



Zeetransport van Snijbloemen De koers bepaald

Werkpakket Logistiek & Organisatie

Eindrapport mei 2005

VERTROUWELIJK

E. Westra

G. van den Boogaard

Rapport 460



Zeetransport van Snijbloemen

De koers bepaald

Werkpakket Logistiek & Organisatie

Eindrapport mei 2005

VERTROUWELIJK

E. Westra

G. van den Boogaard

Rapport 460

2215503

Colofon



Dit project wordt uitgevoerd in opdracht van en gefinancierd door Productschap Tuinbouw

Titel	Zeetransport van Snijbloemen
Auteur(s)	E.H. Westra; G.J.P.M. van den Boogaard
A&F nummer	460
ISBN-nummer	n.v.t
Publicatiedatum	mei 2005
Vertrouwelijk	Ja
OPD-code	03/124
Goedgekeurd door	J.J. Polderdijk

Agrotechnology & Food Innovations B.V.
P.O. Box 17
NL-6700 AA Wageningen
Tel: +31 (0)317 475 024
E-mail: info.agrotechnologyandfood@wur.nl
Internet: www.agrotechnologyandfood.wur.nl

© Agrotechnology & Food Innovations B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, hetzij mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. De uitgever aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele fouten of onvolkomenheden.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system of any nature, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording or otherwise, without the prior permission of the publisher. The publisher does not accept any liability for inaccuracies in this report.



Het kwaliteitsmanagementsysteem van Agrotechnology & Food Innovations B.V. is gecertificeerd door SGS International Certification Services EESV op basis van ISO 9001:2000.

Samenvatting

Het onderzoeksproject Zeetransport van Snijbloemen is gestart in juli 2003 en afgerond eind mei 2005. Het project had als doel een distributieconcept te ontwikkelen voor snijbloemen op basis van zeecontainertransport. Ter afbakening van het project lag de focus op transport naar de Verenigde Staten. Het project Zeetransport van Snijbloemen is een initiatief van de VGB (Vereniging voor Groothandelaren in de Bloemisterijproducten) en is door A&F uitgevoerd in opdracht van het Productschap Tuinbouw (PT). Ook Pokon & Chrysal participeerde in het project.

Het werkpakket logistiek en organisatie had als doel om de logistieke en organisatorische gevolgen in kaart te brengen van de introductie van containertransport op de snijbloemensector. Dit rapport is het eindrapport en is een vervolg op het rapport van Westra en Thors, uit 2003. In deze rapportage zijn de resultaten van de periode januari 2004 – mei 2005 opgenomen, inclusief de resultaten van 2 pilot verschepingen naar New York die zijn uitgevoerd in het voorjaar van 2005.

Het rapport is opgedeeld in twee fasen; 1) de procedures in Nederland om een container te laden en gereed te maken voor vertrek en 2) de procedures in de V.S. voor inspectie door de douane en verdere distributie. In het onderzoek is er geleerd van de pilots die zijn uitgevoerd vlak voor Valentijn en vlak voor Pasen in 2005.

In Nederland is consolidatie nodig om een container met bloemen te kunnen vullen. Exporteurs met veel volume kunnen product van verschillende telers consolideren. Exporteurs met minder volume moeten combineren met andere exporteurs om de container gevuld te krijgen. Om de consolidatie van meerdere exporteurs te organiseren kan een expediteur van dienst zijn.

In tegenstelling tot luchtvracht moet bij transport per container 2 dagen voor het laden van de container bekend zijn wat er getransporteerd gaat worden. Dit moet doorgegeven worden aan de carrier/expediteur. 1 dag voor vertrek van het schip moet de container in de haventerminal zijn. Dit is verplicht voor alle containers die naar of door de V.S. gaan.

Bij aankomst in de V.S. blijkt Homeland Security (douane) de grootste onzekerheid in de keten. Om hun taak zo goed mogelijk te kunnen uitvoeren (nl. het vinden van drugs en wapens, etc.) wil Homeland Security onvoorspelbaar zijn. Dit betekent dat het onbekend is of de container gecontroleerd gaat worden. En in het geval dat de container gecontroleerd wordt is onbekend wanneer dit gaat gebeuren. Bij grotere aantallen containers (met bloemen uit Nederland) en na een periode van ca. 3-5 jaar probleemloze transporten worden de controles minder frequent, Homeland Security is dan meer vertrouwd met het product en de betrokken partijen.

Om vertraging te voorkomen bij Homeland Security bevelen wij aan een aantal punten in acht te nemen:

- ❑ Stuur slechts een beperkt aantal bloemsoorten per container, één is het best.
- ❑ De documentatie over de inhoud van de container moet vlekkeloos zijn.
- ❑ Gebruik één versturende en één ontvangende partij.

- Label de verpakkingen duidelijk m.b.t. inhoud en afnemer.
- Maak bij verzending van meerdere soorten een verzamelpallet achter de rechterdeur. Deze moet direct zichtbaar zijn bij het openen van de rechterdeur.
- Maak voor inklaring in de VS gebruik van een broker die bekend is bij Homeland Security

Door de onzekerheid gehanteerd door Homeland Security is het moeilijk te bepalen wanneer een container vrijgegeven wordt. Om dit te ondervangen zal een klant hierop gewezen moeten worden en zijn goede afspraken met die klanten noodzakelijk. Een voorraadlocatie kan noodzakelijk zijn om een partij tijdelijk op te kunnen vangen. Na vrijgave van de container komt de verdere distributie overeen met die van luchttransport.

Voor het verpakken van de bloemen zijn een drietal mogelijkheden: nat verticaal, droog verticaal en droog horizontaal. Als er tijdens of na het transport behandelingsmiddelen toegevoegd moeten worden heeft een verticale verpakking met mogelijkheden voor toevoegen van water de voorkeur. Karton als verpakkingsmateriaal heeft als aandachtspunt het vochtige klimaat in de container gedurende het transport, een standaard kartonnen verpakking is mogelijk te zwak voor dit soort transportcondities.

Een gangbare ladingdrager die goed in een zeecontainer past is een industriepallet. Lading op de pallet moet goed op de pallet gefixeerd worden (hoeklatten en strapping), zodat de lading niet kan schuiven. Bij gebruik van een houten pallet moet deze voorbehandeld zijn vanwege fytosanitaire eisen en voorzien van een certificaat dat dit gebeurt is. Plastic ladingdragers kunnen zonder beperkingen in de V.S. worden ingevoerd.

Een 20ft. is qua inhoud minder dan de helft van een 40ft. container. Daarnaast zijn 20ft. containers in transportkosten even duur als 40ft. containers. De 40ft. container is er ook in een hogere uitvoering, de zogenaamde high cube's, beschikbaar. De 40ft. high cube container is min of meer de standaard bij geconditioneerd transport.

Een rekenvoorbeeld laat zien dat tulpen verpakt in procona's in een 40ft. HC reefer container (Aalsmeer, Rotterdam, Port Elizabeth, New York) 57,1% lager in kosten is dan eenzelfde verpakking van tulpen verstuurd met luchtvracht (Schiphol, New York JFK geland).

Inhoudsopgave

Samenvatting	3
1 Inleiding	7
1.1 Project algemeen en doel	7
1.2 Aanleiding	7
1.3 Voorbereiding projectvoorstel	7
1.4 Indeling project	7
1.5 Dit Rapport	8
2 Pilots	9
2.1 Eerste pilot	9
2.2 Tweede pilot	10
3 Procedures	11
3.1 Nederland	11
3.1.1 Productstroom	11
3.1.1.1 Consolidatie	11
3.1.1.2 Tijdsvensters	12
3.1.2 Informatiestroom	12
3.1.2.1 Bill of Lading	12
3.1.2.2 Tijdsvensters	13
3.1.3 Carrier	13
3.2 Verenigde Staten	13
3.2.1 Productstroom	13
3.2.1.1 Inspecties	13
3.2.1.2 Distributie en handel	15
3.2.2 Informatiestroom	15
4 Technische aspecten	17
4.1 Fust	17
4.1.1 Nat Verticaal	17
4.1.2 Nat Horizontaal	18
4.1.3 Droog Verticaal	18
4.1.4 Droog Horizontaal	18
4.1.5 Materiaal	18
4.1.6 Stapeling	18
4.1.7 Labeling	18
4.2 Ladingdrager	19
4.2.1 Type	19
4.2.2 Materiaal	19
4.2.3 Belading	19
4.3 Container	19

4.3.1	Typen	19
4.3.2	Belading	20
5	Kosten	21
6	Protocol voor zeetransport van snijbloemen naar de VS.	23
6.1	Tijdvensters	23
6.2	Aanbevelingen product	23
6.3	Verpakking	24
6.4	Pallet	24
6.5	Container	24
6.6	US Department of Homeland Security	25
6.7	Nabehandeling van de bloemen	25
7	Nuttige informatie	27
7.1	Carriers	27
7.2	Expediteurs	28
7.3	Customs Brokers	28
7.4	Behandelingsmiddelen	29
7.5	Verpakking	29
	Literatuur	31
	Bijlage 1; Bill of Lading	33
	Bijlage 2; Inspectieschema Homeland Security	34
	Bijlage 3; Overzicht Kosten	35

1 Inleiding

1.1 Project algemeen en doel

Het onderzoeksproject Zeetransport Snijbloemen is gestart in juli 2003 en afgerond in mei 2005. Doel van het project was om een distributieconcept te ontwikkelen voor snijbloemen op basis van zeecontainertransport. Ter afbakening van het project lag de focus op de Verenigde Staten.

Het project Zeetransport Snijbloemen is een initiatief van de VGB (Vereniging voor Groothandelaren in Bloemisterijproducten) en is uitgevoerd in opdracht van het Productschap Tuinbouw (PT). Ook Pokon & Chrysal participeerde in het project. De sector is steeds nauw bij het project betrokken geweest. Zo bestond stuurgroep van het project voornamelijk uit exporteurs en zijn de pilots zijn uitgevoerd i.s.m. deze exporteurs

1.2 Aanleiding

Aanleiding voor de aanvraag van het project bij het PT door de VGB was het resultaat van een bijeenkomst in december 2002, waarbij vooral exporteurs van snijbloemen op de Verenigde Staten (V.S.) waren uitgenodigd. A&F (toen nog ATO) heeft tijdens die bijeenkomst informatie verschaft over de mogelijkheden van zeetransport van snijbloemen naar de Verenigde Staten. Tijdens die bijeenkomst werd geconcludeerd dat het zeer waardevol zou zijn om een onderzoeksproject te starten.

Het vervoer naar de V.S. van snijbloemen tegen een lagere prijs (zeetransport in plaats van luchttransport) was en is een zeer actuele kwestie. De Amerikaanse dollar heeft een lage koers ten opzichte van de euro, de luchttransporttarieven zijn erg hoog en de concurrentie vanuit andere landen is hevig.

1.3 Voorbereiding projectvoorstel

Om uiteindelijk tot een goed onderbouwd projectvoorstel te komen heeft een voorbereiding plaatsgevonden in de vorm van interviews met geïnteresseerde exporteurs. Deze gesprekken werden uitgevoerd door een vertegenwoordiger van A&F en een vertegenwoordiger van de VGB. Het PT heeft financieel bijgedragen aan dit onderzoek. De resultaten zijn vastgelegd in een rapport. (Zeetransport snijbloemen; adviezen en opvattingen van handelsbedrijven. H.A.M. Boerrigter en Dr. ir. A.C. van Altvorst, ATO rapport, juli 2003)

1.4 Indeling project

Het project is ingedeeld in een aantal werkpakketten:

1. Productkwaliteit
2. Logistiek & Organisatie
3. Pilots

Binnen het project is veel aandacht uit gegaan naar de haalbaarheid van dergelijke ketens uit het oogpunt van productkwaliteit. Voor diverse door de sector geselecteerde bloemsoorten zijn de haalbaarheid en randvoorwaarden onderzocht. De resultaten van dit onderzoek zijn vastgelegd in

een drietal rapporten: Zeetransport van Snijbloemen, werkpakket productkwaliteit, Harkema, *et al.*, rapport 67 2003, Harkema en Mensink, rapport 381, 2004 en Harkema en Mensink, rapport 459, 2005.

Het logistieke onderzoek had als doel het inkleuren van diverse ketenscenario's; de logistieke mogelijkheden, de organisatie daarvan en de kosten, kansen en risico's die dergelijke ketenscenario's tot gevolg hebben in vergelijking tot de huidige afzetscenario's.

In het voorjaar van 2005 zijn een semi praktijk pilot en twee praktijkpilots naar de Verenigde Staten uitgevoerd.

1.5 Dit Rapport

Dit rapport behandelt de bevindingen uit de pilots van februari en maart 2005 en is het eindrapport voor het werkpakket logistiek en organisatie. Het voorbereidende onderzoek voor de pilots is vastgelegd in rapport Zeetransport van Snijbloemen, werkpakket logistiek, Westra en Thors, rapport 072, 2003.

Dit rapport is als volgt opgedeeld:

Hoofdstuk 2 behandelt kort de twee praktijkpilots naar de V.S.

Hoofdstuk 3 en 4 hebben betrekking op respectievelijk; de logistieke en organisatorische procedures in zowel Nederland als de Verenigde Staten, de technische aspecten van het transport.

Hoofdstuk 5 bevat een kostenvoorbeeld van een containertransport

Hoofdstuk 6 is gewijd aan het protocol dat is opgesteld door A&F voor het versturen van bloemen met containertransport.

Tot slot zijn in hoofdstuk 7 adres en contact gegevens opgenomen van bedrijven die kunnen faciliteren bij containertransport.

2 Pilots

In het voorjaar van 2005 zijn er twee pilots met snijbloemen uitgevoerd. Beide keren is een 20ft. reefer container met bolbloemen naar New York verscheept. In dit hoofdstuk worden de pilots kort beschreven. De resultaten van de pilots op het gebied van logistiek en organisatie zijn verwerkt in de resterende hoofdstukken van dit rapport.

2.1 Eerste pilot

Beslist was dat de bloemen vóór Valentijn op de schapping in de V.S. moesten liggen. De reden is dat er voor Valentijn altijd vraag is naar bloemen. Omdat er gevaren werd met Maersk betekende dit dat de container 5 februari in New York aankwam. De afvaart uit Rotterdam was 28 januari. De container werd op 27 januari geladen in Aalsmeer bij Blumex.

De eerste pilot had tot doel om in de praktijk aan te tonen dat zeetransport van snijbloemen naar de V.S. technisch mogelijk is.

Partners in de eerste pilot waren:

Exporteurs: Blumex, Gerrit van Dijk, Flower Trade Consult, Florca en Greenwings

Expeditie: Copex

Carrier: Maersk

Broker: Western Overseas (V.S.)

Behandelingsmiddel en uitbloeiproeven in de V.S.: Pokon & Chrysal

Begeleiding: A&F

De producten die getransporteerd werden waren: tulp, narcis en amaryllis. De tulpen waren verpakt in procona's, de narcissen in dozen en de amaryllissen in een amaryllisdoos met omdoos.



Figuur 1 Verpakkingen: v.l.n.r.: tulp, narcis & amaryllis

De container kwam 6 februari aan in de haven van Newark (NJ), Port Elizabeth. 8 februari is de container gescand door de douane. 10 februari is een full strip inspectie uitgevoerd door de

douane. 11 februari is de container vrijgegeven, uitgeladen en kon de lading verder gedistribueerd worden.

Op verschillende dagen na openen van de container is bij importeur en winkeliers de kwaliteit van de bloemen bekeken. De meeste reacties waren positief.



Figuur 2 Bloemen bij de winkelier. rechts de zeetransportbloemen

2.2 Tweede pilot

Beslist was dat de bloemen vóór Pasen op de schappen in de V.S. moesten liggen. De reden is dat er voor Pasen altijd vraag is naar bloemen. Omdat er gevaren werd met Maersk betekende dit dat de container 19 maart in New York aankwam. De afvaart uit Rotterdam was 12 maart. De container werd op 10 maart geladen in Aalsmeer bij Blumex.

De tweede pilot had tot doel de vertraging bij Homeland Security al dan niet op termijn te minimaliseren en om inzicht te krijgen in de werkwijze van Homeland Security.

Partners in de tweede pilot waren:

Exporteurs: Blumex, Flower Trade Consult, Florca en Greenwings

Expeditie: Copex

Carrier: Maersk

Broker: Western Overseas (V.S.)

Behandelingsmiddel: Pokon & Chrysal

Begeleiding: A&F

De producten die getransporteerd werden waren wederom tulp, narcis en amaryllis. De verpakking was hetzelfde als in de eerste pilot.

De container kwam 20 maart aan in de haven van Newark (NJ), Port Elizabeth. 22 maart is de container gescand door de douane. 23 maart is een full strip inspectie uitgevoerd door de douane. 24 maart is de container vrijgegeven, uitgeladen en kon de lading verder gedistribueerd worden.

3 Procedures

Dit hoofdstuk behandelt de activiteiten die ondernomen kunnen en moeten worden om een container met bloemen te laden, te verschepen en te lossen in de V.S. Het hoofdstuk is opgedeeld in twee paragrafen; 1) procedures in Nederland en 2) procedures in de V.S. Voor de overzichtelijkheid zijn de procedures in zowel Nederland als in de V.S. opgesplitst in de productstroom en informatiestroom.

3.1 Nederland

3.1.1 Productstroom

In december 2003 is vastgesteld dat de Nederlandse exporteurs niet genoeg volume kon creëren om een 40ft. container te vullen (Westra, Thors; 2003). Inmiddels blijkt dat sommige exporteurs mogelijkheden zien om wel voldoende volume bijeen te krijgen, met name tulp. In het eerste geval is er consolidatie van handel van exporteurs nodig om het benodigde volume bijeen te krijgen. In het tweede geval niet. Beide situaties worden in de volgende sub-paragrafen uiteengezet. In beide gevallen kan er al dan niet gebruik worden gemaakt van de expertise van een expediteur.

Tevens moet er rekening gehouden met tijdsvensters waarbinnen producten op een bepaalde locatie moeten zijn.

3.1.1.1 Consolidatie

Consolidatie geschiedt op 2 vlakken:

1. Handel van verschillende exporteurs voor transport
2. Producten van meerdere telers voor transport

Ad1) De individuele exporteur heeft onvoldoende product om een container gevuld te krijgen. Er is dus product nodig van andere exporteurs. Dit moet georganiseerd worden. Exporteurs zien het niet als hun 'core business' om consolidatie transport te organiseren. Een logistiek dienstverlener (expediteur) kan hier uitkomst bieden. Deze wijze van werken is zeer gebruikelijk in de AGF-sector en de bloembollensector. De expediteur kan een container aanbieden voor transport van snijbloemen waarop een exporteur kan ingaan. De expediteur is vervolgens belast met de taak om de container gevuld te krijgen. In de pilots die uitgevoerd zijn binnen dit project heeft A&F deze taak op zich genomen.

Bij de consolidatie van handel van meerdere exporteurs is de expertise van een expediteur aan te bevelen.

Ad 2) De producten van verschillende telers moeten de container vullen en opgehaald worden. Dit kan op twee manieren:

1. Consolidatie op één locatie
2. Een collectieroute van de container.

In de uitgevoerde pilots is er geconsolideerd in Aalsmeer. Alle producten zijn hier verzameld alvorens ze in de container geladen werden. Voordelen hiervan waren dat de container snel geladen kon worden en er nog een voorbehandeling aan de producten verricht kon worden (bij exporteur of teler).

Een collectieroute heeft als voordeel dat de producten niet eerst apart naar één locatie hoeven te worden getransporteerd. Nadeel is dat de container halfvol rond rijdt waardoor lading kan gaan schuiven. Bovendien is maken van een verzamel pallet (zie paragraaf 4.3.2) is moeilijker te organiseren

Consolideren op één locatie heeft de voorkeur

Consolidatieritten worden door expediteurs uitgevoerd. Als een exporteur onbekend is met het versturen van een container kan de expertise van een expediteur zeer van pas komen Dit vanwege de ervaring van de expediteur.

3.1.1.2 Tijdsvensters

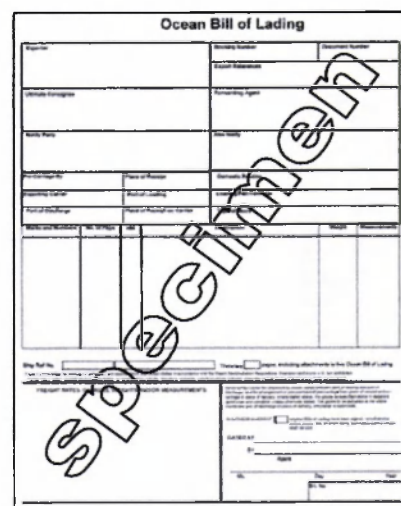
Het belangrijkste tijdsvenster in de productstroom in Nederland is dat de container 24 uur voor het geplande vertrek van het schip op de terminal in de haven moet zijn. Dit wordt verplicht gesteld door de Amerikaanse douane voor lading met de V.S. als bestemming. Via deze manier heeft de Amerikaanse douane nog 24 uur de tijd om de container preventief te inspecteren, als deze als verdacht is aangemerkt.

3.1.2 Informatiestroom

Een belangrijk document in transport van zeecontainers is de Bill of Lading. Ook bij de informatiestroom is men gebonden aan tijdsvensters. Dit wordt behandeld in de onderstaande sub-paragrafen.

3.1.2.1 Bill of Lading

De Bill of Lading is zowel een transportcontract als een ontvangst bevestiging van de ontvangende partij (figuur 1 & bijlage 1). Bovenal staat op de Bill of Lading vermeld wat er getransporteerd wordt. De vermeldingen op de Bill of Lading moeten exact overeen komen met de daadwerkelijke inhoud van de container. Voor een juiste afhandeling is het noodzakelijk dat de lading zo specifiek mogelijk beschreven wordt.



Figuur 3 Bill of Lading

Één Bill of Lading

Als er geconsolideerd wordt voor meerdere exporteurs is het verstandig om de complete lading op één Bill of Lading te plaatsen. De inklaringskosten worden in de V.S. per Bill of Lading berekend. Voor verdere uitsplitsing van de lading wordt dan met sub-Bills of Lading gewerkt.

Zet de complete lading op één Bill of Lading

Factuur

Voor de invoerbelasting in de V.S. moet er een factuur van de producten bijgeleverd worden. Omdat het bij bloemen om een bederfelijk product gaat is er in de pilots gewerkt met een zogenaamde 'value for customs only'. Het risico bestaat namelijk dat de marktwaarde van de lading verloren is gegaan (bederf) en het dus onterecht zo zijn om hier invoerbelasting over te moeten betalen.

Gebruik op de factuur 'Value for customs only'

3.1.2.2 Tijdsvensters

Net zoals bij het tijdsvenster voor de productstroom geldt bij de informatiestroom eveneens een tijdsvenster. De documentatie m.b.t. tot de lading in de pilots moest 2 dagen voor het laden van de container beschikbaar zijn bij de carrier/expediteur. Dit komt dus neer op 3 dagen voor het geplande vertrek van het schip. Met andere woorden, 2 dagen voor het laden van de container moet de exporteur weten wat er verstuurd gaat worden. Op grond van deze informatie wordt besloten of een container aan boord mag. Dit verschilt met luchttransport, waar de zending tot een uur voor vertrek van het vliegtuig gewijzigd kan worden.

3.1.3 Carrier

Er zijn verschillende containermaatschappijen die een lijndienst op Noord-Amerika hebben. Enkele maatschappijen staan vermeld in hoofdstuk 6. Vanwege de betrouwbaarheid van de lijndienst en de service (eigen containerterminal in New York) is er in beide pilots samengewerkt met Maersk Sealand. Er zijn goedkopere maatschappijen, maar deze hebben minder controle over de transportketen. Dit kan het risico op vertragingen vergroten.

3.2 Verenigde Staten

3.2.1 Productstroom

Het belangrijkste aandachtspunt zijn de inspecties van Homeland Security (douane) in de V.S. Deze inspecties kunnen veel oponthoud veroorzaken. Zodra de container vrijgegeven is komt de verdere distributie overeen met dat van luchttransport.

3.2.1.1 Inspecties

Als de container in de V.S. is aangekomen is dan kan deze gecontroleerd worden door de douane en/of de USDA (er zijn verschillende inspectieroutes mogelijk). Dit wordt schematisch weergegeven in bijlage 2. In deze paragraaf zullen de inspecties worden uitgewerkt.

Homeland Security

De douane heeft als doel Amerika te beschermen tegen terroristische activiteiten en de invoer van drugs. Bij deze inspecties zijn ze dus op zoek naar massavernietigingswapens en drugs.

Software

Homeland Security beschikt over computer software die van alle binnenkomende containers een risico analyse maakt (dit systeem wordt o.a. gevoed door informatie op de Bill of Lading). Het systeem geeft aan welke containers gecontroleerd moeten worden door de douane.

Vacis

De eerste controle van de douane geschiedt met een gammascanner (vacis). De capaciteit van het vacisapparaat is beperkt. Containers die de eerste dag niet aan de beurt zijn gekomen worden de volgende dag gecontroleerd.

Full strip

Als de container door de vacisinspectie als verdacht worden aangemerkt moet de container worden uitgepakt (full strip) om verder onderzocht te worden. Dit gebeurt op een andere locatie. Tijdens deze full strip vindt tegelijkertijd een agrarische inspectie plaats.

Agrarische Inspectie

Als de douane de container vrijgeeft, zonder full strip zal deze altijd nog onderworpen worden aan een agrarische inspectie. De agrarische inspectie heeft tot doel Amerika te beschermen tegen ziektes en plagen. Bij deze inspecties zijn ze opzoek naar bestjes en rotzooi.

Seal

Het eenvoudigste niveau is de inspectie van de seal van de container. De agrarische inspectie kan besluiten om een zg. 'tailgate' of 'back-in' inspectie te verrichten.

Tailgate

Dit betekent dat de rechterdeur van de container geopend wordt en er naar de producten in de laatste pallets wordt gekeken. Is dit in orde dan mag de container verder. Als dit niet bevredigend is of als er risicovolle producten verstuurd worden dan kan er tot een full strip worden overgegaan, dit vindt op weer een andere locatie plaats.

Vrijgave

Wordt er niets gevonden dan wordt de container vrijgegeven. Dit is pas een feit als de vrijgave in het systeem is ingevoerd. Tot die tijd moet de container nog op het haventerrein blijven. De haven sluit rond 16.00 's middags. Dus als de container later wordt vrijgegeven dan blijft deze op het terrein tot de volgende dag.

Onvoorspelbaar

Om hun taak zo goed mogelijk uit te voeren wil Homeland Security onvoorspelbaar zijn. Er bestaat dus een kans (op basis van de risicoanalyse) dat de container gecontroleerd moet worden. Mocht dit het geval zijn dan is er geen duidelijkheid wanneer de container gecontroleerd wordt. Van te voren een afspraak maken betreffende een controle heeft geen zin, men is nog steeds onzeker wanneer dit zal geschieden. De inspecties kunnen in aantal afnemen als er grote volumes (veel containers) getransporteerd gaan worden en er een vertrouwensbasis ontstaat. Deze basis ontstaat na ca. 3-5 jaar van probleemloze transporten.

Geaccrediteerd transporteur

Voor alle transporten naar een andere inspectielocatie binnen de haven is een geaccrediteerde transporteur (Select Cargo Services) noodzakelijk. Transporten die niet voor 11:00 de vorige dag zijn aangemeld hoeven niet getransporteerd te worden. De container wordt dan pas de volgende dag vervoerd.

De Amerikaanse douane hanteert bewust onvoorspelbaarheid

Na ca. 3-5 jaar kan er een vertrouwensbasis ontstaan wat resulteert in een afname van het aantal inspecties

3.2.1.2 Distributie en handel

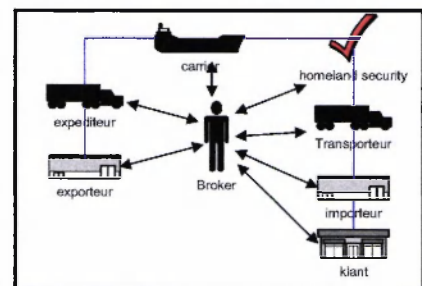
Door de onzekerheid veroorzaakt door de inspecties is het moeilijk te bepalen wanneer een container vrijgegeven wordt. Exporteurs en klanten hebben dus geen zekerheid over het tijdstip dat ze de handel hebben. Hiermee kan worden omgegaan door:

- ❑ Goede afspraken te maken met de klant
- ❑ Een locatie te hebben, die als buffer optreedt van waaruit de producten verkocht worden en waar de producten bij snelle vrijgave op voorraad gehouden kunnen worden.

Als transport per container regulier wordt, dan kan het transport worden gezien als een 'floating stock'. De transporten vullen de buffer in Amerika aan van waaruit de verkoop plaatsvindt.

3.2.2 Informatiestroom

Voor binnenkomst van het schip ontvangt de partij die als 'notify party' vermeld staat op de Bill of Lading een zogenaamde 'notice of arrival'. Veelal is de notify party de customs broker. Voor handel op Amerika is een broker verplicht. De broker kan ook in het systeem van Homeland Security zien of de container gecontroleerd gaat worden en waar dit plaats gaat vinden. De broker heeft zodoende inzicht wanneer de container vrijgegeven gaat worden. Voordat de container vrijgegeven wordt moeten de carrier en Homeland Security betaald zijn. De broker beschikt over een credit van waaruit de kosten direct verrekend worden. De kosten worden later weer in rekening gebracht bij de versturende partij (exporter op Bill of Lading). De broker kan ook het transport organiseren om de container op de plaats van bestemming te krijgen. De broker fungeert dus als een spin in het web door contact te hebben met carrier, homeland security, transporteurs en klanten aan Amerikaanse zijde en exporteurs en expediteurs aan Nederlandse zijde.



Gebruik bij het ontbreken van reguliere transporten altijd de expertise van een broker

4 Technische aspecten

Dit hoofdstuk behandelt de keuzes van container, ladingdragers en fusten voor het transport van snijbloemen per zeecontainer

4.1 Fust

Voor de keuze van het fust moet rekening gehouden worden met de gewenste kwaliteit van de bloemen na transport naar de V.S. De keuzemogelijkheden m.b.t. kwaliteit bestaan uit horizontaal of verticaal transport van de stelen en nat of droog transport van de stelen. Dit kan worden samengevat in een 2x2 keuze matrix.

	<i>verticaal</i>	<i>horizontaal</i>	
<i>nat</i>	<i>x</i>		x standaard verpakking
<i>droog</i>	<i>x</i>	<i>x</i>	

Er wordt uitgegaan van eenmalige verpakkingen, dus er is geen retourstroom.

In dit project zijn voor alle onderzochte bloemsoorten niet alle verpakkingsmogelijkheden geoptimaliseerd. In de pilot is de veiligste verpakking aangehouden voor wat productkwaliteit betreft, gebaseerd op de resultaten tot dusverre.

Voor tulp kan bij lange ongecontroleerde na-trajecten een (voor)behandeling met BVB⁺ (Pokon & Chrysal) effectief zijn tegen het doorgroeien van stelen. (Harkema, Mensink, 2004). Dit kan via 2 methoden: Hoge dosis voor transport, lage dosis tijdens transport. Voor de laatste optie is een nat verticale verpakking noodzakelijk.

4.1.1 Nat Verticaal

In Nederland is er voor een eenmalige verticale natte verpakking een paar mogelijkheden:

1. Procona
2. Aquapack

De eerste is een plastic emmer waarin de stelen geplaatst worden. Hierin kan water met of zonder voorbehandeling worden toegevoegd. Er wordt met opzetkragen gewerkt om de gewenste hoogte van de verpakking te halen. De kragen zijn in zowel een plastic als in een kartonnen¹ uitvoering verkrijgbaar. De verpakking is stapelbaar. Er zijn verschillende afmetingen verkrijgbaar. De aquapack bestaat uit een kartonnen doos waarin een emmer geplaatst is. De verpakking is in verschillende afmetingen verkrijgbaar. De verpakking is stapelbaar.

Onderzoek verricht in het werkpakket productkwaliteit heeft geconcludeerd dat verticaal transport voor tulp en narcis optimaal is (Harkema, Mensink, 2004).

¹ Standaard karton van kraag mogelijk niet sterk genoeg voor zee-transport

4.1.2 *Nat Horizontaal*

Hiervoor kan een kartonnen verpakking gebruikt worden met gelpacks. Er is niet echt sprake van nat transport maar meer van vochtig houden van de steeleinden. Het effect op vaasleven is ons niet bekend. Nat horizontaal is niet onderzocht in dit project.

4.1.3 *Droog Verticaal*

Er zijn geen speciale verpakkingen voor deze categorie. Er kan gebruik gemaakt worden van de nat verticale verpakking of de horizontale varianten worden gedraaid naar de verticale positie.

4.1.4 *Droog Horizontaal*

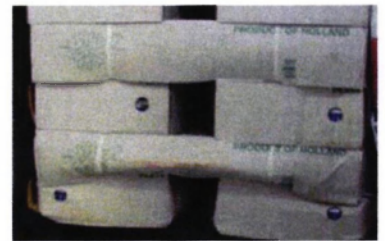
Hiervoor zijn vele verpakking beschikbaar, dit is de gangbare exportverpakking in de bloemenhandel.

4.1.5 *Materiaal*

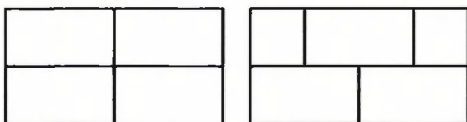
Bij langdurig geconditioneerd transport van snijbloemen moet rekening worden gehouden met de hoge luchtvochtigheid in de container en de vochtgiftige van het product. Plastic is ongevoelig voor invloeden van vocht. Karton verliest stevigheid onder vochtige omstandigheden. Er moet derhalve gebruik gemaakt worden van karton die voldoende stevigheid behoudt gedurende het transport om inzakking van de verpakking te voorkomen.

4.1.6 *Stapeling*

Als er gebruik wordt gemaakt van kartonnen verpakkingen dan kunnen deze het best kolomsgewijs gestapeld worden in plaats van baksteensgewijs. Bij baksteensgewijze stapeling kunnen de onderste dozen inzakken, omdat de doos op een zwakker punt belast wordt.



Stapel kartonnen verpakkingen kolomsgewijs



Figuur 4 Kolomgewijze & baksteensgewijze stapeling

4.1.7 *Labeling*

Om de kans te vergroten van een snelle afhandeling bij de inspecties in de haven moeten alle verpakking voorzien zijn van duidelijke labels. Op deze labels moet vermeld zijn welk product zich in de verpakking bevindt en wie de afnemer van de bloemen is. Dit bevordert ook de

logistieke afhandeling zoals het splitsen van de lading in de container bij geconsolideerd transport.

4.2 Ladingdrager

Uit oogpunt van efficiëntie is het verstandig de lading gepalleteerd te transporteren. Bij een full strip inspectie kunnen de autoriteiten de container snel strippen en laden. Tevens bevordert dit de snelheid van laden in Nederland en het verdelen van de lading op de plaats van bestemming.

**Er wordt vanuit gegaan dat retourtransport niet wenselijk is,
dus de ladingdrager moet eenmalig zijn.**

4.2.1 Type

In Nederland zijn 2 belangrijke pallettypes:

1. Industripallet 1000 x 1200 mm
2. Europallet 800 x 1200 mm

Het voordeel van de industripallet is dat er meer lading in een container past.

Het voordeel van de europallet is dat men van alle zijden bij de lading kan. De industripallet bevat een kolom middenin de stapeling, bij een bodemmaat van 30 x 40 cm.

4.2.2 Materiaal

Voor de handel op de V.S. zijn er importbeperkingen m.b.t. hout als verpakkingsmateriaal. Als er gebruik wordt gemaakt van een houten pallet dan moet deze zijn voorbehandeld en voorzien van een certificaat van behandeling. De meeste palletfabrikanten kunnen hierin voorzien.

Eenmalige plastic ladingdragers kunnen zonder restricties worden ingevoerd in de V.S. Een certificaat is niet nodig.

4.2.3 Belading

De verpakkingen moeten goed gestrapt worden op de ladingdrager om te voorkomen dat de lading op de ladingdragers gaat schuiven of omvallen tijdens transport. Voor procon's per laag en per kolom een strap. Hoeken kunnen verstevigd worden met hoeklatten

4.3 Container

4.3.1 Typen

Voor geconditioneerd zeetransport bestaan er grofweg 3 types reefer (refrigerated) containers (tabel 1).

Tabel 1 Reefers

Type	Afmeting (ft.)	Afmeting intern (m)	Max. hoogte (m)	Max. belading kg	# industrie pallets
20ft.	20'x8'x8'6"	5,4 x 2,3 x 2,3	2,20	27400	9
40ft.	40'x8'x8'6"	11,5 x 2,3 x 2,3	2,20	27700	20
40ft. High Cube (HC)	40'x8'x9'6"	11,5 x 2,3 x 2,6	2,40	29150	20

De 40ft. HC reefer wordt meestal ingezet bij geconditioneerd transport. Het verschil met de standaard 40ft. is dat de HC hoger is. De lading kan hoger gestapeld worden in de HC reefer. De 20ft. reefer is de kleine variant van de 40ft. reefer. De markt op Noord-Amerika is niet interessant voor 20ft. reefer containers. Ze worden veelal weer leeg retour gestuurd naar Europa. Dit heeft tot gevolg dat de prijsstelling van transport van een 20ft. reefer gelijk is met een 40ft. reefer.

Een 20ft. reefer kost qua transport evenveel als een 40ft. reefer

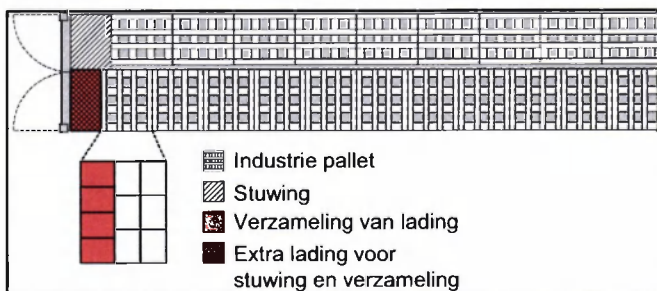
4.3.2 Belading

Uit paragraaf 4.2 blijkt dat een industriepallet qua beladingsgraad het beste past in een container. Omdat er ruimte verloren gaat in een reefer voor de koelmotor en deze in alle type reefers even groot is, is er in een 20ft. reefer relatief minder ruimte beschikbaar voor lading dan in een 40ft. Een high cube container is tevens hoger dan standaard containers. 20ft. containers zijn niet in high cube uitvoering beschikbaar.

De (relatief + absoluut) laadruimte in een 20ft. reefer is kleiner dan de helft van een 40ft. reefer

Dit veroorzaakt dat er relatief minder ladingdragers in passen en er meer stuw materiaal noodzakelijk is dan in een 40ft. reefer.

In paragraaf 3.2.1.1 wordt vermeld hoe de inspecties in de haven van New York worden uitgevoerd. Voordat er tot een full strip wordt overgegaan is er kans dat men een tailgate inspectie uitvoert. Dit houdt in dat alleen naar de producten achterin bij de rechterdeur wordt gekeken. Als de laatste pallet achter de rechterdeur van de container alle producten draagt die in de container vervoerd wordt, dan wordt de kans vergroot dat een tailgate inspectie voldoende is. Een full strip is dan niet noodzakelijk, wat aanzienlijk in de doorlooptijd van de container scheelt.



Laadt op de laatste pallet achter de rechter containerdeur een verzameling van de producten die in de container vervoerd worden zoals op de Bill of Lading vermeld staat.

5 Kosten

Dit hoofdstuk behandelt globaal de kosten die gemaakt worden bij zeetransport van snijbloemen naar de V.S. Een gedetailleerde weergave van de kosten is vanwege de grote hoeveelheid keuzemogelijkheden niet efficiënt.

Aan de hand van een rekenvoorbeeld worden de kosten inzichtelijk gemaakt van zeetransport van bloemen. De berekeningen zijn gemaakt voor tulp verpakt in procona's. Dit voorkomt dat er appels met peren vergeleken worden. Uiteraard verschillen de kosten als er bijvoorbeeld voor luchttransport gebruik wordt gemaakt van een tulpendoos ipv een procona.

In het voorbeeld worden tulpen getransporteerd in met twee type containers, een 20ft reefer en een 40ft HC reefer. Dit wordt vergeleken met het transport van hetzelfde product in dezelfde verpakking via luchttransport.

De verpakking die gebruikt wordt is de procona (10 Vkg), geschikt voor nat verticaal transport. Er wordt aangenomen dat er 250 tulpenstelen in één procona passen. De container wordt geladen met industriepallets. In een 20ft. reefer passen 9 pallets, in een 40ft. HC reefer passen er 20 stuks. Één palletlaag bestaat uit 10 procona's. De hoogte van de palletstapeling bedraagt voor de 20ft. reefer 4 lagen, voor de 40ft. HC reefer zijn dat 5 lagen procona's. Een overzicht wordt gegeven in Tabel 2.

Tabel 2 Vulgraad containers (industriepallets, procona's)

	20 ft.	40 ft. HC
Aantal pallets	9	20
Aantal lagen per pallet	4	5
Totaal aantal procona's	360	1.000
Totaal aantal stelen	90.000	250.000

De kosten van de verschillende activiteiten en benodigdheden worden gegeven in Tabel 3. Omdat kosten afhankelijk zijn van keuzes die gemaakt kunnen worden m.b.t. transport en verpakking, maar ook accidentele kosten zoals inspecties wordt hier gewerkt met globale kosten. Een gedetailleerder overzicht van kosten wordt gegeven in bijlage 3.

Tabel 3 Kostenoverzicht (gemiddeld)

	Kosten (euro's)
Verpakking (per verpakking)	3,95
Voorbehandelingsmiddel BVB ⁺ (per verpakking)	1,-
Transportkosten NL (per container)	500,-
Zeevracht (per container)	1500,-
Transportkosten VS (per container)	1000,-
Inspectiekosten VS	1000,-
Luchtvracht (per Vkg geland)	1,60

De resulteert in de volgende kosten (Tabel 4).

Tabel 4 Resultaten transportkosten

	luchttransport	20ft. reefer	40ft. HC reefer
Per steel tulp	0,084	0,064	0,036
Per Vkg	1,60	1,00	0,42
% t.o.v. luchtvracht	100%	76,2%	42,9%

De kosten van luchttransport hebben betrekking op zogenaamd 'geland' product. Dit betekent van luchthaven tot luchthaven., kosten voor aanvoer en einddistributie zijn niet meegerekend.

De resultaten in Tabel 4 laten zien dat een 20ft. container tulpen goedkoper is dan luchtvracht van dezelfde verpakking met bloemen. Als er gebruik wordt gemaakt van een 40ft. HC reefer is er nog een extra kostenreductie haalbaar

6 Protocol voor zeetransport van snijbloemen naar de VS.

Uit het onderzoek wat in het kader van dit project is uitgevoerd is een protocol gedestilleerd voor zeetransport van snijbloemen van Nederland naar de Verenigde Staten. M.a.w. wat moet men doen om de beste kwaliteit snijbloemen op de plaats van bestemming te krijgen uit oogpunt van logistiek en productkwaliteit.

6.1 Tijdvensters

2 dagen voor het geplande vertrek van het schip moet de Bill of Lading doorgegeven zijn aan de carrier. 1 dag voor het geplande vertrek van het schip moet de container fysiek aanwezig zijn in de haven van afvaart.

6.2 Aanbevelingen product

Het protocol beperkt zich tot de soorten die met relatief weinig randvoorwaarden getransporteerd kunnen worden, met name tulp, narcis en Amaryllis. Voor alle soorten geldt:

- Herkomst van bekende telers met bewezen goede kwaliteit.
- Aanvoeren op containertemperatuur.

Tulp

Cultivars:

Barcelona - Bastogne - Christmas Dream - Christmas Marvel - Debutante - Dow Jones Ile de France - Leen v/d Mark - Prinses Irene - Purple Flag - Sevilla - Silver Dollar - White Dream – Winterberg - Yokohama

Voorbereiding:

- In het goede stadium oogsten: iets groener dan VBN voorschrift.
- Droog houden tot behandeling met BVB⁺

Behandeling met BVB⁺ & transport:

Hierbij valt te kiezen uit twee mogelijkheden.

- Gedurende korte tijd voorbehandelen met BVB⁺, concentratie en behandelperiode volgens voorschrift van Pokon & Chrysal, daarna droog recht op vervoeren bij 0.5°C, na transport op water om verkoopbaarheid te bevorderen (opheffen slapte), periode na transport zo kort en koel mogelijk om snelle knopontwikkeling te beperken.
- Behandelen met BVB⁺ tijdens het transport. Concentratie en hoeveelheid oplossing volgens voorschrift van Pokon & Chrysal. Vervoeren bij 0.5°C, na transport is water toevoegen wellicht niet nodig. Periode na transport zo kort en koel mogelijk om snelle knopontwikkeling te beperken.

Narcis

Cultivar:

Carlton

Behandeling & transport:

In het goede stadium oogsten: gesloten knoppen met een “vlaggetje” van maximaal enkele millimeters.

Droog rechtop vervoeren bij 0.5°C, na transport droog, periode na transport zo kort en koel mogelijk om snelle knopontwikkeling te beperken.

Amaryllis

Cultivars:

Red Lion - Christmas Gift

Behandeling & transport:

Oogsten in stadium volgens VBN voorschrift.

Droog horizontaal in dozen transporteren bij 0.5°C, periode na transport zo kort en koel mogelijk.

6.3 Verpakking

Tulp en narcis worden verpakt in procona's. Wellicht zijn er ook andere verpakkingen mogelijk, maar i.v.m. de afbakening van dit project is hiernaar geen onderzoek uitgevoerd. Verpakken in procona's heeft vier belangrijke voordelen:

1. De producten kunnen snel gehydrateerd worden bij aankomst in de V.S. Vooral tulp heeft baat bij snelle hydratatie na aankomst als deze droog is getransporteerd. De tulp is binnen enkele uren weer op turgor.
2. Bij tulp kan BVB⁺ tijdens transport worden gegeven, hydratatie is dan niet nodig.
3. Het geeft een uniform uiterlijk aan de complete zending (belangrijk bij inspectie)
4. Verticaal vervoer geeft bij narcis langer vaasleven

Amaryllis kan niet in procona's verstuurd worden. Hiervoor worden amaryllisdozen gebruikt, welke omverpakt moeten worden in dozen met voldoende sterkte. De dozen moeten kolomsgewijs gestapeld worden. Compressiesterkte van de doos behoeft aandacht.

Voor alle producten geldt dat op de verpakking duidelijk vermeld dient te worden wie de afnemer is.

6.4 Pallet

Een plastic industriepallet (100 L x 120 B x 240H (220H 20ft.) inclusief pallet) wordt aanbevolen, tevens hoeklatten en bindingen.

6.5 Container

Type

Het gebruik van een 40 ft. HC reefer wordt aanbevolen om de volgende redenen:

1. Beter belading mogelijk dan in een 20 ft. container, in een 40 ft. reefer passen industriepallets beter.
2. Kostenefficiënt t.o.v. 20 ft. container.

Settings

Bolbloemen

Temperatuur: 0,5°C
Luchtvochtigheid: geen instelling mogelijk
Ventilatie: 10 m³/uur

Stuwning

De container kan aan de linkerzijde het best geladen worden over de lengte en aan de rechterzijde (voor de rechterdeur) over de breedte van de pallet. Achter de linkerdeur kan gestuwd worden met stuw materiaal. Het is verstandig dat aan de rechterzijde de lading direct zichtbaar is bij het openen van de rechterdeur. Hier is eventueel extra (niet gepalletiseerd) product nodig om de lading te stuwen. De producten moeten dan een verzameling zijn van de lading in de container (zoals op de Bill of Lading aangegeven).

6.6 US Department of Homeland Security

Onder dit ministerie vallen zowel de inspecties door de douane als de fytosanitaire inspecties. Deze inspecties in de haven vormen de meest kritische factor in het transport. Een goede voorbereiding zowel vanuit Nederland (de versturende partij) als vanuit de V.S. (de ontvangende partij) is noodzakelijk om de container vlot door de inspecties te krijgen. Succesfactoren voor een snelle afhandeling zijn:

- Beperkte hoeveelheid productsoorten, het liefst slechts één.
- 1 versturende partij (één Bill of Lading).
- 1 ontvangende partij.
- Uniform en net uiterlijk verpakkingen.
- Duidelijke labels op verpakking.
- Pallet bij rechterdeur verzameling van producten vermeld op Bill of Lading

6.7 Nabehandeling van de bloemen

Tulpen hebben baat bij snelle hydratatie na aankomst in geval van droog transport. Doordat deze in procona's verpakt zijn kan er eenvoudig water aan toegevoegd worden. Water toevoegen is niet nodig indien de BVB⁺ behandeling tijdens transport plaatsvindt. Voor alle producten geldt: periode na transport kort en koel.

7 Nuttige informatie

In dit hoofdstuk staan een aantal nuttige adressen en internetsites. Deze lijst is niet uitputtend, er zijn andere bedrijven niet genoemd in deze lijst die deze diensten aanbieden.

7.1 Carriers

Maersk Benelux B.V. (head office)

Achterdijk 55
3161 EB Rhooon

Post adres
P.O. Box 999
3160 AD Rhooon
NETHERLANDS

Tel: +31 10 503 0700

Fax: +31 10 503 0789

Internet: www.maersksealand.com

P&O NEDLLOYD BV

Boompjes 40
3011 XB Rotterdam

Post Adres
P.O. Box 240
3000 DH Rotterdam
NETHERLANDS

Tel: +31 10 400 6111/400 7666

Fax: +31 10 400 6075

Internet: www.ponl.com

OOCL (Benelux) N.V

Rotterdam Plaza - 4th floor
Weena 594
3012 CN Rotterdam
NETHERLANDS

Tel: +31 10 224 8222

Fax: +31 10 411 4115

Internet: www.oocl.com

Evergreen Netherlands B.V.

Oudelandseweg33
3194 AR Hoogvliet
NETHERLANDS

Tel: +31 10 231 1000

Fax: +31 10 438 3049

Internet: www.evergreen-marine.com

Cosco Container Lines (Netherlands) B.V.

Groothandelsgebouw, Business Centre
Conradstraat 38, Entrance D, 5th Floor
P.O. Box 362
3000 AJ Rotterdam
NETHERLANDS

Tel: +31 10 224 8400

Fax: +31 10 414 8373

Internet: www.coscon.nl

K" Line (Nederland) B.V.

Waalhaven ZZ 10
3088 HH Rotterdam

Post adres
P.O.Box 59125
3008 PC Rotterdam
NETHERLANDS

Tel: +31 10 491 17 11

Fax: +31 10 429 58 55 / 85 99

Internet: www.kline.com

7.2 Expediteurs

COPEX group

Maritime

Eemhavenweg 16
3089 KG Rotterdam
NETERLANDS

Tel: +31 10 428 98 28

Fax: +31 10 429 39 25

Internet: www.copex.nl

J. Van de Put Fresh Cargo Handling B.V.

Folkstoneweg 65
1118 LN Schiphol Zuid-Oost

Tel: +31 20 405 5044

Fax: +31 20 405 5194

Internet: www.vandeput.nl

Nether Cargo Services B.V.

v Veenendaalwg 8
3088HG Rotterdam
NETERLANDS

Tel: +31 10 487 6750

Fax: +31 10 495 5125

Internet: www.nethercargo.com

7.3 Customs Brokers

Western Overseas Corporation

Hoofdkantoor

1855 Coronado Avenue
Long Beach, CA 90804

Tel: +1 562 985 0616

Fax: +1 562 986 1345

New York

145 Hook Creek Blvd., Bldg C2NW
Valley Stream, NY 11581

UNITED STATES of AMERICA

Tel: +1 516 823 1500

Fax: +1 516 823 1515

Internet: www.westernoverseas.com

7.4 Behandelingsmiddelen

Pokon & Chrysal International / Pokon & Chrysal Holland

Postbus 5300
1410 AH Naarden
NETHERLANDS

Tel: +31 35 695 5888
Fax: +31 35 695 5822
Internet: www.pokonchrysal.nl

7.5 Verpakking

Pagter Innovations B.V.

Vaartveld 14
4704 SE Roosendaal

Post adres
Postbus 1139
4700 BC Roosendaal
NETHERLANDS
Tel.: +31 165 395 500
Fax: +31 165 395 656
Internet: www.pagter.nl

Zwapack B.V.

Molenvlietweg 26
1432 GW Aalsmeer

Post adres
Postbus 13
1430 AA Aalsmeer
NETHERLANDS
Tel: +31 297 383 131
Fax: +31 297 383 199
Internet: www.zwapak.nl

Kappa Packaging

Dr. Holtropaan 5
5652 XR Eindhoven
NETHERLANDS
Tel.: +31 40 214 0777
Fax: +31 40 214 0799
Internet: www.kappapackaging.com

Michion Verpakkingen B.V.

Stephensonstraat 39
2723 RM Zoetermeer

Post adres
Postbus 503
2700 AM Zoetermeer
NETHERLANDS
Tel: +31 793 414 174
Fax: +31 793 421 335
Internet: www.michion.nl

SCA Packaging

Culliganlaan 1 D
BE-1831 Diegem
BELGIUM
Tel: +32 27 183 711
Fax: +32 27 154 815
Internet: www.scapackaging.nl

Literatuur

Boerrigter, H.A.M., Altvorst van, A.C., Zeetransport snijbloem, adviezen en opvattingen van handelsbedrijven, ATO rapport, juli 2003

Harkema, H., Mensink, M.G.J., Polderdijk, J.J., Zeetransport van snijbloemen, werkpakket productkwaliteit, A&F rapport 067, december 2003

Harkema, H., Mensink, M.G.J., Zeetransport van snijbloemen, lekker koud voor kwaliteitsbehoud, werkpakket productkwaliteit, A&F rapport 381, december 2004

Harkema, H., Mensink, M.G.J., Zeetransport van snijbloemen: “If we get this quality more, we will sell a lot”, werkpakket productkwaliteit, A&F rapport 459, 2005.

Westra, E.H., Thors, M., Zeetransport van snijbloemen, werkpakket logistiek, A&F rapport 072, december 2003

Bijlage 1; Bill of Lading

Ocean Bill of Lading

Exporter			Booking Number	Document Number	
			Export References		
Ultimate Consignee			Forwarding Agent		
Notify Party			Also Notify		
Pre-Carriage By		Place of Receipt	Domestic Routing		
Exporting Carrier		Port of Loading	Loading Pier/Terminal		
Port of Discharge		Place of Receipt on Carrier	Type of Move		
Marks and Numbers	No. of Pkgs	HM	Description	Weight	Measurements

Ship Ref No. There are pages, including attachments to this Ocean Bill of Lading

These commodities, technology or software were exported from the United States in accordance with the Export Administration Regulations. Diversion contrary to U.S. law prohibited.
Carrier has a policy against payment, collection, or receipt of any rebate, directly or indirectly, which would be unlawful under the United States Shipping Act, 1984 as amended.

FREIGHT RATES, CHARGES, WEIGHTS AND/OR MEASUREMENTS

Received by Carrier for shipment by ocean vessel between port of loading and port of discharge, and for arrangement or procurement of pre-carriage from place of receipt and on-carriage to place of delivery, where stated above, the goods as specified above in apparent good order and condition unless otherwise stated. Free goods to be delivered at the above mentioned port of discharge or place of delivery, whichever is applicable.

IN WITNESS WHEREOF original Bills of Lading have been signed, not otherwise stated above, one of which being acknowledged the others shall be void.

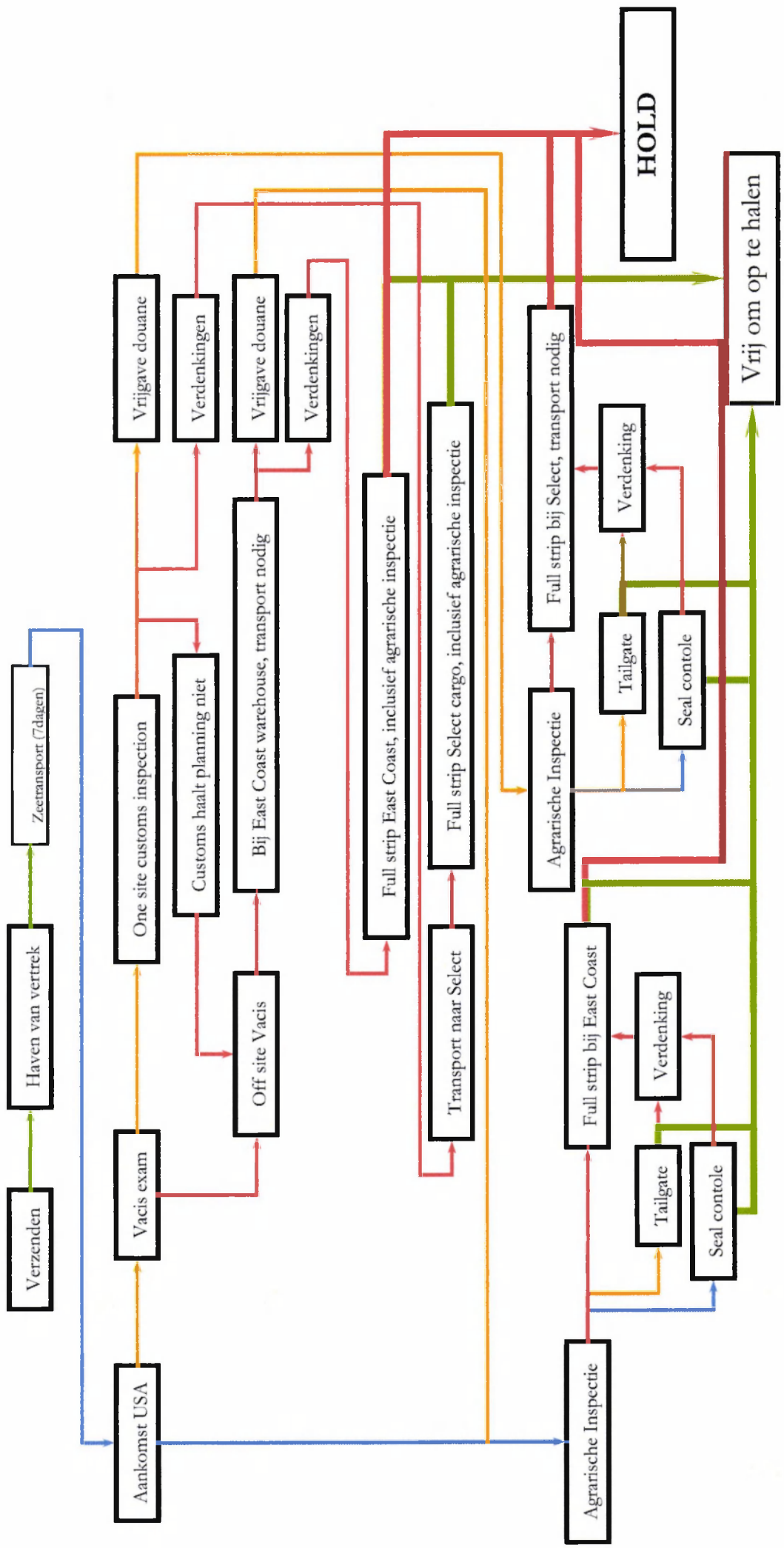
DATED AT _____

BY _____
Agent

Mo _____ Day _____ Year _____

B/L No. _____

Bijlage 2; Inspectieschema Homeland Security



Bijlage 3; Overzicht Kosten

Kosten m.b.t pilot Valentijn

1 USD = 0.768 Eur

Trucking Aalsmeer - Rotterdam	Copex	Eur	236,00	236,00
Extra stop ivm opmaken douane documenten	Copex	Eur	40,00	40,00
Brandstoftoeslag 6%	Copex	Eur	16,56	16,56
Expeditie bemoeiingen	Copex		Gratis ²	0,00
E.a.v.	Copex		Gratis ²	0,00
Koerierskosten	Copex		Gratis ²	0,00
Opmaken Bill of Lading	Copex	Eur	10,00	10,00
Container Service Charges	R'dam	Eur	156,00	156,00
Security charges B/L	Maersk	Eur	35,00	35,00
ISPS Charges	Maersk	Eur	14,00	14,00
Zeevracht Newark (NJ)	Maersk	USD	1880,00 ³	1443.84
Bunkertoeslag	Maersk	USD	161,00	123,65
Customs Clearance	W.O.	USD	95,00	72,96
User Fee	W.O.	USD	10,00	7,68
Tracing/Tracking Delivery	W.O.	USD	15,00	11,52
Terminal Handling Charge	W.O.	USD	420,00	322,56
Chassis User Charge	W.O.	USD	60,00	46,08
Duty per copy of entry 6,4%	W.O.	USD	113,09	86,85
Messenger and acct service	W.O.	USD	15,00	11,52
Stripping	W.O.	USD	270,00	207,36
Coordination of customs exam	W.O.	USD	45,00	34,56
<i>Back-In Exam</i>	USDA	USD	150,00	115,20
<i>VACIS Exam</i>	Customs	USD	443,00	340,22
<i>CET/MET/CES Exam</i>	Customs	USD	707,00	542,98
Totaal		Eur		4636.84
<i>Totaal excl. Exams</i>		<i>Eur</i>		<i>3638,44</i>

Kosten m.b.t. pilot Pasen

Kosten gemaakt in de V.S. waren ten tijde van afdrukken van dit rapport nog niet beschikbaar

Trucking Aalsmeer - Rotterdam	Copex	Eur	260,00	260,00
Brandstoftoeslag 6%	Copex	Eur	5,98	5,98

² Voor pilot geen kosten berekend

³ Speciaal tarief

Opmaken Bill of Lading	Copex	Eur	10,00	10,00
Container Service Charges	R'dam	Eur	156,00	156,00
Security charges B/L	Maersk	Eur	35,00	35,00
ISPS Charge	Maersk	Eur	14,00	14,00
Zeevracht Newark (NJ)	Maersk	USD	1880,00	1443,84
Bunkertoeslag	Maersk	USD	161	123,65
Terminal Handling Charge	W.O.	USD	420	322,56
Chassis User Charge	W.O.	USD	60	46,08