uitgewisseld.
  - c. Door te scannen bij het laden en lossen kan de transporteur statusmeldingen (ELS) van de zending uitwisselen met de verzender en/of ontvanger.
- 6 Ontvangen
  - a. De retailer ontvangt de goederen, scant de SSCC op het label van iedere ladingdrager en controleert de producten in combinatie met de informatie van het EANCOM-DESADV bericht en meldt de partijen binnen.
  - b. Na overige controlewerkzaamheden vindt intern transport plaats binnen de locatie van de retailer.

## 2.5 Uitgangspunten

Bij de beschrijving van de processen zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Het GS1-label in de sierteelt wordt altijd toegepast in combinatie met de elektronische uitwisseling van de relevante data tussen de systemen van de betrokken ketenpartijen.
- Voor het GS1-label in de sierteelt wordt gebruik gemaakt van de standaard ‘Serial Shipping Container Code’ (SSCC) codering en labeling.
- Het GS1-label is toepasbaar op alle typen ladingdragers (zoals veilingkarren, Deense containers, trolleys, kooikarren), ongeacht of deze ladingdragers zijn voorzien van een eigen identificatie met een barcode en/of RFID.
- De veilingen passen hun systemen en werkwijzen (nog) niet aan op het gebruik van het standaard GS1-label, in voorkomende gevallen kunnen het GS1-label en de veiling aanvoerbrieven en Elektronische Aanvoerbrieven berichten naast elkaar en tegelijkertijd worden toegepast.

Voor de gebruiksregels bij het implementeren van het GS1-label in de sierteeltsector verwijzen wij naar [hoofdstuk 3](#).



### 3 Gebruiksregels voor implementatie

---

Bij het toepassen van het GS1-label gelden een aantal gebruiksregels. Het correct toepassen van deze gebruiksregels is voor u essentieel om daarmee uw logistieke processen en data-uitwisseling te kunnen optimaliseren. De volgende gebruiksregels zijn van toepassing:

- In de sierteelt wordt veelal gesproken over 'ladingdrager', waarmee voornamelijk veilingkarren en Deense containers worden aangeduid. Met het begrip 'verzendeenheid' wordt de ladingdrager met zijn inhoud aangeduid.
- Zodra partijen/partijdelen tijdens het logistieke proces in de keten worden overgezet op een andere ladingdrager ontstaat een nieuwe 'verzendeenheid' waaraan ook een nieuwe SSCC code en een nieuw SSCC label moeten worden toegekend. De gegevens over de juiste inhoud van deze nieuwe verzendeenheid dienen vervolgens uitgewisseld te worden tussen de verzender en ontvanger. (Dit is bijv. relevant bij KOA transport door vervoerders naar diverse ontvangers).
- Zodra de verlader de RFID of barcode van een ladingdrager en de partijidentificaties (orderpickbonnen) scant, ligt de koppeling vast tussen de ladingdrager en de inhoud ervan. Vervolgens kan het systeem een SSCC code toekennen aan deze ladingdrager en wordt het label geprint. Dit label wordt bevestigd op de ladingdrager. De SSCC code en de RFID code (of barcode) kunnen beiden in de elektronische berichten worden uitgewisseld in de keten. De ontvangers van de zending kunnen vervolgens, afhankelijk van de technische voorzieningen op hun bedrijf, of de RFID/barcode scannen en/of de SSCC code op het label.
- In het geval dat de ladingdrager geen eigen identificatie heeft is de toegekende SSCC code de enige en unieke identificatie van deze ladingdrager voor de duur van het transport.
- Indien het transport van de ladingdrager(s) van de leverancier naar de klant plaatsvindt via een hub van een transporteur (of veiling) dan worden alleen de data van de eindbestemming opgenomen op het label en niet de data van deze hub.
- Indien er sprake is van crossdocking bij de groothandelaar waarbij er geen aanpassing van de inhoud van de ladingdragers plaatsvindt, kan het SSCC label voorzien worden van een GLN (Global Location Number) van de eindbestemming in combinatie met de AI code 413 (= eindbestemming).
- Naast het toepassen van het SSCC label voor iedere verzendeenheid kan ook een SSCC label worden toegepast per fust op iedere verzendeenheid.
- Het SSCC label per fust ondersteunt het distributieproces bij de groothandelaar waarbij afzonderlijke fusten van één enkele partij moeten worden verdeeld naar de juiste afzonderlijke eindafnemers.
- Het gebruik van de SSCC fustlabels als aanvulling op het gebruik van het label per verzendeenheid wordt tussen de betrokken ketenpartners onderling afgesproken.
- Grote planten worden veelal zonder fust of omverpakking vervoerd. In deze situatie kan iedere plant worden voorzien van een SSCC fustlabel.
- Bij het gebruik van fustlabels verdient het de voorkeur dat de groothandelaar de SSCC codes voor de labels genereert en elektronisch met de juiste data aan zijn leveranciers ter beschikking stelt, hiervoor zijn het zogenoemde labelbericht en het 'beladinginstructie' bericht als standaard beschikbaar.

- In de praktijk worden individuele planten, op verzoek van de afnemers, door de kwekers vaak al voorzien van de zogenaamde 'prijslabels'. Het meest gangbare formaat hiervoor is 40 x 50 mm. Vanuit een logistiek oogpunt én vanwege het kostenaspect verdient het de aanbeveling om het formaat van de diverse typen labels gelijk aan elkaar te houden. Dit zal de adoptie en de toepassing van het GS1-label versnellen.
- De SSCC vervalt op het moment dat de verzendeenheid wordt ontbonden. Met ontbinden bedoelen we: het af-en/of bijstapelen van de verzendeenheid, waarbij de samenstelling van de verzendeenheid verandert.
- Een logistiek dienstverlener mag zijn eigen SSCC gebruiken voor ladingdragers die hij namens een leverancier aan een retailer levert. Retailers willen de ladingdragers inslaan op basis van de wereldwijde unieke SSCC. Leveranciersherkenning binnen de SSCC is hierbij niet relevant.
- Een SSCC mag minimaal één jaar nadat de code is vervallen opnieuw worden gebruikt.

## 4 Technische informatie GS1-label

---

### 4.1 Het GS1-128 symbool

De GS1-128-symbooltechniek met de daaraan verbonden Application Identifier (AI)-standaard is een variant (subset) van Code128. De '128' staat, net als bij het GS1-128-symbool, voor het aantal verschillende tekens dat kan worden gegenereerd. Het GS1-128-symbool onderscheidt zich van een Code128 door een speciaal teken (FNC1) in de startreeks. Door dit teken weet de scanner dat het symbool volgens de wereldwijde gestandaardiseerde GS1-128-symbooltechniek is opgebouwd. GS1-128-barcodes kunnen GS1-codes (GTIN, SSCC, GLN) en kenmerkdata (batch-/partijnummer, vervaldatum, etc.) bevatten.

#### 4.1.1 Het FNC1 teken

In de GS1-128 symbooltechniek speelt het FNC1-teken een belangrijke rol. Het teken wordt gebruikt om een GS1-128 symbool te identificeren, vooral om een GS1-128 symbool te onderscheiden van een Code128-symbool. Naast het herkenbaarheidsaspect voor het GS1-128 symbool vervult het FNC1-teken nog een zeer belangrijke functie. Het FNC1-teken wordt ook vaak als scheidingsteken gebruikt om het einde van een variabel gegevensveld (onder andere een batchnummer) aan te duiden. Hierdoor weet een scanner waar de informatie behorende bij een 'Application Identifier' (een gegevensveld) eindigt en waar de volgende AI begint. Buiten een beperkt aantal vaste AI's moeten andere AI's altijd door een FNC1-teken worden afgesloten. In [appendix 7.2](#) vindt u een tabel waar de Application Identifiers staan die u niet met een FNC1-teken hoeft af te sluiten.

#### 4.1.2 Compacte barcode

In tegenstelling tot de numerieke (alleen cijfers) symbooltechnieken waaronder EAN8 , EAN13, UPC12 en ITF14, heeft de GS1-128 symbooltechniek de mogelijkheid om zowel cijfers, kleine letters, hoofdletters als stuurtekens weer te geven. Hierbij wordt gebruikt gemaakt van drie codesets, namelijk codeset A, B en C.

De gebruikte codeset hangt samen met de informatie die u in het GS1-128 symbool wilt weergeven.

- **Codeset A** wordt gebruikt voor het weergeven van hoofdletters, cijfers en ASCII-stuurtekens.
- **Codeset B** wordt gebruikt voor het weergeven van hoofdletters, kleine letters, cijfers en ASCII-stuurtekens.
- **Codeset C** wordt alleen gebruikt voor het weergeven van cijfers. Deze codeset maakt het mogelijk om twee cijfers om te zetten in een symboolteken.

De symbolen in codeset C zijn korter dan in codeset A of B. Wij raden u daarom aan om zoveel mogelijk gebruik te maken van codeset C.

### 4.1.3 Application Identifiers

GS1-128-symbolen zijn volgens gegevensblokken opgebouwd. Deze gegevensblokken worden gedefinieerd met behulp van Application Identifiers (AI's). Deze AI's geven de betekenis aan van de informatie, het gegevensformaat en de lengte (vast of variabel) van het gegevensveld. Zo kan bijvoorbeeld het eerste gegevensveld aangeven om welk artikel het gaat en geeft het volgende gegevensblok de houdbaarheidsdatum weer.



Figuur 4.1: Opbouw van een GS1-128-symbool

### 4.1.4 SSCC: verzendcode

Zoals in hoofdstuk 1 is aangegeven moet u volgens de internationale GS1-standaard bij zowel homogene als heterogene verzendeenheden minimaal de SSCC, AI (00), op het label plaatsen. De SSCC, of de Serial Shipping Container Code, is een identificerende code die wordt gebruikt voor het besturen en registreren van goederenstromen tot op het niveau van de individuele eenheid. Zo kunt u de goederen niet alleen binnen een bedrijf maar ook door de gehele logistieke keten heen volgen en herleiden.

De indeling van de SSCC is als volgt:

Extension Digit	GS1 Company Prefix	Serial Reference	Check Digit
N <sub>1</sub>	N <sub>2</sub> N <sub>3</sub> N <sub>4</sub> N <sub>5</sub> N <sub>6</sub> N <sub>7</sub> N <sub>8</sub> N <sub>9</sub> N <sub>10</sub> N <sub>11</sub> N <sub>12</sub> N <sub>13</sub> N <sub>14</sub> N <sub>15</sub> N <sub>16</sub> N <sub>17</sub>		N <sub>18</sub>

Figuur 4.2: Indeling van een SSCC

- **Extensiecijfer:** dit cijfer kan een waarde van 0 tot 9 hebben en wordt gebruikt om het nummerbereik van de seriereferentie te vergroten. Of het wel of niet wordt gebruikt is de keuze van het bedrijf dat de SSCC toekent. **Bedrijfsnummer:** dit nummer wordt door GS1 Nederland aan een bedrijf toegekend in het codepakket (in het geval het bedrijf de fysieke maker of merkeigenaar van de logistieke eenheid is en de SSCC toekent). Daardoor is de SSCC wereldwijd uniek, zonder de oorsprong van de eenheid te identificeren.
- **Seriereferentie:** dit is een serienummer dat wordt bepaald door het bedrijf dat de SSCC toekent. Dit serienummer is bedoeld om uw verzendeenheid uniek te identificeren. De eenvoudigste manier om een serienummer toe te kennen is sequentieel, bijvoorbeeld: ...00000, ...00001, ...00002.
- **Controlecijfer:** dit cijfer wordt berekend op basis van het door GS1 gedefinieerde algoritme. Het controlecijfer kunt u zelf [berekenen](#) via onze website.

## 5 Uiterlijke kenmerken GS1-label

---

### 5.1 Lay-out

#### 5.1.1 Verzendlabel

De informatie op een GS1-label bestaat uit twee basisvormen:

- 1) Informatie voor gebruik door mensen: deze bestaat uit zogenaamde Human Readable Interpretation (HRI of mensleesbare informatie), niet-HRI (niet-mensleesbare) tekst en afbeeldingen.
- 2) Informatie die door een machine wordt uitgelezen: barcodes. Barcodes kunnen door een machine worden gelezen en bieden een veilige en efficiënte methode voor het overdragen van gestructureerde data, terwijl HRI, niet-HRI tekst en afbeeldingen het mogelijk maken dat men op elk punt binnen de keten de beschikking heeft over basisinformatie. Beide methodes voegen waarde toe aan GS1-labels en zijn vaak op hetzelfde label gecombineerd.

In het kader van deze richtlijn worden er twee soorten tekst op een label gebruikt:

#### *Human Readable Interpretation (HRI of mensleesbare informatie)*

HRI is de informatie onder of naast de barcode, die in de barcode is gecodeerd en uit dezelfde tekens bestaat als in de barcode zijn opgenomen.

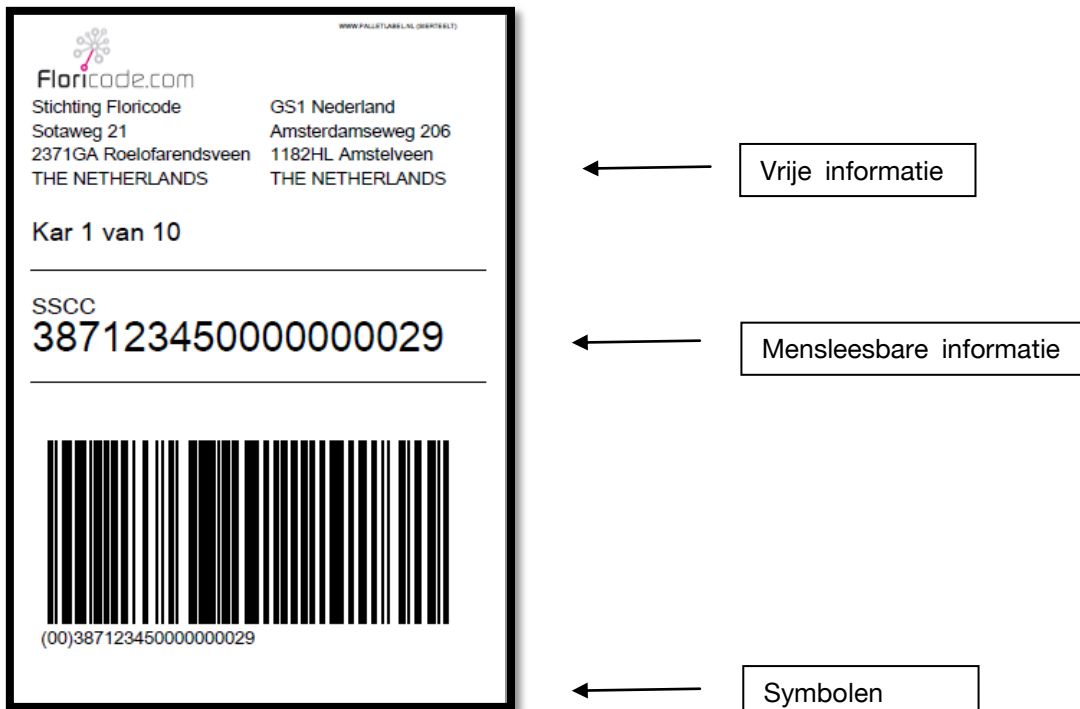
#### *Not Readable Interpretation (niet-HRI of niet-mensleesbare informatie)*

Niet-HRI tekst is alle andere tekst op een label.

Op het GS1-label wordt er dus onderscheid gemaakt tussen de verschillende types data die het label bevat, om de interpretatie daarvan door machines en mensen mogelijk te maken. Het GS1-label voor homogene en heterogene verzendeenheden (het verzendlabel) bestaat uit de volgende drie bouwstenen:

- 1) **Vrije informatie (bovenste onderdeel).** Kan niet-HRI tekst en afbeeldingen bevatten.
- 2) **Mensleesbare informatie (middelste onderdeel).** Bevat niet HRI-tekst die de informatie uit de barcode(s) weergeeft door middel van datatitels in plaats van AI's, plus optionele extra informatie die niet is opgenomen in de barcode(s).
- 3) **Symbolen (onderste onderdeel).** Bevat de barcode(s) inclusief de HRI weergave.

De drie onderdelen worden door een horizontale lijn van elkaar gescheiden. Het label wordt 'staand' en op A6-formaat afgedrukt. In de volgende paragrafen zal er specifiek op de bouwstenen en onderdelen worden ingegaan.



Figuur 5.1: Voorbeeld van een verzendlabel

### 5.1.2 Fustlabel

Ook het fustlabel is op dezelfde manier opgebouwd als het verzendlabel:

- 1) Vrije informatie (bovenste onderdeel)
- 2) Mensleesbare informatie (middelste onderdeel)
- 3) Symbolen (onderste onderdeel)

Het fustlabel is dus inhoudelijk gelijk aan het verzendlabel, op formaat zijn er echter een aantal afwijkingen:

- **Afmeting:** het fustlabel wordt op A7-formaat geprint.
- **Print:** het fustlabel wordt 'liggend' afgedrukt en op deze manier op het fust aangebracht.



Figuur 5.2: Voorbeeld van een fustlabel

De drie onderdelen worden door een horizontale lijn van elkaar gescheiden. Het label wordt 'liggend' en op A7-formaat afgedrukt.

## 5.2 Vrije informatie

### 5.2.1 Verzendlabel

In het bovenste gedeelte van het GS1-label voor homogene en heterogene verzendeenheden kunt u vrije informatie weergeven, zoals uw bedrijfsnaam, adres of logo. In de sierteeltsector is er voor gekozen om de volgende gegevens in het bovenste gedeelte van het GS1-label te plaatsen:

Welke vrije informatie in het bovenste deel opnemen?	Moet dit ook in barcode?
Logo van het bedrijf	Nee
Adresgegevens van de leverancier	Nee
Adresgegevens van de klant	Nee
Volgnummer van de kar: Kar X van Y	Nee

Tabel 5.1: Vrije informatie in verzendlabel

### 5.2.2 Fustlabel

In het bovenste gedeelte van het label voor het fust volstaat het om alleen het logo van uw bedrijf te plaatsen. Het volgnummer van de kar en de adresgegevens van de klant en leverancier zijn hier niet nodig. Productinformatie over de inhoud van het fust (cultivarnaam, productcode, aantal) wordt hier wel opgenomen.

Welke vrije informatie in het bovenste deel opnemen?	Moet dit ook in barcode?
Logo van het bedrijf	Nee
Productinformatie	Nee

Tabel 5.2: Vrije informatie fustlabel

## 5.3 Mensleesbare informatie

De mensleesbare informatie in het middelste gedeelte van het GS1-label bevat altijd een gegevensnaam (datatitel) en de gegevensinhoud (data content). Bijvoorbeeld: als datatitel de SSCC en als data content 3871234567449326. Tekst met datatitels is tekst die is bedoeld om handmatige activiteiten te ondersteunen en de invoer in menusystemen te vereenvoudigen. Alle data-elementen uit de barcodes moeten ook als tekst met datatitels worden opgenomen.

## Datatitels

Datatitels zijn standaard afgekorte beschrijvingen van de gegevensblokken (AI's) die worden gebruikt ter ondersteuning van de menselijke interpretatie van gecodeerde data. Datatitels moeten worden opgenomen naast alle datavelden uit de bouwsteen 'niet-HRI tekst met datatitels'.

### LET OP:

- U moet de gegevensnamen (datatitel) altijd in het Engels weergeven.
- De data-inhoud moet minimaal 7 mm (0,28 inch) hoog zijn.
- Application Identifiers (AI's) mogen niet in de tekst met datatitels worden opgenomen.

Datatitels mogen ook naast barcodes en HRI worden gebruikt:

- Voor elk opgenomen dataveld dat voor een data-element uit een barcode staat, moet de GS1-datatitel die gekoppeld is aan de AI worden opgenomen.
- Als handelspartners geen taal zijn overeengekomen, moeten de datatitels in het Engels worden afgedrukt. Degene die het label maakt kan optioneel een tweede taal toevoegen. Voor de Engelse datatitels moeten de exacte datatitels uit de '[GS1 General Specifications](#)' worden gebruikt.
- Datatitels moeten dezelfde indeling hebben als in de '[GS1 General Specifications](#)', vooral wat het gebruik van HOOFDLETTERS betreft.
- Om dubbelzinnigheid bij de interpretatie van datums door mensen te vermijden, mag het dataveld voor datums worden gevolgd door de gebruikte indeling, bijv. BEST BEFORE (dd.mm.jjjj): 24.12.2013. Dit mag niet worden verward met de indeling die voor het dataveld in de barcode wordt gebruikt; deze is altijd YYMMDD.

## 5.4 Symbolen

Het onderste gedeelte van het GS1-label bestaat uitsluitend uit barcodes, inclusief de door de mens leesbare weergave (HRI) daarvan. De GS1-128-symbooltechniek wordt gebruikt om alle informatie die op het GS1-label staat weer te geven in barcodes. GS1-128 barcodes moeten van Code 128-barcodes worden onderscheiden door het gebruik van de FNC1 direct na het eerste teken. Als FNC1 niet aan het begin van elk symbool is opgenomen, voldoet de barcode niet aan de eisen van het GS1 systeem.

### LET OP:

- U mag een gegevensveld (Application Identifier) maar één keer per GS1-label weergeven. Dit houdt bijvoorbeeld in dat u niet twee keer een artikelcode op een GS1-label mag plaatsen.
- Probeer het aantal GS1-128 barcodes op het GS1-label zo beperkt mogelijk te houden met een maximum van 3.
- De minimale hoogte van de barcodes is 31,75 mm.
- In onderdeel drie van het GS1-label dient u minimaal de SSCC te vermelden.
- De barcode met de SSCC moet altijd helemaal onderaan het GS1-label worden geplaatst.
- Gezien de lengte van de SSCC (achttien posities), is het raadzaam deze code als een aparte barcode op het GS1-label te plaatsen, dit is echter niet verplicht. Wanneer u door bijvoorbeeld ruimtegebrek een ander gegevensveld naast de SSCC in de onderste barcode wilt plaatsen, is dit toegestaan.
- Om de handmatige invoer van de gegevens bij eventuele scanproblemen te vergemakkelijken, moet u de gegevensvelden duidelijk herkenbaar maken. U doet dit door onder de barcodes in mensleesbaar schrift de inhoud van het gegevensveld weer te geven.



- De haakjes die gebruikt worden om de Application Identifier aan te duiden, mogen niet vertaald worden in streepjes. Bij de meeste softwarepakketten is dit automatisch geregeld. Er zijn echter pakketten waarbij de keuze geboden wordt om deze haakjes wel of niet in streepjes te vertalen, wees hier alert op!

### 5.4.1 Lettertypes en vrije informatie

Bij het samenstellen van het GS1-label mag u lettertypes vrij gebruiken. Wij adviseren om een leesbaar lettertype te kiezen, zoals Times New Roman of Arial. (Let op: de aanbevolen letterhoogte van 7 mm). De mensleesbare informatie onder de barcodes moet altijd minimaal 3 mm (0,118 inch) hoog zijn.

Het onderdeel 'vrije informatie' kan iedere tekst of afbeelding bevatten die niet bedoeld is voor automatische verwerking. De naam en het adres van zowel de zender als de ontvanger zijn daar voorbeelden van. Er kan hier tevens een bedrijfslogo toegevoegd worden.

## 5.5 Formaten

### 5.5.1 Algemene formaten

De fysieke grootte van het label wordt bepaald door degene die het label maakt, maar moet aansluiten op de datavereisten voor het label. Factoren die van invloed zijn op de labelgrootte zijn de hoeveelheid vereiste data, de inhoud en X-afmeting van de gebruikte barcodes en de afmetingen van de logistieke eenheid die een label krijgt. De meeste gebruikers van het GS1-label gebruiken een van de volgende afmetingen om aan hun operationele eisen te voldoen:

#### 1) Compact label

A6 (105 mm x 148 mm) of 4 x 6 inch. Vooral geschikt als alleen de SSCC, of de SSCC én een kleine hoeveelheid aanvullende data, wordt gecodeerd. Wordt bijvoorbeeld gebruikt op omdozen.



Figuur 5.3: Afmetingen label formaat A6 / 4 x 6 inch

**2) Groot label**

A5 (148 mm x 210 mm) of 6 x 8 inch, Vooral geschikt als er behoefte is aan aanvullende data zoals artikeldata. Wordt bijvoorbeeld gebruikt op pallets.



Figuur 5.4: Afmetingen A5 label / 6 x 8 inch

### 3) Labels van andere grootte

Labels van andere grootte zijn meestal het gevolg van specifieke vereisten met betrekking tot de data of de grootte van de logistieke eenheid.

#### 5.5.2 Sectorkeuze A6- label

Gezien de ruimte die beschikbaar is op de ladingdrager, is gekozen om het **A6-label** de standaard te maken voor het verzendlabel voor de sierteeltsector. Het A6-label kent de volgende afmetingen: 105mm x 148mm.



Figuur 5.5: Afmetingen van een A6-label

Voor het fustlabel wordt gekozen voor een **A7-label** in gekantelde vorm; het label kan in dit formaat het beste op de fusten worden bevestigd.



Figuur 5.6: Een voorbeeld van een fustlabel

### 5.5.3 Samenvatting label formaten

Soort label	Formaat	Afmetingen (B x H in mm)	Print	Bevestig
Verzendlabel	A6	105mm X 148mm	Staand	Staand
Fustlabel	A7	105mm X 74mm	Liggend	Liggend

Tabel 5.3: Samenvatting label formaten

## 5.6 Breedte en hoogte GS1-128 symbool

### *Breedte*

De maximale breedte van een GS1-128 symbool, inclusief de lichtzones, bedraagt 165 mm. Er mogen maximaal 48 datatekens (ASCII-tekens) in een GS1-128 symbool worden geplaatst. Onder 'datatekens' wordt verstaan: de tekens van de startreeks, de gegevens en eventuele FNC1-scheidingstekens.

Hierbij worden de tekens van de startreeks, de tekens van de stopreeks en eventuele stuurtekens (code A, code B, code C en shift) niet meegeteld.

### *Hoogte*

De hoogte van GS1-128-symbolen op een logistiek label is 31.75 mm. De lengte van het GS1-128-symbool moet altijd zo beperkt mogelijk gehouden worden. Een aantal praktische tips hierbij zijn:

- Gebruik Application Identifiers met een vast gegevensveld altijd vóór die met een variabel gegevensveld.
- Application Identifiers met een oneven aantal cijfers of met een letter of teken moet u altijd als laatste in het GS1-128-symbool opnemen.



Figuur 5.7: Breedte en hoogte van GS1-128 symbool

### 5.6.1 Lichte zones

Zowel links als rechts van het GS1-128-symbool moet u altijd een zogenaamde lichte zone aanhouden.

De lichte zone heeft een tweetal functies:

- De lichte zone dient ervoor om de scanner in te stellen op de ondergrondkleur. Zorg er daarom voor dat er geen kaders of tekst in de lichte zones vallen.
- Daarnaast dient de lichte zone als beveiliging tegen leesfouten.

De breedte van de lichte zones is 10 x de breedte van de X-dimensie (ook wel het smalste streepje in de barcode) in millimeters. Bijvoorbeeld bij een 80% vergrotingsfactor is de lichte zone  $10 \times 1 \text{ mm} \times 80\% = 8 \text{ mm}$ .

### 5.6.2 Vergrotingsfactor of X-dimensie

De vergrotingsfactor die u kiest om het symbool af te drukken, hangt af van de nauwkeurigheid van de printer en van de afstand waarop het symbool gelezen wordt. De vergrotingsfactor om de SSCC in weer te geven ligt tussen de 49,5% en 94%. De grootte van de SSCC is afhankelijk van het labelformaat. Op een A6-label staat een SSCC met een vergrotingsfactor van 49,5%.



5 mm	67 mm	5 mm
<b>Totale lengte SSCC: 77 mm</b> (vergrotingsfactor 49,5%)		

Figuur 5.8: Voorbeeld van een SSCC (vergrotingsfactor 49,5%)

De meeste labelsoftwarepakketten werken niet met vergrotingsfactoren, maar met X-dimensies. De X-dimensie is het kleinste streepje (element) in een barcode. In onderstaande tabel vindt u de vergrotingsfactoren met de bijbehorende X-dimensies.

Vergrotingsfactor in %	Bijbehorende X-dimensie in mm
49,5	0,495
60	0,6
70	0,7
80	0,8
90	0,9

Tabel 5.4: Vergrotingsfactor met bijbehorende X-dimensie

### Fusten en afmetingen

Als het product te klein is om aan de minimum X-dimensie te voldoen, dan geldt een minimum X-dimensie van 0.250mm (0.0098inch). De minimale hoogte voor het GS1-128 symbool geldt voor de streepjes/elementen, zonder de cijfers die eronder staan. Deze minimum hoogte is 12.7mm (0.500 inch). Als het product echt te klein is (bijvoorbeeld een type fust) en er daardoor niet kan worden voldaan aan de bovenstaande regel, is verdere verkleining mogelijk. Echter om het symbool scanbaar te houden, mag de hoogte van de streepjes/elementen nooit kleiner zijn dan 5.08mm (0.200inch).

## 6 Toepassing GS1-label

---

Naast de informatiebehoefte, het formaat en de lay-out zijn ook afspraken over de plaats en het aantal GS1-labels per verzendeenheid van belang. Dit hoofdstuk behandelt de praktische toepassing van het GS1-label.

### 6.1 Aantal

Elke logistieke eenheid moet minimaal één label hebben. Voor pallets wordt aanbevolen om eenlabel (met dezelfde data) op twee zijden van de pallet aan te brengen, zodat er altijd één label zichtbaar is (ongeacht of de pallets met de korte of de lange zijde naar voren worden opgeslagen, bijvoorbeeld). Bij rijdende logistieke eenheden is één label op een korte zijde afdoende.

### 6.2 Plaats

Bij het plaatsen van het GS1-label volgens de GS1-standaard moet rekening worden gehouden met het volgende:

- Plaats het GS1-label minimaal 50 mm van de verticale rand, Zowel links als rechts is toegestaan. In verband met de ergonomische aspecten bij het scannen van het label, wordt de sterke voorkeur gegeven aan de rechtse verticale rand.
- Wanneer u de labels op verzendeenheden hoger dan één meter wilt plaatsen, moet het midden van de barcode met de SSCC zich op een hoogte tussen de 400 mm (16 inch) en 800 mm (32 inch) van de onderzijde van de verzendeenheid bevinden. Het beste kunt u het GS1-label op 800 mm van de onderkant van de pallet of kar plaatsen. Deze keuze is verstandig in verband met de ergonomische aspecten bij het scannen van het label.
- Is de verzendeenheid lager dan één meter dan moet de afstand tot de grond minimaal 32 mm zijn. De afstand tot aan de (zij)rand is minimaal 19 mm. Alle andere symbolen op het GS1-label bevinden zich boven de SSCC.
- Bij verzendeenheden van minder dan 400 millimeter (16 inch) hoog, moet de barcode zo hoog mogelijk worden geplaatst, waarbij de barcode moet worden beschermd.

#### 6.2.1 Logistieke eenheden in de sierteelt

De sierteeltsector heeft de volgende voorkeur uitgesproken over de plaats en het aantal labels.

Op veilingkarren en Deense containers is één GS1-label voldoende:

- **Veilingkar:**  
Plaats bij voorkeur het label op de rollende verzendeenheid ter hoogte van de 'brievenklem'.
- **Deense container:**  
Bevestig het GS1-label op de korte zijde van de eenheid bij de aansturing.

Op pallets worden twee GS1-labels geplaatst. U kunt de GS1-labels het beste op de volgende manier op een pallet bevestigen:

**Pallets:**

- 1) Plaats het eerste label rechtsboven op één van de lange zijden van de ladingdrager.
- 2) Plaats het tweede label bij voorkeur rechtsboven op de rechter aanliggende zijde van het eerste label.

**LET OP:**

- De ideale hoogte van een label is beschreven in hoofdstuk 6.2.



Figuur 6.1: Plaats van de GS1-labels op pallets en karren

### 6.2.2 Fustlabels

Bij het plaatsen van een fustlabel adviseren wij u het label zodanig op een fust te bevestigen dat deze zichtbaar is aan de lange zijde van de ladingdrager.

### 6.2.3 Plaatsing op gestapelde ladingdragers

Voor meer informatie over gestapelde ladingdragers zie hoofdstuk 8.3 van de internationale [handleiding](#) van GS1 over het GS1-label.

### 6.2.4 Samenvatting

Label	Type	Voorbeelden	Aantal labels	Plaats korte zijde	Plaats lange zijde(n)
Verzendlabel	Rollende verzendeenheid	Veilingkar, Deense container	1	1	n.v.t.
Fustlabel	Rollende verzendeenheid	Veilingkar, Deense container	1 per fust	n.v.t.	1 per fust
Verzendlabel	Niet rollende verzendeenheid	Pallet	2	1	1

Tabel 6.1: Samenvatting aantal labels



## 6.3 Aanbrengen

Nu moet u het GS1-label nog bevestigen op de verzendeenheid. De wijze waarop u dit doet, is afhankelijk van de volgende factoren:

- Het formaat van het GS1-label
- De soort applicatie
- De manier van printen (voorbedrukt of in de productielijn (in-line)).
- De lijm

Daarnaast is het belangrijk om te weten of de labels handmatig, semi-automatisch of automatisch aangebracht moeten worden.

### *Handmatig aanbrengen van labels*

Handmatig aanbrengen van GS1-labels is geschikt als er sprake is van een laag volume en als een precieze plaatsing van het GS1-label niet nodig is.

### *Semiautomatisch aanbrengen van labels*

Semiautomatisch aanbrengen van GS1-labels is geschikt wanneer er sprake is van een laag volume maar een precieze plaatsing van het label nodig is.

### *Automatisch aanbrengen van labels*

Automatisch aanbrengen van GS1-labels is geschikt wanneer een precieze plaatsing van het label nodig is en waarbij sprake is van een hoog volume.

Het semi- en automatisch aanbrengen van de labels gebeurt met een applicator. Deze applicator plakt, blaast of rolt het label op het aan te brengen vlak.

#### **LET OP:**

- Voor gesealde verzendeenheden adviseren wij u om het GS1-label op de folie (seal) te plakken. Het label is anders niet of nauwelijks te scannen.
- Voor niet gesealde verzendeenheden geldt dat u het GS1-label bij voorkeur op de ladingdrager zelf plaatst (zie voorbeelden) of op één enkele verpakking (zoals een doos). Dit voorkomt beschadiging tijdens het overzetten van de goederen op andere eenheden.

U kunt uw GS1-labels ter controle opsturen naar: GS1 Nederland, Customer Support, Postbus 247, 1180 AE Amstelveen. Wij verzoeken u om ook uw [e-mailadres](#) te vermelden, dit in verband met de terugkoppeling van de resultaten.

## 6.4 Voorbeelden



Figuur 6.2: Het verzendlabel op een Deense kar



Figuur 6.3: Het verzendlabel op een veilingkar



Figuur 6.4: Het fustlabel



Figuur 6.5: Fustlabels

## 6.5 Verwijderen overige labels

Na productie en/of tijdens het transport tussen verschillende opslaglocaties worden om diverse redenen labels op de verzendeenheid aangebracht. Deze zijn al dan niet voorzien van informatie in barcode formaat. Op de eindbestemming leidt dit tot verwarring bij de ontvangst medewerkers. Daarom is in Nederland de volgende sectorafspraken gemaakt:

Bij de aanlevering op de eindbestemming mag de verzendeenheid alleen voorzien zijn van de GS1-labels zoals hiervoor beschreven. Alle overige labels waarop informatie in barcode vorm staat moet u voor aanlevering verwijderen of afplakken.

# 7 Appendix

---

## 7.1 Checklist

Hieronder vindt u een checklist om te bepalen of u het GS1-label op een correcte manier gebruikt.

1	Heeft u de gegevensnaam (datatitel) van de Application Identifier volgens de GS1-label standaard in het middelste deel van het label weergegeven?	Paragraaf <a href="#">5.3</a>
2	Heeft u de datatitels in het middelste deel van het GS1-label in het Engels weergegeven?	Paragraaf <a href="#">5.3</a>
3	Heeft u de SSCC (AI 00) op het GS1-label weergegeven?	Paragraaf <a href="#">1.2</a> en <a href="#">4.1.3</a>
4	Is de hoogte van de barcodes minimaal 31,75 mm?	Paragraaf <a href="#">5.6</a>
5	Hebben de barcodes een vergrotingsfactor van minimaal 49,50%?	Paragraaf <a href="#">5.6.2</a>
6	Hoeveel labels heeft u op de verzendeenheden geplakt?	Paragraaf <a href="#">6.1</a>
7	Op welke plaats heeft u de labels geplakt?	Paragraaf <a href="#">6.2</a>
8	Heeft u het FNC1-teken in de startreeks van het GS1-128-symbool geplaatst?	Paragraaf <a href="#">4.1.1</a>
9	Heeft u een FNC1-teken na een variabel gegevensveld geplaatst?	Paragraaf <a href="#">4.1.1</a>



## 7.2 Vaste gegevensvelden

Eerste 2 cijfers van de AI	Officiële naam (Engels)	Officiële Data titel (Engels)	Totale lengte van de gegevens, inclusief AI
00	Serial Shipping Container Code (SSCC)	SSCC	20
01	Global Trade Item Number (GTIN)	GTIN	16
02	GTIN of Contained Trade Items	CONTENT	16
03	Not yet assigned by GS1		16
04	Not yet assigned by GS1		18
11	Production Date (YYMMDD)	PROD DATE	8
12	Due Date (YYMMDD)	DUE DATE	8
13	Packaging Date (YYMMDD)	PACK DATE	8
14	Not yet assigned by GS1		8
15	Best Before Date (YYMMDD)	BEST BEFORE/BEST BY	8
16	Sell By Date (YYMMDD)	SELL BY	8
17	Expiration Date (YYMMDD)	EXPIRY/USE BY	8
18	Not yet assigned by GS1		8
19	Not yet assigned by GS1		8
20	Variant Number	VARIANT	4
31	Trade Measures	See <a href="#">GS1 General Specifications 2015</a> , section 3.6.2	10
32	Trade Measures	See <a href="#">GS1 General Specifications 2015</a> , section 3.6.2	10
33	Logistic Measures	See <a href="#">GS1 General Specifications 2015</a> , section 3.6.3	10

<b>Eerste 2 cijfers van de AI</b>	<b>Officiële naam (Engels)</b>	<b>Officiële Data titel (Engels)</b>	<b>Totale lengte van de gegevens, inclusief AI</b>
34	Logistic Measures	See <a href="#">GS1 General Specifications</a> 2015, section 3.6.3	10
35	Trade and Logistic Measures	See <a href="#">GS1 General Specifications</a> 2015, sections 3.6.2 en 3.6.3	10
36	Trade and Logistic Measures	See <a href="#">GS1 General Specifications</a> 2015, sections 3.6.2 en 3.6.3	10
41	Global Location Number	See <a href="#">GS1 General Specifications</a> 2015, sections 3.7.5 – 3.7.10	16

## 7.3 Begrippenlijst

Afkorting/Begrip	Naam	Definitie
Aanvoerbief		De 'pakbon' die de veilingen in de sierteelt hanteren.
CLOCKT	Elektronische KlokTransactie	Standaardbericht van Floricode voor de sierteelt.
CMR	Conventie goederenvervoer	Een internationale conventie bij grensoverschrijdend wegvervoer. De afkorting CMR staat voor Convention Relative au Contrat de Transport International de Marchandises par Route (Conventie voor het Internationaal Vervoer van Zaken over de Weg). De CMR is van toepassing op alle vervoer over de weg van of naar een bij de conventie aangesloten land.
DESADV	Despatch Advise	Standaardbericht van Floricode voor de sierteelt (EDIFACT).
Distributiebon		Een 'pickbon' of 'partijbon' waarmee het orderverdeelproces door de veiling wordt ondersteund.
EAB	Elektronische aanvoerbief	Standaardbericht van Floricode voor de sierteelt.
EDI	Electronic Data Interchange	Een standaard voor de elektronische uitwisseling van bepaalde bedrijfsdocumenten, zoals orders, rekeningen en bepaalde berichten of bevestigingen.
ELS	Elektronische Logistieke Status	Standaardbericht van Floricode voor de sierteelt.
ELS-HUB	Elektronische Logistieke Status (Logistiek Dienstverlener)	De Elektronische Status Melding verstrekt door de logistieke dienstverlener (hub).
EOS	Elektronische OrderSystematiek	De set van standaardberichten van Floricode waarmee elektronisch kan worden gehandeld.



<b>Afkorting/Begrip</b>	<b>Naam</b>	<b>Definitie</b>
EPB	Elektronische PakBon	Standaard leveringsbericht van Floricode voor de sierteelt (XML).
EPB-KLOK	Elektronische PakBon voor de klok	Standaard leveringsbericht van Floricode voor de klok.
ERP	Enterprise Resource Planning	Betreft computerprogramma's die voornamelijk binnen organisaties gebruikt worden ter ondersteuning van alle processen binnen het bedrijf.
ETO	Elektronische TransportOrder	Standaardbericht van Floricode voor de sierteelt.
GLN	Global Location Number	GS1 standaardnummer waarmee fysieke locaties en rechtspersonen eenduidig kunnen worden geïdentificeerd.
KOA	Kopen Op Afstand	Inkopers zijn vanachter hun computersysteem via internet met het veilsysteem verbonden.
KOWALA	KoppelingWagenLading	Standaardbericht van Floricode voor de sierteelt.
SSCC	Serial Shipping Container Code	Een gestandaardiseerde internationale verzendcode (EAN-128), die toeleveranciers in de vorm van een barcode kunnen aanbrengen op hun logistieke eenheden.
TMS	Transport Management Systeem	Het Transport Management Systeem van de transporteur.

## Versiebeheer en contact

---

Datum	Versie	Gewijzigd door	Wijzigingen
15-1-2015	1.0	Sarina Pielaat Rachel van Rhijn Henk Zwinkels	Eerste publicatie
29-1-2015	1.1	Sarina Pielaat Rachel van Rhijn Gabriel Sobrino Henk Zwinkels	Opmerkingen en suggesties van de STC zijn toegepast.

Dit document wordt gezamenlijk onderhouden door GS1 Nederland en Floricode. De tekst uit deze publicatie mag zonder toestemming vooraf worden verveelvoudigd op voorwaarde dat de bron wordt vermeld.

Hoewel alle zorg is betracht om te garanderen dat de inhoud van dit document juist is, kunnen GS1 Nederland en Floricode niet aansprakelijk worden gehouden voor fouten of ontbrekende gegevens in deze publicatie. Neem bij vragen over de inhoud van deze publicatie met [info@floricode.com](mailto:info@floricode.com) en/of [info@gs1.nl](mailto:info@gs1.nl)

*ker - samen bereiken - samen doorbreken - samen  
en vooruit - samen slimmer - samen sneller - samen  
leven - samen sterker - samen bereiken - samen  
samen realiseren - samen beleven - samen sterker*

**GS1 Nederland biedt (internationale) standaarden voor unieke  
identificatie en het vastleggen en delen van gegevens. Dit  
doen we met barcodes, centrale artikeldatabases en elek-  
tronisch berichtenverkeer. Volgens ons is samenwerken in de  
keten een sleutel tot verbeteren van efficiency en effectiviteit.**

*ker -s  
slimm  
en ste  
en vooruit - samen slimmer - samen sneller - samen  
men beleven - samen sterker - samen bereiken -  
samen realiseren - samen beleven - samen sterker  
rker - samen bereiken - samen doorbreken - samen  
slimmer - samen sneller - samen realiseren - sam  
rker - samen bereiken - samen doorbreken - samen  
en vooruit - samen slimmer - samen sneller - sam  
leven - samen sterker - samen bereiken - samen  
samen realiseren - samen beleven - samen sterke  
rker -samen bereiken - samen doorbreken - same  
slimmer - samen sneller - samen realiseren - sam  
en sterker - samen bereiken - samen doorbreken  
en vooruit - samen slimmer - samen sneller - sam*