

# CRYO STORE



**Cold Chain Solutions**

## Gekoeld versturen is voor ons een koud kunstje

Cryo Store levert als logistieke full service partner temperatuur gecontroleerde diensten aan organisaties en ondernemingen in de farmacie, biotechnologie, voedingsindustrie en gezondheidszorg.

Sinds haar oprichting in 1999 heeft Cryo Store zich meer en meer gespecialiseerd en haar dienstenaanbod verbreed en geperfectioneerd. In het verlengde hiervan verhuist Cryo Store binnenkort haar langdurige opslagfaciliteiten (bio storage) naar haar bedrijfspand aan de Handelswei 1 te Joure. De nieuwe langdurige opslaglocatie is een hoogwaardige ruimte met alle bedenkbare beveiligingen tegen inbraak, brand, maar ook registratie en back-up-voorzieningen.

Cryo Store is ISO 14001 en ISO 9001 gecertificeerd en verwacht medio 2016 ook GDP gecertificeerd te zijn.

Voor onze klanten, die ondertussen allang niet meer alleen uit Europa komen, staan wij altijd klaar en denken we graag mee in het selecteren van de meest passende oplossingen.

Cryo Store is een flexibel en relatief klein bedrijf met fijne mensen die denken vanuit de dienstverlening. Doordat er nagenoeg geen personeelsverloop is blijft onze kennis binnen de organisatie, wat erg fijn is voor onze klanten. Wij zijn ook daarom trots op onze organisatie!

**CRYO STORE** 

CRYO STORE  
P.O. BOX 59  
8500 AB JOURE  
HANDELSWEI 1  
8501 XJ JOURE  
THE NETHERLANDS

Tel. +31 (0)513 41 59 65  
info@cryostore.com  
www.cryostore.com

## Cold Chain Solutions

De logistiek is altijd de laatste schakel in de hele productieketen van uw product. Deze wordt dikwijls onderschat. Daardoor blijkt de geconditioneerde logistiek in de praktijk nogal eens de zwakste schakel! Uw logistiek is een kwaliteitsschakel. Ze beïnvloedt uw reputatie. Een professionele, gekoelde verpakking communiceert degelijkheid en betrouwbaarheid.

Vanuit ons logistiek centrum kunnen wij on-demand versturen. Wij slaan dan bijvoorbeeld eenmalig bulk samples op en versturen die als de opdrachtgever daartoe opdraagt.



UPON ARRIVAL  
KEEP FROZEN

De respectievelijke zendingen voldoen dan aan alle regelgeving voor het transport van de producten. Dit scheelt u het herhaaldelijk versturen van individuele samples en alle administratie. Afgezien van de mogelijkheid dat u uw verzendingen via een web client kunt volgen, heeft u naar de logistiek verder geen omkijken.

## BIO STORAGE

Bij Cryo Store beschikt u over alle faciliteiten voor temperatuur gecontroleerde opslag, voor zowel korte als lange perioden. Bij Cryo Store huurt u opslagfaciliteiten bij verschillende temperaturen, inclusief alle monitor-, beveiliging- en kwaliteitssystemen die we hier omheen hebben aangebracht. U kunt individuele monsters opslaan of een deel van een vriezer huren. Een aantal van onze klanten heeft zelfs een complete, dedicated vriezer tot hun beschikking.

## Veilig

Omdat de opgeslagen biologische samples kwetsbaar en waardevol zijn is er ons veel aan gelegen ervoor te zorgen dat de veiligheid en bewaar-temperatuur is gewaarborgd. De temperatuur van iedere opslaglocatie wordt nauwkeurig geregistreerd via ons gevalideerde netwerk. De ruimtes zijn voorzien van inbraak- en brandalarm, en zijn alleen toegankelijk voor gekwalificeerd personeel. Alle vriezers zijn uitgerust met een temperatuur alarm.



Wij maken gebruik van -80 vriezers, die voorzien zijn van dubbele compressoren, waarvan de tweede invalt als de eerste een probleem mocht hebben. Alle vriezers hebben een CO2-backup en een noodstroomvoorziening. Daarnaast is er een backup-vriezer beschikbaar en voldoende droogijs voor extra veiligheid.

Veiligheid is gegarandeerd, 24/7.

- ✓ 24/7 bewaking
- ✓ Noodstroomvoorziening
- ✓ Ambient tot -196C
- ✓ CO2-backup
- ✓ Elke 40 seconden temperatuursregistratie
- ✓ Gevalideerd netwerk
- ✓ Hoogwaardige vriezers met dubbele compressoren



De langdurige opslag is 100% gescheiden van de rest van onze opslagfaciliteiten. Daarom staan er in onze prachtige logistieke ruimte speciale distributie vriezers. Ook deze vriezers worden 24/7 bewaakt en iedere minuut op temperatuur gecontroleerd. Een deel van de opgeslagen producten ligt hier op voorraad om bij een order direct verstuurd te kunnen worden.

## FOOD SAMPLING

In Engeland zeggen ze “the proof of the pudding is in the eating”. Je wilt het liefst eerst een product proeven voordat je de hele zak koopt. In internationale handel werkt dit net zo. Een klant koopt pas op basis van wat ie in werkelijkheid ziet en proeft.

Maar hoe laat je een Australiër in Sydney van tevoren een Hollands versproduct proeven voordat hij een hele container koopt?

Cryo Store zorgt ervoor dat uw sample daar in Sydney net zo vers is, er net zo goed uitziet en net zo goed smaakt, als op het moment toen het in Nederland werd verzonden.



## IJs dat niet smelt maar sublimeert

Droogijs of dry ice is een vaste vorm van koolzuur, dat een temperatuur heeft van  $-79$  graden Celsius. Het is een uitstekend middel om producten die onder  $0$  graden Celsius moeten blijven op een betrouwbare manier te verpakken.

Droogijs verandert gedurende het transport van harde vorm (ijs) naar gas. Dit zogenoemde sublimatieproces laat geen residu achter. Zo blijft de gekoelde inhoud droog en tegelijkertijd op temperatuur. De snelheid waarmee droogijs sublimeert is afhankelijk van de isolatiegraad, de grootte van de verpakking en de omge-

vingstemperatuur. De koelstof is in staat om producten gedurende relatief lange periodes onder het vriespunt te houden, zonder toevoeging van energie of middel- en van buitenaf. Dit is een belangrijk verschil met conventionele koeling, op basis van water.

## CLINICAL TRIAL LOGISTICS

### Clinical trial logistics ontzorgt ziekenhuizen en medische instellingen

Ziekenhuizen werken vaak samen met partners in binnen- en buitenland. Partners waar bijvoorbeeld gespecialiseerd laboratoriumonderzoek wordt gedaan. Veel ziekenhuizen participeren vaak in clinical trials, waarvoor bloed- en urinemonsters of bipten ver-

zameld worden, die verstuurd moeten worden naar een centraal laboratorium. Bij dit soort transporten is niet alleen cold chain management een belangrijke uitdaging. Ook de administratieve afhandeling ervan luistert nauw.

**Clinical trial logistics ontzorgt ziekenhuizen en medische instellingen van alle rompslomp rond de distributie van klinische monsters. Wij verzorgen de verpakkingen, papieren, administratie en vervoer.**

### Hoe gaat het in zijn werk?

U geeft online uw verzending door. Op basis van uw specificaties stellen wij een verpakkingsoptlossing samen. Deze verpakkingsoptlossing bevat alle benodigde materialen, wordt voorzien van alle noodzakelijke labels, documenten en adresgegevens van de uiteindelijke ontvanger. Deze verpakkingsoptlossing gaat in een buitendoos naar u als geadresseerde. Na ontvangst verwijdert u de buitendoos en plaatst u uw klinische monsters in de binnendoos. De reeds gelabelde en geadresseerde binnendoos wordt vervolgens door een koerier weer opgehaald en wij dragen zorg voor de correcte aflevering, op locatie, op tijd en op temperatuur.

Onze multi-temp verpakkingsoptlossingen zijn breed inzetbaar, op vele locaties. Wij leveren droogijs binnen heel Europa, en nemen in dezelfde doos ook de gekoelde en ambiënt monsters mee naar het analyse lab. Deze alles-in-één oplossing is ook nog eens zeer kosten effectief!



## TEMPERATUUR GECONTROLEERDE VERPAKKINGEN

Lang voordat ze haar verpakkingen op de markt bracht ontwikkelde Cryo Store ze voor eigen gebruik. Kelvinbox, zoals de temperatuur gecontroleerde verpakkingsooplossing van Cryo Store heet, zijn er voor alle temperaturen; voor warmte, gekoelde en bevroren zendingen. De grootte van een verpakking varieert van 2 liter tot 500 liter. Onze systemen kunnen de temperatuur wel 240 uur garanderen!

Wij kalibreren onze (onderzoeks) klimaatkasten regelmatig, tot op 0,1 graad Celsius nauwkeurig. In deze kasten simuleren wij het distributietraject vanaf het moment van inpakken tot aan het afleveren bij de ontvanger. De verpakking met inhoud testen we onder zowel (extreem hete) zomertemperaturen als (zeer koude) winterse omstandigheden.

### Speciaal voor u getest

Wilt u weten of de combinatie product en verpakking drie uur of 30 uur in -5 of 50 graden Celsius doorstaat? Of vraagt u zich af wat de gevolgen zijn van een blootstelling aan -20 graden Celsius?

Cryo Store test het voor u. Producenten van verpakkingsmaterialen huren zelfs onze expertise en testfaciliteiten, om de door hen ontwikkelde verpakkingen aan strenge beproevingen te onderwerpen.



## PRODUCTONTWIKKELING EN TESTEN

Zoekt u een specialist die voor u een eigen verpakkinglijn kan ontwikkelen? Cryo Store brengt dit binnen handbereik. Met onze opgebouwde kennis en kunde ontwikkelen, kwalificeren én produceren we onze eigen verpakkingen. Bij het ontwikkelen van (nieuwe) verpakkingsooplossingen werken wij zowel met als voor grote producenten van verpakkingsmaterialen.

<http://www.kelvinbox.com>

## PRODUCTEN

Voor professionele temperatuur gecontroleerde opslag en gekoelde logistiek beschikt Cryo Store vanzelfsprekend over hoogwaardige professionele apparatuur. Minder vanzelfsprekend is dat u zelf over die apparatuur kunt beschikken. Cryo Store is niet alleen een gespecialiseerde logistieke partner, maar ook een betrouwbaar verkooppunt voor koelers, koelementen en loggers. En voor droogijs, het product waar het bij Cryo Store ooit allemaal mee begon. U kunt bij ons bestellen, laten bezorgen en zelf afhalen.



Kwaliteit en milieu gaan hand in hand. Dit is één van de redenen waarom Cryo Store de overstap maakt naar nieuwe, energie zuiniger -80°C vriezers.

Cryo Store is dealer van Marathon products en verzorgt support voor heel Europa.

Voor het registreren van temperatuur (van -196°C tot 400°C), luchtvochtigheid (van 0 tot 100%), CO2 (tot 30 %) en voor trilling 3D acceleratie zijn diverse handzame en gebruiksvriendelijke recorders ontwikkeld.

Er zijn recorders voor alleen het loggen van de temperatuur. Andere meten zowel temperatuur en luchtvochtigheid. Recorders zoals de nieuwe EDL 4S meten alle variabelen.

<http://www.marathonproducts.eu>



Om de temperatuur te stabiliseren beschikken we over diverse soorten gel packs en/of koelementen beschikbaar.



De c\temp-LCD. Deze waterdichte logger heeft een meetbereik tussen de -35°C en 50°C met een 8k geheugen. Op het display zijn de maximum en minimum temperaturen direct af te lezen en ook de duur buiten de alarm grenzen.



De EDL-4S, onze nieuwste logger, kan temperatuur, relatieve vochtigheid, CO2 en trilling meten.



Temperatuur: van +380°C tot -200°C  
met een nauwkeurigheid van 0,3°C

Luchtvochtigheid: van 0% tot 100%

CO2 infrarood sensor: van 0 tot 30.000 ppm met een nauwkeurigheid van +/- 30 ppm +/- 5%

De EDL-4S kan aan een separaat WiFi leesstation worden gekoppeld, dat gevoed kan worden met batterij en netvoeding.

De c\temp-USB-80C is ideaal voor het meten van droogijzendingen. Deze logger is samen met zijn oudere broertje de c\temp DLT één van de weinige loggers ter wereld die men zo in het droogijs mee kan sturen.







# CRYO STORE

Handelswei 1 | 8501 XJ Joure | [info@cryostore.com](mailto:info@cryostore.com)