



# CATALOGUE SOLUTIONS SANTÉ

PRODUITS & SERVICES  
POUR VOTRE CHAÎNE  
DU FROID

<b>TRANSPORT PASSIF</b> .....	<b>8</b>
<b>POCHETTES</b> .....	10
COOLVAX .....	12
IGLOO .....	14
SLIM .....	16
TROUSSE NOMAD AIR .....	18
POCHETTE SDIS .....	20
<b>SACOCHE DE TRANSPORT</b> .....	22
INITIA LBAG .....	24
COOL SKIN .....	26
ELITE BAG .....	28
TEXTIBOX .....	30
<b>CAISSES D'EXPÉDITION</b> .....	32
CAISSE PSE .....	34
CAISSE CARE&GO .....	36
CAISSE INITIAL .....	38
CAISSE ELITE CUBIC .....	40
<b>CAISSES NAVETTE</b> .....	42
FREETECH .....	44
PLASIBOX .....	46
FREETHERM .....	48
<b>ACCESSOIRES</b> .....	50
<b>TRANSPORT ACTIF</b> .....	<b>54</b>
IBOX .....	56
CONTENEUR COLDWAY INSIDE .....	58
BI TEMP COLDWAY INSIDE .....	60
ROLL COLDWAY INSIDE .....	62
ACCESSOIRES .....	64
<b>TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE</b> .....	<b>66</b>
<b>TRACK&amp;TRACE OFF-LINE</b> .....	68
TRIVIA ONE .....	68
TRIVIA SINGLE USE .....	70
TRIVIA MULTI USE .....	72
TRIVIA RE-USE .....	74
TRIVIA RE-USE DRY ICE .....	76
<b>TRACK&amp;TRACE SCAN ONLINE</b> .....	78
<b>TRACK&amp;TRACE REAL TIME</b> .....	80
<b>STOCKAGE</b> .....	<b>82</b>
<b>RÉFRIGÉRATEUR</b> .....	84
<b>CONGÉLATEUR</b> .....	86
<b>ACCESSOIRES</b> .....	88
<b>SERVICES</b> .....	<b>90</b>
<b>MÉTROLOGIE</b> .....	92
TESTS ET QUALIFICATIONS THERMIQUES .....	92
SIMULATION THERMIQUE .....	93
CARTOGRAPHIE D'ENCEINTE CLIMATIQUE .....	93
AUDIT & FORMATION .....	94
PACK D'ACCOMPAGNEMENT IBOX .....	95
PACK D'ACCOMPAGNEMENT COLDWAY INSIDE .....	96
<b>SERVICE DE FINANCEMENT</b> .....	98
<b>LE MOT DU PHARMACIEN</b> .....	100
<b>RÉFÉRENCES PRODUITS</b> .....	105
<b>GLOSSAIRE</b> .....	112

# TRANSPORT PASSIF



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Vous transportez des vaccins, des médicaments, des produits de santé thermosensibles.

Vous effectuez des tournées et des distributions multi-arrêts, des circuits péri-analytiques, des livraisons à l'international. Pour tous ces transports, un point commun, aussi complexe qu'incontournable : le maintien de la chaîne du froid, condition de l'intégrité des produits thermosensibles. Vous avez besoin de solutions logistiques qualifiées, adaptées à vos exigences de qualité, de sécurité, mais aussi de maniabilité.

Notre expertise du froid nous permet de concevoir une logistique à température contrôlée pour une utilisation facile et fiable.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une large gamme de solutions autonomes pour tous vos trajets et chacun de vos produits : de la pochette pour le transport mono-produit ou très petit contenant jusqu'aux larges caisses navettes, en passant par les sacoches de transport de toutes tailles.

Produire du froid, c'est absorber du chaud. Nos solutions autonomes – ou en froid passif – sont qualifiées, simples et efficaces. Nul besoin de les raccorder à une source d'énergie pendant le trajet : elles associent plaques eutectiques, sources d'énergie à base d'eau ou de matériau à changement de phase, et isolant performant, tel que le polyuréthane ou le panneau sous vide. Elles sont testées selon les conditions de la norme NF S 99-700, des standards ISTA 5B ou 7E ou 7D, afin d'assurer le respect de la chaîne du froid et des plages de température requises selon votre usage.

Au terme « froid passif », nous préférons donc « solutions autonomes ».

Car notre expertise en logistique à température contrôlée nous permet de réduire vos contraintes, de sécuriser vos transports et d'accompagner votre organisation.

**Le froid au service de notre santé, de vos métiers, de votre sérénité.**

# POCHETTES



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Maintenir la chaîne du froid, protéger les produits thermosensibles, se déplacer sans s'encombrer : vos priorités sont nos exigences. Même – et surtout – quand les produits à transporter sont petits, il faut des solutions simples, adaptées et sécurisées.

Notre contribution à la santé de vos patients, c'est notre expertise logistique.

Pour vous, qui acheminez vaccins, insuline et petits volumes de produits médicaux du quotidien... Pour vous, qui les déplacez entre pharmacies, établissements et lieux d'administration... Nous fabriquons des contenants pratiques, simples et performants, pour que la santé reste le cœur de votre métier.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de pochettes qualifiées, légères et faciles d'utilisation, pour accompagner chacun de vos multiples trajets quotidiens.

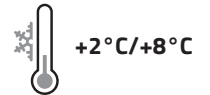
Elles assurent le maintien des températures entre +2C° et +8°C et sont toutes testées et qualifiées en laboratoire de métrologie. Elles permettent le respect indispensable de la chaîne du froid. Elles protègent les produits transportés de la casse et des aléas du trajet.

**Conçues pour faciliter le transport court au quotidien, elles sont innovantes, mais avant tout pratiques et sûres. Vous vous déplacez, mais vos produits, eux, ne bougent pas.**

# POCHETTES COOLVAX

## COOLVAX

### LA SÉRÉNITÉ ABORDABLE



Pour transporter en toute intégrité des vaccins, des échantillons, des petits volumes de produits de santé thermosensibles, des logistiques simples et fiables sont nécessaires. Notre expérience des températures dirigées nous permet de vous accompagner pour faciliter le quotidien de vos patients. Nous développons des solutions accessibles et adaptées à tous les circuits et à tous les mouvements, au service de la santé de chacun.

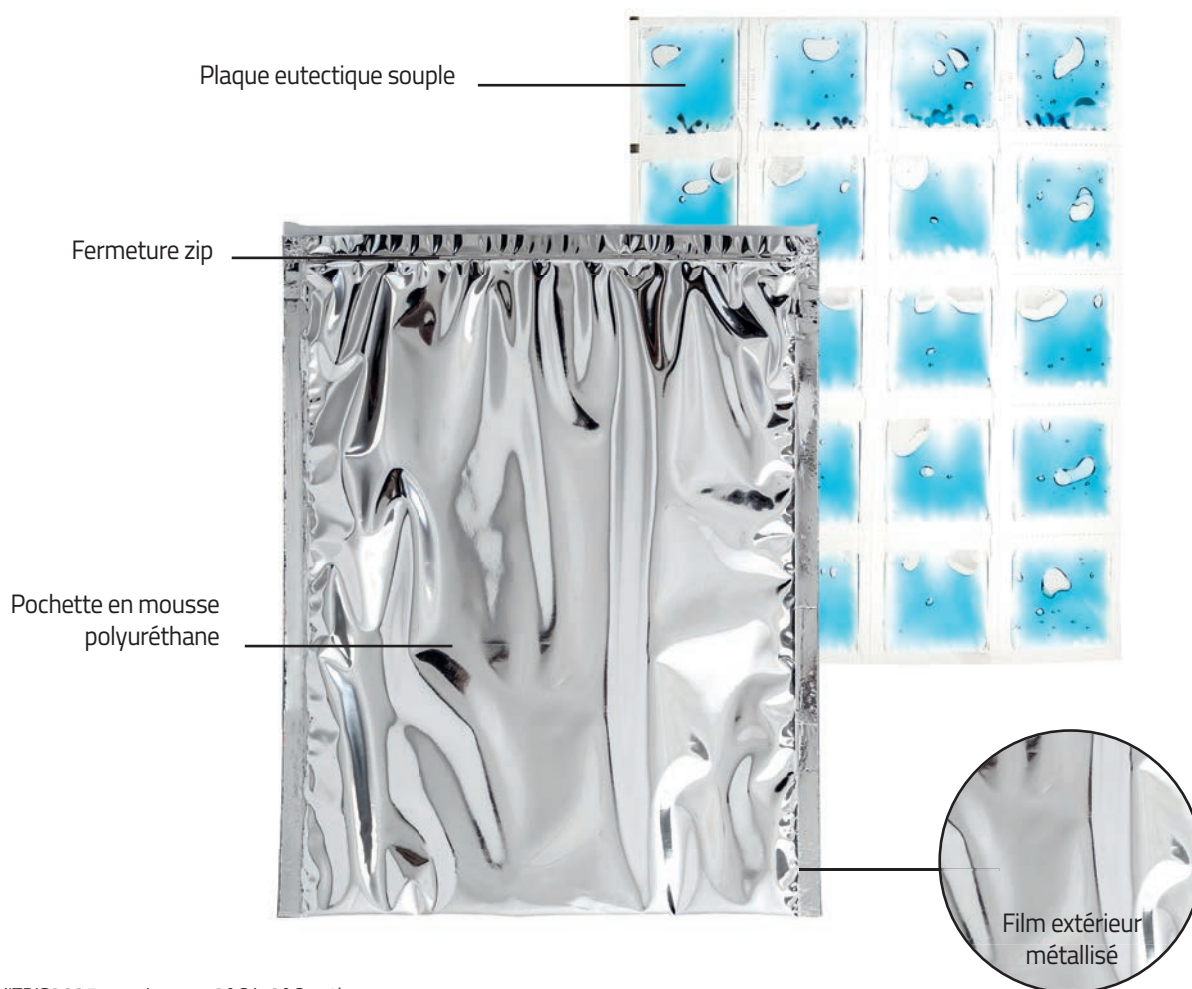
SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de pochettes qualifiées, qui saura alléger vos contraintes de transport et votre esprit, sans alourdir votre budget.

La pochette COOLVAX, c'est la sérénité abordable.



### LES +

- Prix accessible
- Fermeture facile
- Réutilisable
- Personnalisable



KITPIS2835 : version en +2°C/+8°C – 1h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Testée et qualifiée en laboratoire de tests thermiques
- ✓ Rapport de qualification sur demande

### DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES +2°C/+8°C
PIS2835	250x250	350x280	●
PIS1320	190x115	200x130	●
PIS2026	245x180	260x200	●

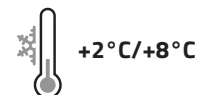
Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 106



# POCHETTES IGLOO

## IGLOO

UNE HEURE DE SÉRÉNITÉ



Les pochettes sont les solutions les plus simples pour transporter des produits thermosensibles. Les plus adaptées pour les petits produits. Les plus faciles à manipuler. Les plus sûres au quotidien. Car l'intégrité du produit, c'est aussi la santé de vos patients. Nos solutions de transport thermosensibles sont là pour assurer votre tranquillité d'esprit.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une pochette simple et unique, la seule labellisée pour le maintien entre +2°C/+8°C pendant une heure.

La pochette IGLOO, c'est une heure de sérénité.



## LES +

- Zéro risque de congélation
- Utilisation ultra simplifiée
- Manipulation produit réduite
- Labellisée



KITPIN2026V2P : version en +2°C/+8°C – 1h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Labellisée CERTICOLD PHARMA\*
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur simple demande

\* Label de qualité des équipements de la chaîne du froid pour les produits de santé, délivré par le CEMAFROID.

## DONNÉES TECHNIQUES

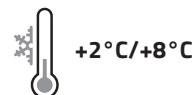
RÉFÉRENCE	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES +2°C/+8°C
KITPIC2026V2P	225x170	260x200	●

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 106

# POCHETTES SLIM

## SLIM

### L'ÉLÉGANCE EN TOUTE SÉRÉNITÉ



La logistique peut être esthétique. Testées et qualifiées, nos pochettes sont aussi pensées comme des objets du quotidien. Tout en assurant le maintien à température des produits thermosensibles, elles se glissent partout et vous suivent dans tous vos différents mouvements : elles sont notamment pensées pour le transport quotidien de l'insuline. Pour une utilisation régulière en toute confiance.

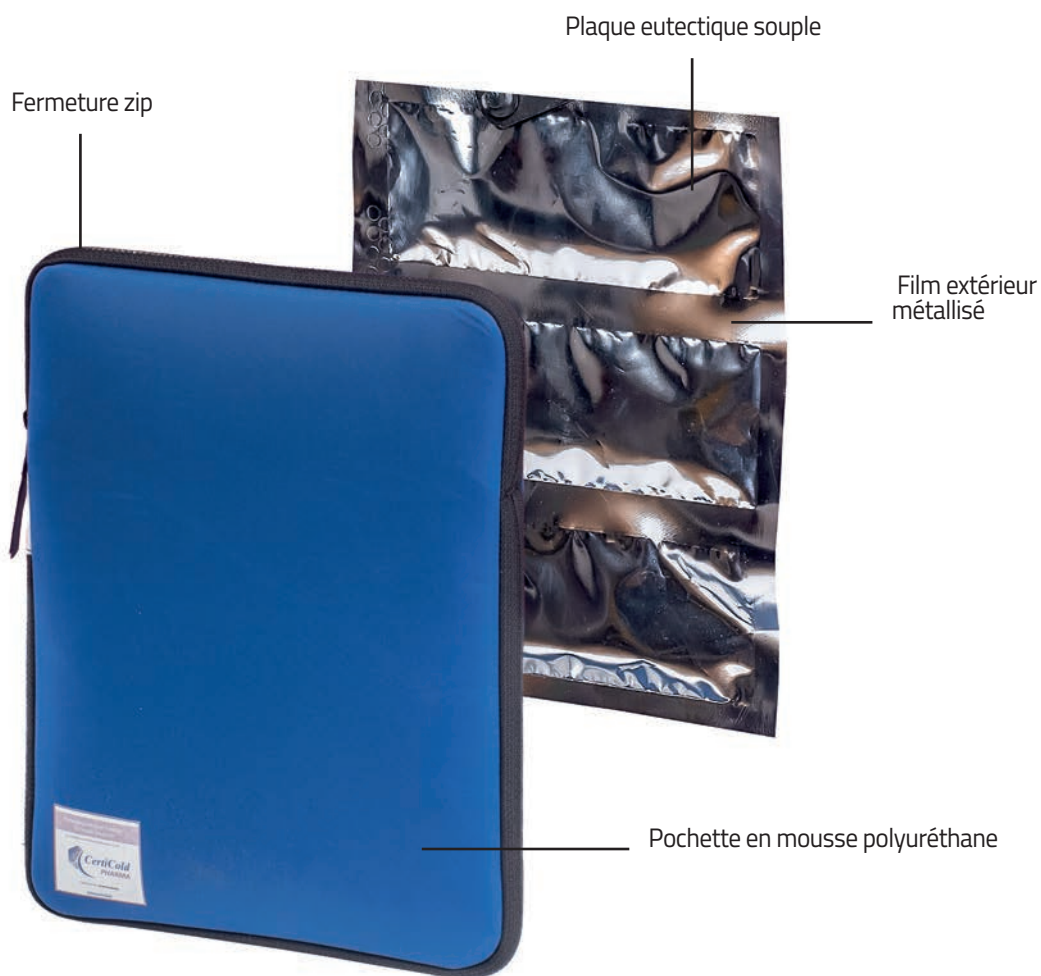
SOFRIGAM LAST MILE vous propose une solution de transport qualifiée en matière textile, sobre et ergonomique.

La pochette SLIM, c'est l'élégance en toute sérénité.



## LES +

- Maintien produit « anti-casse »
- Parois « anti-contacts » gels et médicaments intégrées
- Lavable
- Personnalisable



KITCINSLIMPO2AFNORCERTFR : version en  $+2^{\circ}\text{C}/+8^{\circ}\text{C} - 2\text{h}$

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifié selon NF S 99-700 (AFNOR)
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES $+2^{\circ}\text{C}/+8^{\circ}\text{C}$
CINSLIM	180x120	260x195	●

 Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 106

# POCHETTES

## TROUSSE NOMAD AIR

### TROUSSE NOMAD AIR



#### FAIRE DE LA SÉRÉNITÉ UNE PRIORITÉ

À l'envoi comme à la réception, les cartouches pneumatiques qui vont de la PUI aux différents services de l'hôpital doivent respecter la continuité de la chaîne du froid. Afin de sécuriser l'envoi des médicaments thermosensibles, nous avons fabriqué une trousse sûre et simple d'utilisation. Visibilité, sécurité et gain de temps sont nos objectifs, pour que vous puissiez soigner au mieux vos patients.

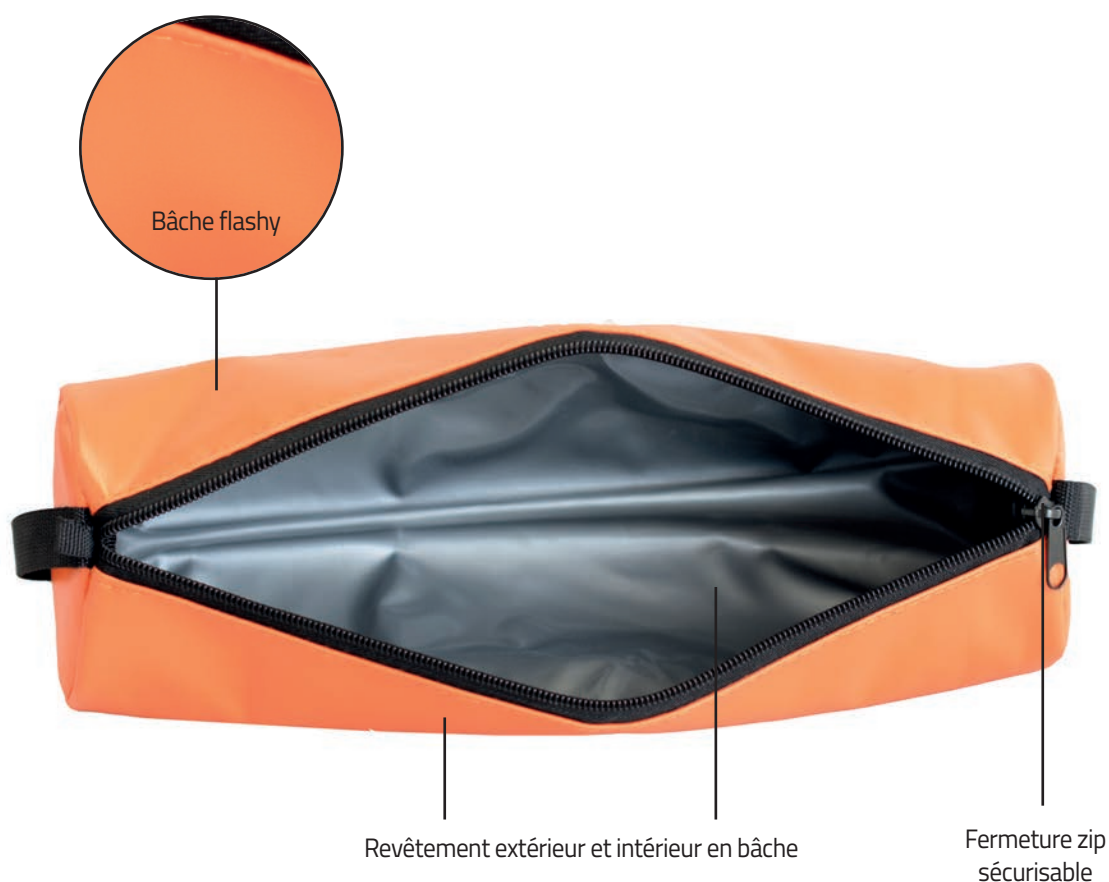
SOFRIGAM LAST MILE a développé une trousse spécifique, avec son coloris orange unique, pour l'envoi sous tube pneumatique.

La trousse NOMAD AIR, c'est faire de la sérénité une priorité.



#### LES +

- Lavable
- Personnalisable
- Identification rapide pour traitement prioritaire



CISO1AERO : version en  $+2^{\circ}\text{C}/+8^{\circ}\text{C} - 20\text{ mn}$

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Testée et qualifiée en laboratoire de tests thermiques
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

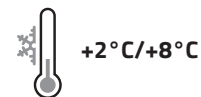
## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES $+2^{\circ}\text{C}/+8^{\circ}\text{C}$
CISO1AERO	1	235x62	245x72	●
CISO3AERO	2	295x90	305x100	●

# POCHETTES

## POCHETTE SDIS

### POCHETTE SDIS



#### LA SÉRÉNITÉ DANS L'URGENCE

Cette pochette est bien plus qu'une pochette. C'est une véritable trousse à outils pour pompiers.

Co-conçue avec le Service départemental d'incendie et de secours (SDIS) du Pas-de-Calais, à l'occasion de la course motocycliste de l'Enduropale, elle permet le transport de fioles, ampoules et autres contenants de médicaments de médecine d'urgence, réfrigéré ou non. Notre expertise historique est ainsi mise au service des interventions de pompiers pour fournir une trousse petite, pratique et performante.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une solution de transport qualifiée permettant une totale liberté de mouvements sur le terrain.

La pochette SDIS, c'est la sérénité dans l'urgence.



#### LES +

- Double compartiment : froid et ambiant
- Portage ceinture ou cuisse
- Maintien « anti-casse » ampoules
- 7 heures d'autonomie



— Plaques eutectiques souples —



Elastiques de maintien produit

Revêtement bâche

Fermeture zip

Double compartiment froid/chaud



Attache genou ou ceinture

KITPIN2C : version en +2°C/+8°C – 12h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Testée et qualifiée en laboratoire de tests thermiques
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	CONTENANCE (ampoule)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES +2°C/+8°C
KITPIN2C	16 (non-réfrigérées) 4 (réfrigérées)	105x100x170	●



# SACOCHE DE TRANSPORT



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Que vous transportiez un médicament, un vaccin, ou un prélèvement... Que votre trajet soit long d'un kilomètre, d'une heure, ou d'une journée... Que vous vous déplaçiez d'un service à l'autre, d'un laboratoire à l'autre, d'un patient à l'autre, à pied, en voiture ou à vélo... l'intégrité du produit reste votre priorité. Allier sécurité et confort, votre besoin. Vous permettre un maintien en température dirigée, notre expertise.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de sacoches qualifiées, qui sauront s'adapter à votre quotidien, et accompagner vos circuits logistiques autant que vos mouvements.

Une sacoche adaptée libère des contraintes techniques et ergonomiques et permet de se concentrer sur l'essentiel : vos patients.

Nos sacoches sont qualifiées selon la norme AFNOR NF S 99-700, validant ainsi leur performance pour le transport des produits de santé et permettant de répondre aux impératifs d'accréditations COFRAC.

Elles ont surtout ce « petit truc en plus » des accessoires pensés pour l'utilisateur autant que pour l'usage.

**Maîtriser la technologie, c'est aussi penser la praticité.**

# SACOCHE DE TRANSPORT

## INITIAL BAG

### INITIAL BAG

#### LA SÉRÉNITÉ ACCESSIBLE



de 1H  
à 24h



-5°C  
+2°C/+8°C  
+15°C/+25°C

Que vous transportiez un médicament pour un kilomètre, une heure, ou une journée... vous avez besoin d'être certain de sa bonne conservation. Car l'intégrité du produit, c'est aussi la santé de vos patients.

Nos solutions de transport thermosensibles sont là pour assurer votre tranquillité d'esprit.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose LA sacoche qualifiée qui saura accompagner vos mouvements, vos trajets, et votre budget.

La gamme Initial Bag, c'est la sérénité accessible.



### LES +

- Produit performant et abordable
- Modulable selon la plage de température
- Protocole d'utilisation qualifié
- Personnalisable



KITCIS12NP08 : Initial 12 litres version en +2°C/+8°C – 8h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon **NF S 99-700** (AFNOR)
- ✓ Certifiée **REACH**
- ✓ Qualifiable **UN 3373**
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

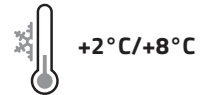
## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES		
				-5°C	+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
CIS02N	2	190x100x100	220x130x130		●	
CIS04N	4	190x150x150	220x180x180		●	●
CIS12N	12	240x210x240	270x240x270		●	●
CIS14N	14	290x200x240	320x230x270	●	●	●
CIS20N	20	360x240x240	360x270x270		●	●
CIS40N	40	560x240x300	590x270x330		●	

# SACOCHE DE TRANSPORT COOL SKIN

## COOL SKIN

LA SÉRÉNITÉ EN TOUTE LÉGÈRETÉ



Avec des produits de santé thermosensibles, les transports intra ou inter sites, même courts, sont toujours risqués : congélation des produits, manipulation erronée lors de la préparation, encombrement des congélateurs... Prendre soin du contenu, c'est aussi améliorer le contenant. C'est pourquoi nous innovons sans cesse pour fabriquer des solutions logistiques toujours plus performantes et faciles d'utilisation.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une solution de transport qualifiée légère et confortable, grâce à sa technologie d'apport de froid en un seul tenant à base de gels souples.

La gamme COOL SKIN, c'est la sérénité dans la peau.



### LES +

- Préparation en moins de 6 minutes
- Accès direct au contenant
- Congélateur réduit nécessaire pour le stockage
- Personnalisable
- Protocole d'utilisation qualifié



KITCIS04CSP07GRIS : version en +2°C/+8°C – 8h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Testée et qualifiée en laboratoire de tests thermiques
- ✓ Certifiée **REACH**
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES +2°C/+8°C
CIS04CS	4	185x105x185	215x135x215	●

# SACOCHE DE TRANSPORT

## ELITE BAG

### ELITE BAG

#### LA SÉRÉNITÉ DURABLE



de 7H  
à 22h



+2°C/+8°C  
+15°C/+25°C

Tout au long des tournées et des transports de produits entre services et établissement, vous avez besoin de maintenir des produits à la température choisie, sur la durée. Nos sacoches sont conçues pour que vos transports quotidiens soient faciles et pratiques, en toute tranquillité d'esprit.

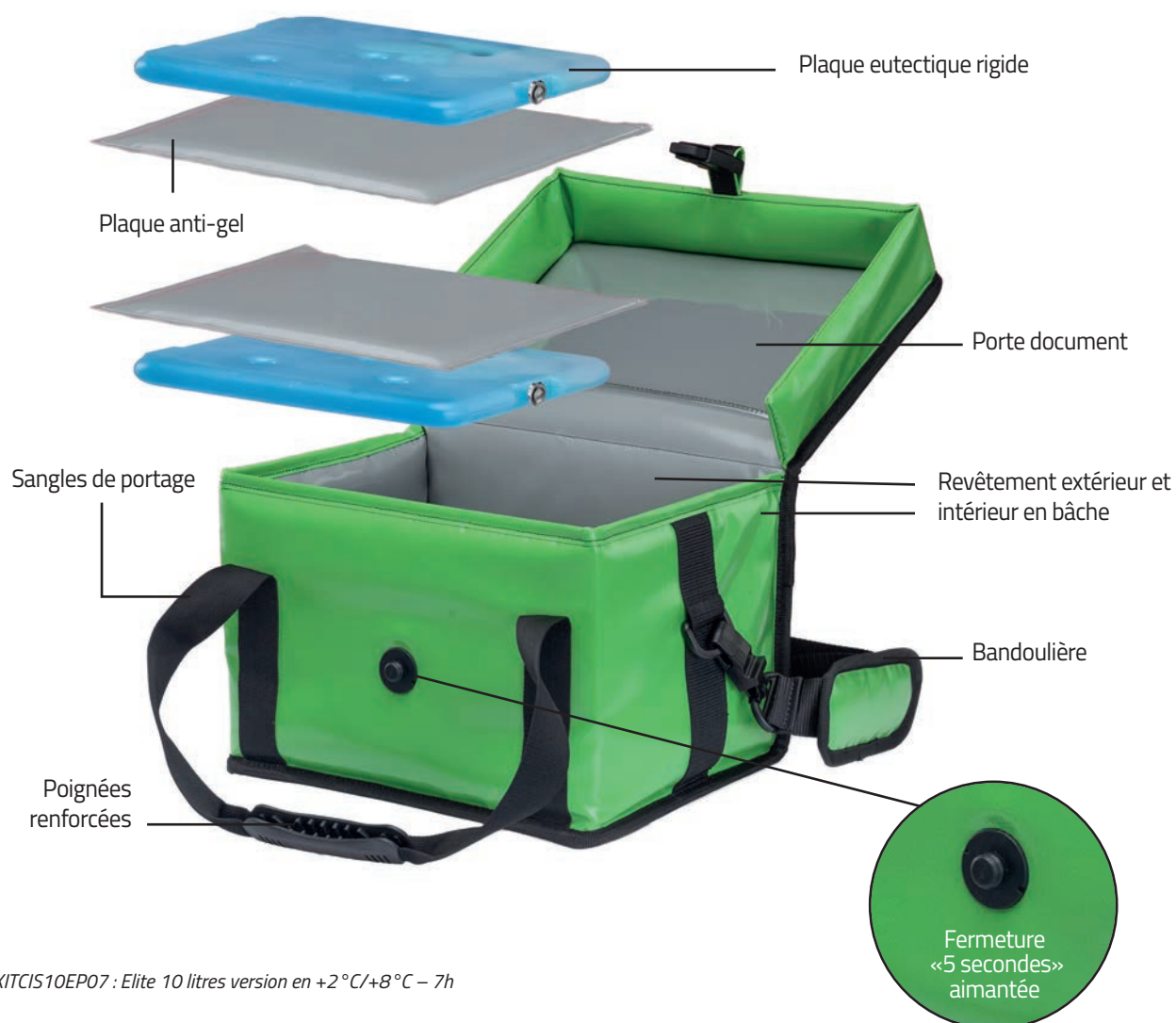
SOFRIGAM LAST MILE vous propose une solution de transport certifiée alliant performance et facilité d'utilisation.

La gamme Elite Bag, c'est la sérénité durable.



### LES +

- Ouverture « 5 secondes »
- Facile à nettoyer et à désinfecter
- Protocole d'utilisation qualifié
- Personnalisable



KITCIS10EPO7 : Elite 10 litres version en +2°C/+8°C – 7h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon NF S 99-700 (AFNOR)
- ✓ Certifiée REACH
- ✓ Qualifiable UN 3373
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES	
				+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
CIS10E	10	270x190x190	300x220x220	●	●
CIS24E	24	380x270x250	410x300x280	●	●



# SACOCHE DE TRANSPORT TEXTIBOX

## TEXTIBOX

LA SÉRÉNITÉ EN TOUTE SÉCURITÉ



Pour stocker et transporter des médicaments, prélèvements ou autres produits sensibles sur de longues distances, vous devez être équipé pour les conserver en toute sécurité sur la durée. Cette exigence de conservation est la condition première pour prendre soin de vos patients. C'est aussi la nôtre en développant des sacoches adaptées à vos besoins logistiques.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une solution de transport qualifiée aussi sûre qu'une glacière, aussi légère qu'une sacoche.

La gamme Textibox, c'est la sérénité en toute sécurité.



### LES +

- Isolation thermique ++
- Protection anti-choc
- Fermeture sécurisable
- Personnalisable
- Protocole d'utilisation qualifié



KITCIT1240BBP18 : Textibox 12 litres version en +2°C/+8°C – 18h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon NF S 99-700 (AFNOR) et ISTA 7E
- ✓ Certifiée REACH
- ✓ Qualifiable UN 3373
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES	
				<-60°C	+2°C/+8°C
CIT1230	12	365x150x220	425x235x305	●	●
CIT1640	16	365x150x300	445x230x380	●	●
CIT2740	27	470x190x300	550x270x380	●	●

# CAISSES D'EXPÉDITION



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Pour effectuer en toute confiance la livraison des vaccins et d'autres produits de santé thermosensibles, vous avez besoin de contenants adaptés, qui assurent le respect de leur intégrité tout au long du transport.

Des vaccins bien conservés, c'est la santé des patients préservée.

Notre expertise vous accompagne pour sécuriser et faciliter vos envois. Sécuriser en évitant l'altération et la dénaturation dues aux ruptures de la chaîne du froid. Faciliter en alliant logistique pratique et performance thermique.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de caisses d'expédition qualifiées, qui sauront contenir vos produits thermosensibles et répondre à vos besoins logistiques.

Une caisse, comme un écrin, permet de transporter de grandes quantités de produits de santé tout en assurant le maintien continu de la chaîne du froid. À chaque expédition sa solution logistique, pour vous donner les moyens de rester au service de la santé.

Nos caisses d'expédition sont toutes testées et qualifiées en laboratoire de métrologie, selon des protocoles normés et respectant les Bonnes Pratiques de Distribution en gros des médicaments (BPDG). Leur isolation et leur ergonomie innovantes en font des solutions logistiques parfaitement adaptées à la livraison de produits de santé thermosensibles, notamment des vaccins.

**Livrées avec leur protocole d'utilisation, pratiques et faciles à utiliser, elles sont conçues pour assurer la sécurité de vos expéditions tout en vous déchargeant des contraintes logistiques.**


# CAISSES D'EXPÉDITION

## CAISSE PSE

## CAISSE PSE

LA SÉRÉNITÉ EN TOUTE SIMPLICITÉ

 jusqu'à  
48h

 <-20°C  
+2°C/+8°C  
+2°C/+25°C  
+15°C/+25°C

Vous avez besoin de livrer des produits de santé au niveau national... Vous avez besoin d'une solution logistique simple et légère, pour des expéditions de courte durée... tout en assurant le maintien de la chaîne du froid. Notre expertise nous permet de rendre accessibles des produits performants qui répondent à vos besoins.

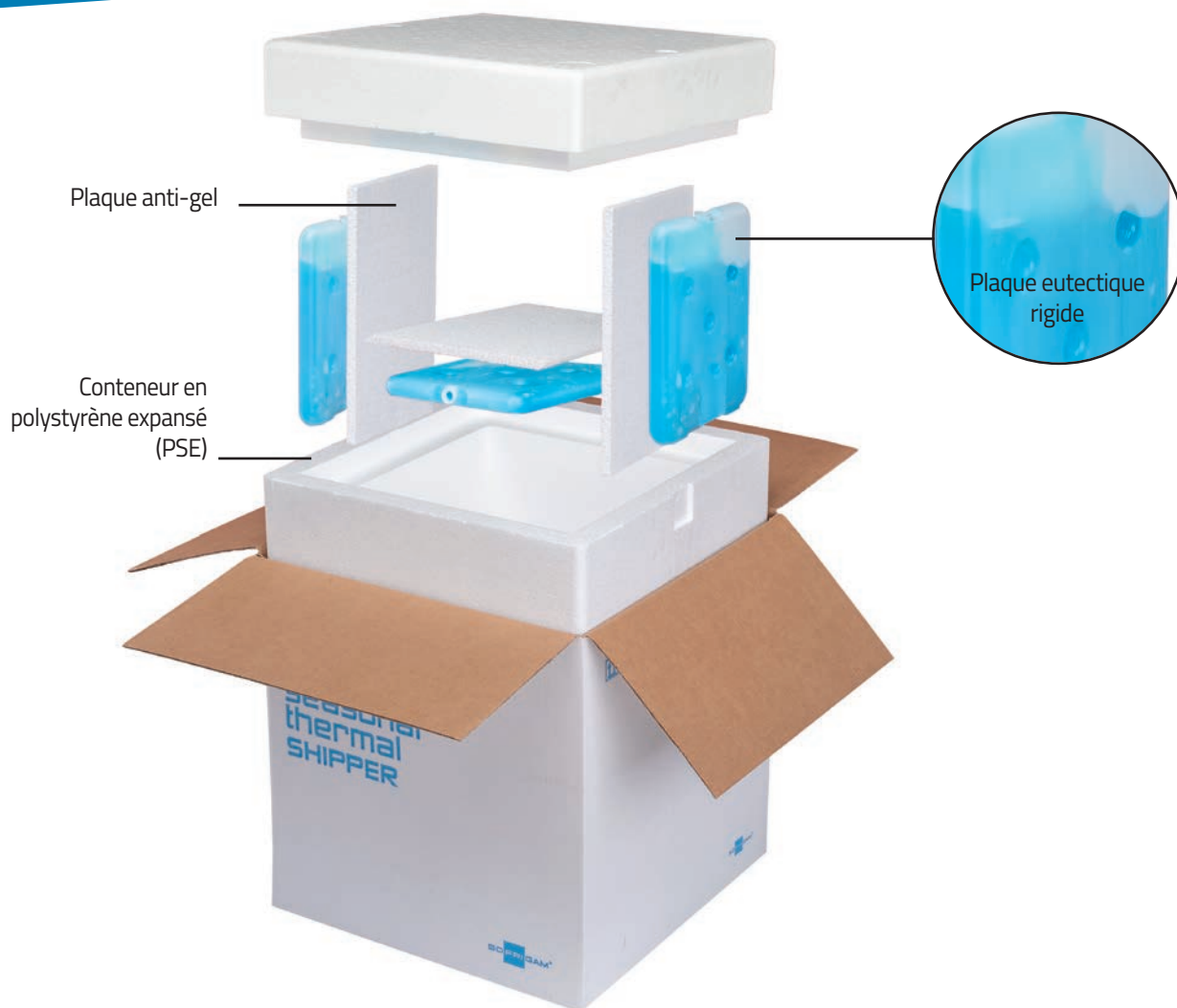
SOFRIGAM LAST MILE vous propose un emballage réfrigérant léger et performant pour transporter, jusqu'à 48 heures, des produits de santé thermosensibles.

La caisse PSE, c'est la sérénité en toute simplicité.



### LES +

- Légère
- Protocole d'utilisation qualifié
- Une solution réfrigérante abordable



KITCIC21P48 : caisse PSE 21 litres version en +2°C/+8°C – 48h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon NF S 99-700 (AFNOR) et ISTA 7D
- ✓ Qualifiable UN 3373
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES				
				<-60°C	<-20°C	+2°C/+8°C	+15°C/+25°C	+2°C/+25°C
CIC07N	7	215x175x190	315x270x305	●	●	●	●	●
CIC21N	21	275x275x275	410x410x425	●	●	●	●	●
CIC37N	37	405x340x265	505x430x365	●	●	●	●	●

# CAISSES D'EXPÉDITION

## CAISSE CARE&GO

### CAISSE CARE&GO



#### LA RÉACTIVITÉ EN TOUTE SÉRÉNITÉ

Des délais courts, des espaces réduits, des exigences de qualité permanentes : pour le dernier kilomètre de la livraison des produits thermosensibles, les contraintes sont particulièrement fortes. Nos solutions logistiques sont pensées et fabriquées pour un gain de temps et de place, avec des caisses facilement dépliantes et des matériaux isolants protecteurs. Sûres et efficaces, pour mieux vous servir.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un emballage qualifié prêt à l'emploi, aussi facile à assembler qu'à expédier, et entièrement recyclable.

La caisse CARE & GO, c'est la réactivité en toute sérénité.



#### LES +

- Livré à plat
- Concept Care&Go : montage en moins d'une minute
- Solution recyclable
- Excellent rapport qualité/prix



KITCIC16PA48 : Care&Go 16 litres version en +2°C/+25°C – 42h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon **NF S 99-700** (AFNOR)
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES +2°C/+8°C
CIC16	16	250x250x250	300x300x300	●
CIC30	30	310x310x310	360x360x360	●

 Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 107

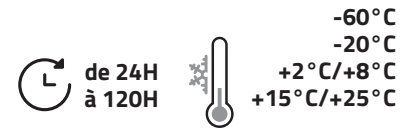


# CAISSES D'EXPÉDITION

## CAISSE INITIAL

# CAISSE INITIAL

## LA SÉRÉNITÉ DES HAUTES PERFORMANCES



Pour vos expéditions de vaccins et d'autres produits de santé thermosensibles sur de longues distances ou à l'international, par voie routière ou aérienne... maintenir la chaîne du froid est crucial. Tout au long du voyage, quelles que soient les conditions. Combinant innovation technique et expertise historique, nos emballages sécurisent vos envois dans le monde entier.

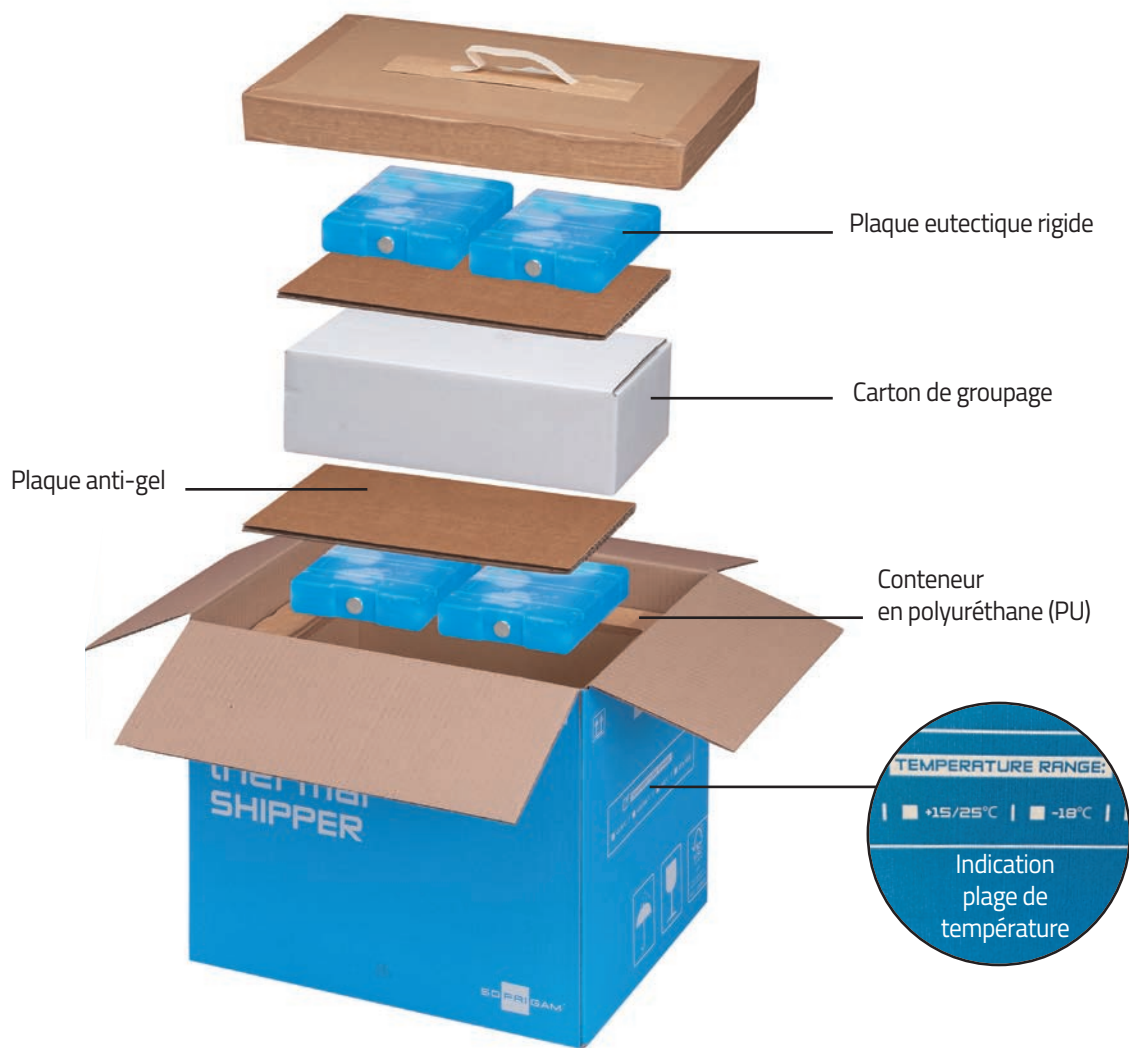
SFRIGAM LAST MILE vous propose une caisse qualifiée conçue en polyuréthane, l'un des meilleurs isolants thermiques du marché.

La caisse INITIAL, c'est la sérénité des hautes performances.



## LES +

- Ratio Volume Utile / Extérieur optimisé
- Modulable selon la plage de température
- Protocole d'utilisation qualifié



KITCIC13NP48 : Initial 13 litres version en +2°C/+25°C - 48h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon **NF S 99-700** (AFNOR) et **ISTA 7D**
- ✓ Qualifiable **UN 3373**
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES			
				<-60°C	<-20°C	+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
CIC06N	6	185x145x235	275x235x330	●	●	●	●
CIC13N	13	295x185x240	385x280x335	●	●	●	●
CIC29N	29	370x295x265	505x430x405	●	●	●	●
CIC62N	62	450x380x365	585x515x510	●	●	●	●
CIC100N	100	610x380x430	745x515x575	●		●	●

# CAISSES D'EXPÉDITION

## CAISSE ELITE CUBIC

# CAISSE ELITE CUBIC

de 48H  
à 168H



-60°C  
-20°C  
+2°C/+8°C  
+15°C/+25°C

## LA SÉRÉNITÉ À VALEUR AJOUTÉE

Vous avez besoin d'expédier des produits de santé frais à forte valeur ajoutée, en circuit ouvert ou fermé comme sur des hospitalisations à domicile, et parfois sur de longues durées. Autant de contraintes pour le respect de la thermosensibilité. Grâce à des emballages innovants, notre expertise en température dirigée vous libère des préoccupations logistiques, pour que la santé reste le cœur de votre métier.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une caisse qualifiée haut de gamme, un écrin adapté aux produits de santé à forte valeur ajoutée.

**Performante, robuste, simple à préparer et à utiliser, réutilisable, la caisse ELITE CUBIC, c'est la sérénité à valeur ajoutée.**



## LES +

- Performance +++
- Utilisation jusqu'à 168 heures
- Modulable selon la plage de température
- Revêtement robuste pour une durabilité optimisée
- Protocole d'utilisation qualifié



KITCIC05EP120 : Elite Cubic 5 litres version en +2°C/+25°C - 168h

\* VIP : Vaccum Insulated Panel ou panneau sous vide

\*\* PCM : Phase change material ou matériau à changement de phase

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon NF S 99-700 (AFNOR) et ISTA 7D
- ✓ Qualifiable UN 3373
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES			
				<-60°C	<-20°C	+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
CIC05E	5	220x220x220	350x300x300	●	●	●	●
CIC12E	12	275x275x275	490x350x350	●	●	●	●
CIC21E	21	320x320x320	440x400x400	●	●	●	●
CIC34E	34	370x370x370	490x445x445	●	●	●	●

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 108

# CAISSES NAVETTE



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Lorsque des prélèvements sur les flux pré-analytiques sont acheminés entre les laboratoires de biologie et les plateaux techniques, le maintien de la chaîne du froid est un enjeu majeur.

Pour tout transport de produits thermosensibles intra ou inter établissements de santé dans des véhicules secs, vous avez besoin de contenants fiables et adaptés, faciles à utiliser au quotidien.

La logistique sous température dirigée, notre expertise.

Innover sans cesse pour la rendre accessible, notre objectif.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de caisses de navettes qualifiées qui sauront contenir vos produits thermosensibles et accompagner vos circuits logistiques quotidiens.

Pensées pour vos trajets et tournées multi-arrêts, simples d'usage et résistantes, elles assurent à la fois l'intégrité des produits transportés et la tranquillité d'esprit des transporteurs.

Nos caisses de transport sont toutes testées et qualifiées en laboratoire de métrologie, selon des protocoles normés et respectant les Bonnes Pratiques de Distribution (BPD). Les matériaux sont sélectionnés pour leur robustesse, leur résistance dans le temps et leurs performances d'isolation.

Pour répondre à vos besoins multiples tout en respectant l'intégrité des produits thermosensibles, les plages de température des caisses navettes sont modulables, et ils sont équipés de systèmes d'ouverture et d'accès restreint pratiques.

**Faciliter la logistique, c'est notre manière d'être au service de la santé.**

# CAISSES NAVETTE FREETECH

## FREETECH

### LA SÉRÉNITÉ TOUJOURS À PORTÉE DE MAIN



de 3H  
à 72H



< -20°C  
+2°C/+8°C  
+15°C/+25°C

Pour le transport porté ou embarqué de prélèvements, traitements anticancéreux ou autres médicaments thermosensibles, vous avez besoin de contenants aussi sécurisés que maniables.

Nous développons des solutions logistiques adaptées pour les tournées entre services ou établissements de santé, alliant maintien de la chaîne du froid et attention au confort de l'utilisateur.

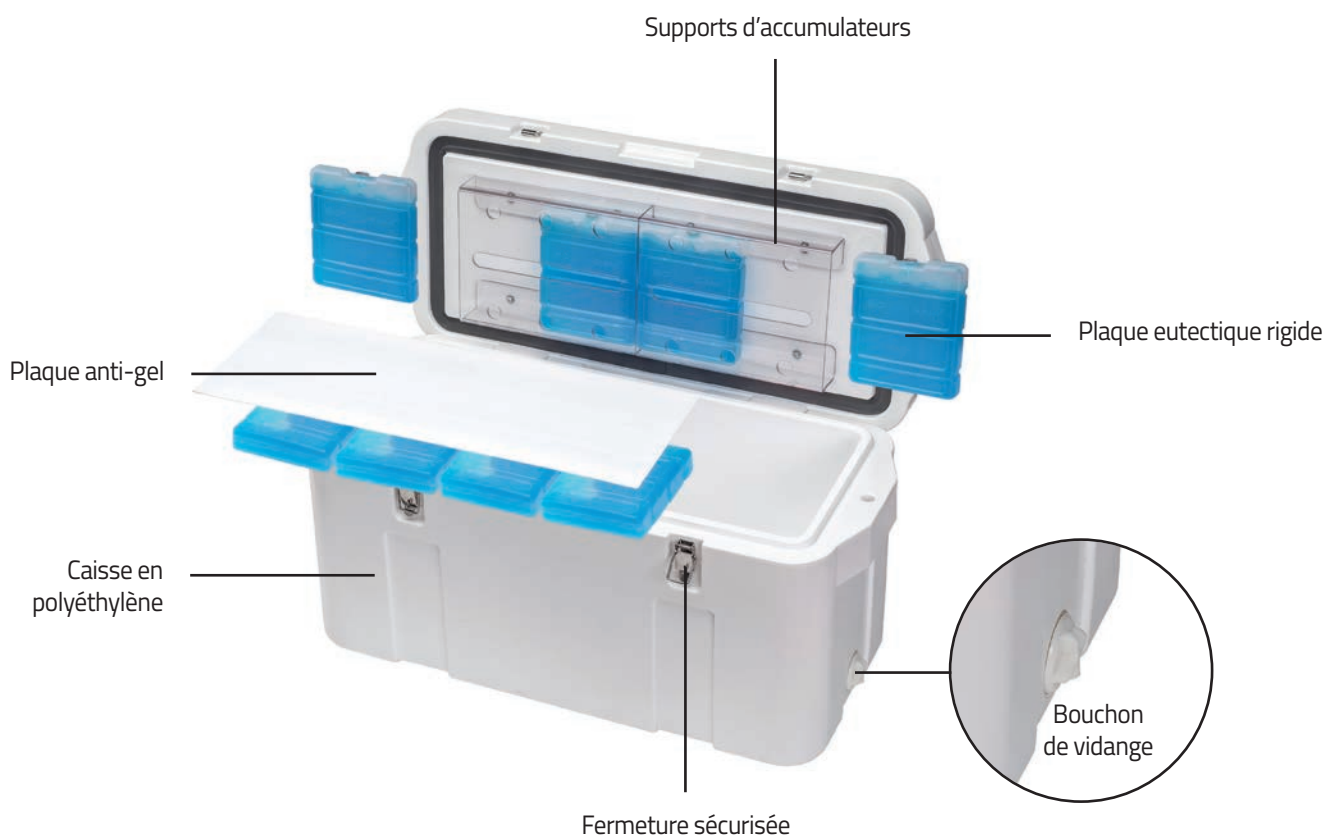
SFRIGAM LAST MILE vous propose LA caisse navette dédiée à la santé, blanche, légère et moulée d'un seul bloc pour une désinfection facile.

La gamme FREETECH, c'est la sérénité toujours à portée de main.



### LES +

- Portative (11L)
- Pas de contact entre les prélèvements et les gels
- Cadenassable
- Nettoyage facile
- Modulable selon la plage de température
- Protocole d'utilisation qualifié



KITCIPF40P44 : Freotech 40 litres version en +2°C/+25°C - 44h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifié selon NF S 99-700 (AFNOR) et ISTA 7D
- ✓ Qualifiable UN 3373
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande.

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES				
				<-60°C	-21°C/-18°C (lactarium)	<-20°C	+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
CIPF11	11	395x160x175	501x250x240	●	●	●	●	●
CIPF40	38	600x225x280	745x380x340	●	●	●	●	●
CIPF100	104	750x360x385	915x465x515	●	●	●	●	●



# CAISSES NAVETTE

## PLASIBOX

### PLASIBOX

#### LA SÉRÉNITÉ EN PRATIQUE



Les hôpitaux sont au cœur du maintien de la chaîne du froid, en stockant et transférant des médicaments et produits de santé thermosensibles entre la pharmacie centrale et les différents services, voire d'autres établissements. Nos contenants sont donc conçus pour un usage fréquent, des volumes parfois importants, une température toujours maîtrisée. Pour vous accompagner dans la logistique du quotidien.

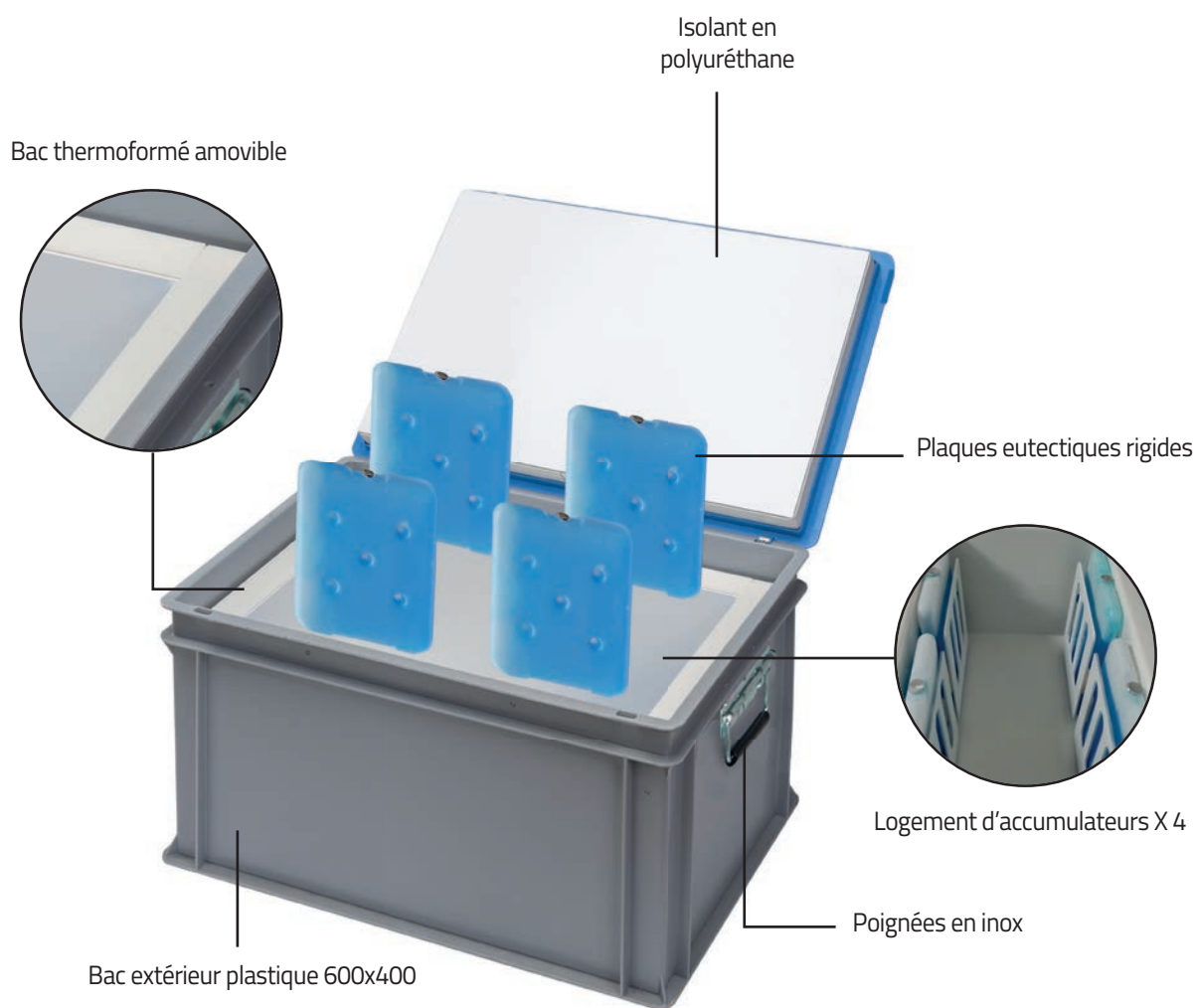
SOFRIGAM LAST MILE vous propose une caisse navette qualifiée pour la distribution hospitalière, avec un format empilable et adapté aux dimensions des palettes.

La gamme PLASIBOX, c'est la sérénité en pratique.



#### LES +

- Modulable selon la plage de température
- Températures extrêmes (-70°C)
- Robuste pour une réutilisation durable
- Empilable
- Chargement latéral
- Protocole d'utilisation qualifié



KITCIC3040P12 : Plasibox 30 litres version en +2°C/+25°C - 12h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifié selon **NF S 99-700** (AFNOR)
- ✓ Qualifiable **UN 3373**
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES			
				<-60°C	<-20°C	+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
CIP3040	30	450x250x230	600x400x340	●	●	●	●
CIP4540	45	440x240x340	600x400x450	●	●	●	●

 Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 109

# CAISSES NAVETTE FREETHERM

## FREETHERM

### LA SÉRÉNITÉ DE L'INDÉPENDANCE



Laboratoires, grossistes répartiteurs, hôpitaux, officines... vous êtes nombreux à distribuer ou récupérer des produits thermosensibles, sans forcément être équipés de véhicules frigorifiques ni de réfrigérateurs dans votre établissement. Pourtant, maintenir la chaîne du froid reste un impératif pour l'intégrité des produits transportés. Nos solutions logistiques, innovantes et fiables, facilitent et sécurisent tous vos transferts.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un container qualifié autonome et mobile, qui ventile et régule le froid pour une parfaite homogénéité de la température, où que vous soyez.

La gamme FREETHERM, c'est la sérénité de l'indépendance.



### LES +

- Réfrigération régulée
- Réglage de la température de consigne
- Pas de contact entre le réfrigérant et les produits transportés
- Robuste pour une réutilisation durable
- Protocole d'utilisation qualifié



KITFR64P : Freetherm 64 litres version en +2°C/+8°C - 12h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon **NF S 99-700** (AFNOR)
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	PLAGE de TEMPÉRATURES	
				+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
FR19	31	345x340x260	600x400x310	●	
FR64	73	440x420x395	690x495x475	●	●

 Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 109

# ACCESSOIRES



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Pour transporter en toute sécurité des produits thermosensibles, les contenants doivent maintenir la chaîne du froid en toutes circonstances.

Seules des solutions pratiques et pérennes peuvent répondre à vos nombreuses contraintes tout en respectant l'intégrité des produits acheminés.

Nos accessoires accompagnent votre logistique au quotidien pour plus de sécurité. Pour assurer votre tranquillité d'esprit en toutes conditions.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme d'accessoires réutilisables à associer à nos emballages isothermes, pour une logistique pratique et toujours plus fiable.

**Concevoir des solutions modulables, c'est penser chaque maillon de la chaîne du froid. L'expertise prend tout son sens dans les détails.**

## PLAQUES EUTECTIQUES

LA BASE DE VOTRE SÉRÉNITÉ

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une large gamme de plaques eutectiques souples ou rigides, LA source de froid indispensable. Les plaques eutectiques, c'est la base de votre sérénité.



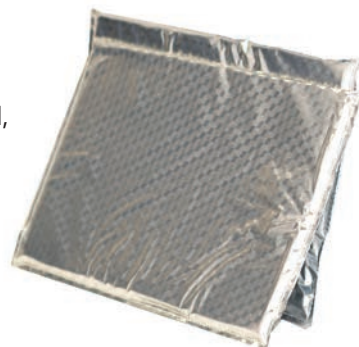
### LES +

- Non toxiques, non mutagènes, non sensibilisantes
- Une couleur spécifique pour identifier chaque plage de température
- Restitution lente du froid pour offrir d'excellentes durées de conservation
- Durables et réutilisables 5 ans (certificat de durée de vie fourni sur demande)

## PLAQUES ANTI-GEL

BIEN ISOLÉE, UNE SÉRÉNITÉ GARANTIE

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de plaques anti-gel, qui protègent le produit du risque de congélation. Les plaques anti-gel, pour bien isoler votre sérénité.



### LES +

- Légères
- Faciles à insérer
- Protection contre la congélation
- À chaque emballage ses plaques de séparation adaptées

# BOÎTES DE PRÉLÈVEMENTS UNIBOX & PLURIBOX

## LA SÉRÉNITÉ EN BOÎTE

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de boîtes de prélèvements à utiliser comme emballage secondaire certifié conforme à l'instruction d'emballage P650 (UN 3373) pour le transport de prélèvements et à inclure dans nos sacs de transport pour une solution complète. Les boîtes de prélèvements UNIBOX & PLURIBOX, c'est la sérénité en boîte.



## LES +

- Solution complète qualifiable UN 3373
- Boîte étanche et rigide incluant papier absorbant
- Conforme à l'instruction d'emballage P650 (UN 3373)
- Transport de tubes uni ou multi prélèvements (un ou plusieurs patients)



# TRANSPORT ACTIF



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Lorsque vous transportez des produits thermosensibles à forte valeur ajoutée, les durées de stockage peuvent être longues ou prolongées, les arrêts fréquents, les intervenants nombreux. Autant d'enjeux pour les tournées quotidiennes tels que les circuits péri-analytiques ou inter-établissements hospitaliers. Autant de risques pour l'intégrité des produits de santé.

Forts de notre expertise en logistique sous température dirigée, nous innovons pour réduire vos contraintes, répondre à vos besoins, accompagner votre logistique. Nos solutions autonomes régulées – ou froid actif – contrôlent, sécurisent et suivent le maintien de la chaîne du froid tout au long des trajets.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de contenants autonomes régulés, solutions actives qui facilitent et sécurisent vos circuits de collectes et de distributions, au quotidien comme à l'international.

Une solution autonome régulée permet de maintenir les températures sur la durée, de manière fiable sans nécessiter de raccordement à une source d'énergie durant le circuit d'expédition.

Une solution autonome régulée dispose d'un capteur de température dans le volume utile qui déclenche un système de régulation en cas de franchissement des seuils de la plage de température requise assurant votre tranquillité d'esprit tout comme l'intégrité des produits thermosensibles.

Être actif, c'est aussi innover. Plusieurs solutions intègrent la technologie brevetée Coldway Inside, reposant sur une réaction chimique réversible par un réfrigérant naturel, sans compresseur, ni gaz HFC. Écologique, silencieuse et sans vibration, elle est plus fiable que les systèmes de réfrigération conventionnels. De plus, le système de surveillance, qui équipe plusieurs contenants, permet le suivi, la récupération et l'archivage des températures.

Être actif, c'est aussi faciliter.

**Nos solutions logistiques sont pensées pour une utilisation multi-intervenants et multi-arrêts en toute simplicité.**

# TRANSPORT ACTIF

## IBOX

## IBOX

### LA SÉRÉNITÉ À CHAQUE ÉTAPE



de 88H  
à 168H



+2°C/+8°C  
+15°C/+25°C  
+32°C/+38°C

Le transport des produits thermosensibles en circuits fermés implique souvent différents intervenants : infirmiers, pompiers, médecins, pharmaciens... Pour limiter les risques d'erreurs et maintenir la chaîne du froid tout au long du trajet, nous fabriquons des solutions logistiques multi-utilisateurs, aussi sécurisées que faciles d'utilisation. Vos produits de santé bien protégés, c'est notre savoir-faire certifié, et votre tranquillité d'esprit assurée.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un coffre-fort thermique mobile, grâce à son utilisation facile et sa traçabilité intégrée.

La gamme IBOX, c'est la sérénité à chaque étape.



## LES +

- Coffre-fort thermique
- 5°C pendant 5 jours
- Double traçabilité intégrée
- Robuste et durable plus de 3 ans
- Chaque IBOX est testée et qualifiée
- Service associé : étalonnage\*

\* se référer à la rubrique Service pack d'accompagnement IBox page 95



KITCII11P120 : iBox R11 version en +2°C/+8°C - 120h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Qualifiée selon NF S 99-700 (AFNOR)
- ✓ Qualifiable UN 3373
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Rapport de qualification sur demande

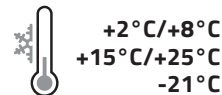
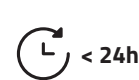
## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	MÉMOIRE (points)	EXACTITUDE	PLAGE de TEMPÉRATURES		
						+2°C/+8°C	+15°C/+25°C	+32°C/+38°C
CII11	11	275x180x230	400x320x525	20 000	±0.5°C	●	●	●
CII36	36	445x305x290	655x540x535	20 000	±0.5°C	●		

# TRANSPORT ACTIF

## CONTENEUR COLDWAY INSIDE

### CONTENEUR COLDWAY INSIDE



#### LA SÉRÉNITÉ ÉCOLOGIQUE

Dans vos tournées quotidiennes multi-arrêts ou vos circuits péri-analytiques, vous transportez des produits de santé thermosensibles en vélo, en triporteur, en VUL ou tout autre véhicule sec. Vous avez besoin de contenants isothermes, réfrigérés, régulés et autonomes, pour maintenir en toute sécurité les plages de température souhaitées sans surconsommation de carburant. La logistique du froid, c'est notre expertise, à l'écoute des exigences de la santé et de la planète.

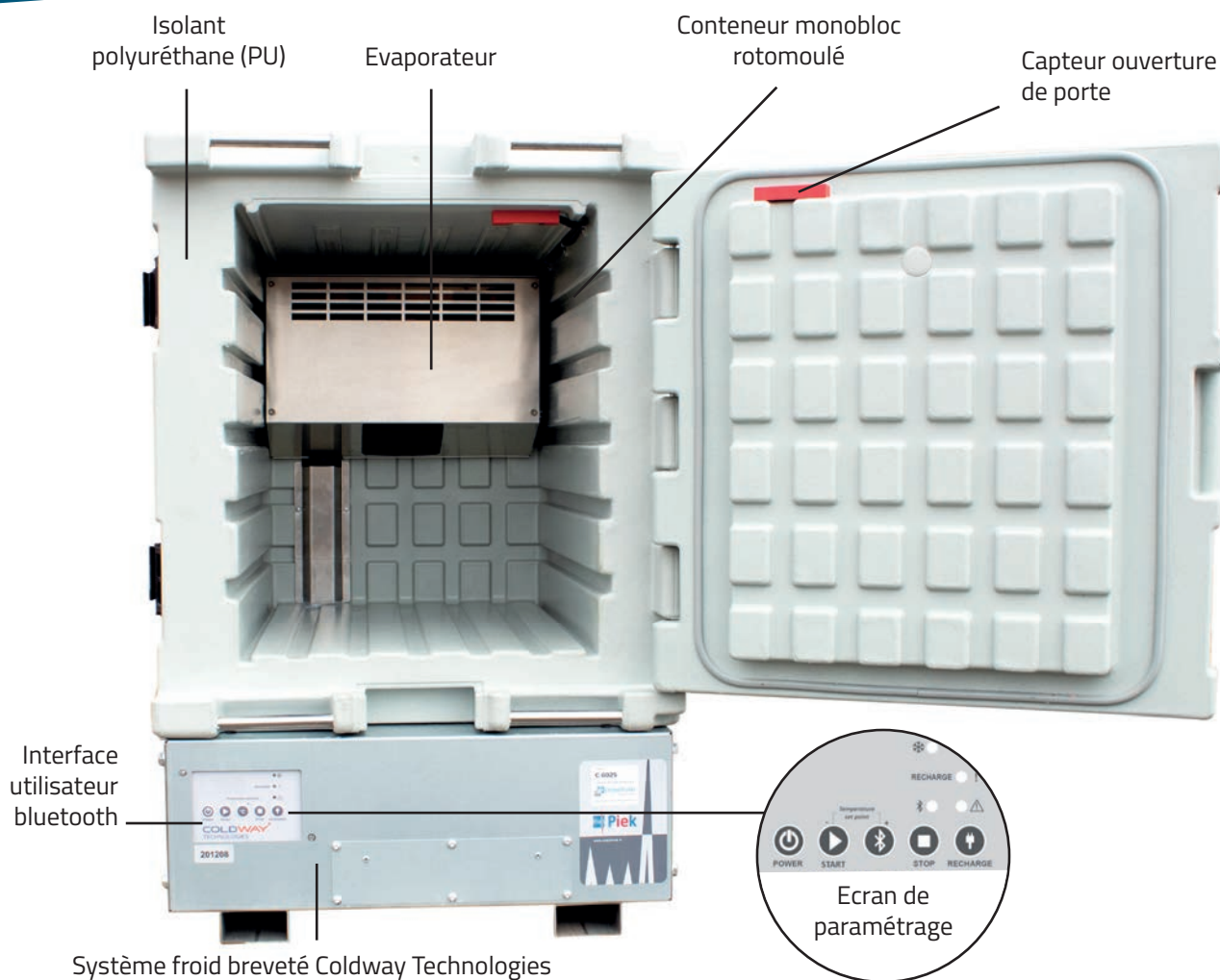
SOFRIGAM LAST MILE vous propose un conteneur éco-responsable équipé de la technologie Coldway Inside, sans émission carbone ni pollution sonore, véritable alternative aux solutions de groupe froid classiques, et actif même dans un véhicule à l'arrêt.

La gamme **CONTENEUR COLDWAY TECHNOLOGIES**, c'est la sérénité écologique.



#### LES +

- Livraisons multi-températures
- ROI optimisé
- Zéro émission de CO<sup>2</sup>
- Maintien de la température à l'arrêt du véhicule
- Durable plus de 3 000 cycles
- Intégration dans une flotte de véhicules secs
- Compatibilité avec les véhicules électriques
- Système de surveillance intégré



KITC140P: Conteneur Coldway Technologies version en +2°C/+8°C - 24h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Conforme à la norme FD X15-140
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Certifié PIEK
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE EN MODE DE RECHARGE (kWh)	PLAGE de TEMPÉRATURES	
					+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
C130	96	480x400x500	800x600x965	3,3	●	●
C140*	96	415x450x515	620x820x960	3,3	●	●
C108	106	450x584x400	590x870x795	5,5	●	
C430	450	700x900x715	830x1030x1340	10,2	●	●
C680	497	930x1220x438	1100x1390x1076	14,6	●	●
C960	677	1000x1220x555	1170x1390x1175	14,6	●	
C1200	826	1220x1220x555	1390x1390x1173	14,6	●	

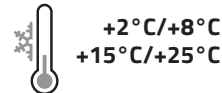
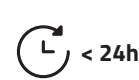
\* Disponible en version négative (-21°C)

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 109

# TRANSPORT ACTIF

## BI TEMP COLDWAY INSIDE

### BI TEMP COLDWAY INSIDE



#### DEUX FOIS PLUS DE SÉRÉNITÉ

Afin d'assurer une journée entière de livraison de produits thermosensibles, ponctuée par les multiples arrêts des collectes et dépôts, vous avez besoin de contenants performants. Capables de maintenir plusieurs plages de températures selon les produits. Notre expertise et nos technologies innovantes accompagnent les multiples contraintes de vos livraisons, grâce à des solutions logistiques sécurisées et pratiques.

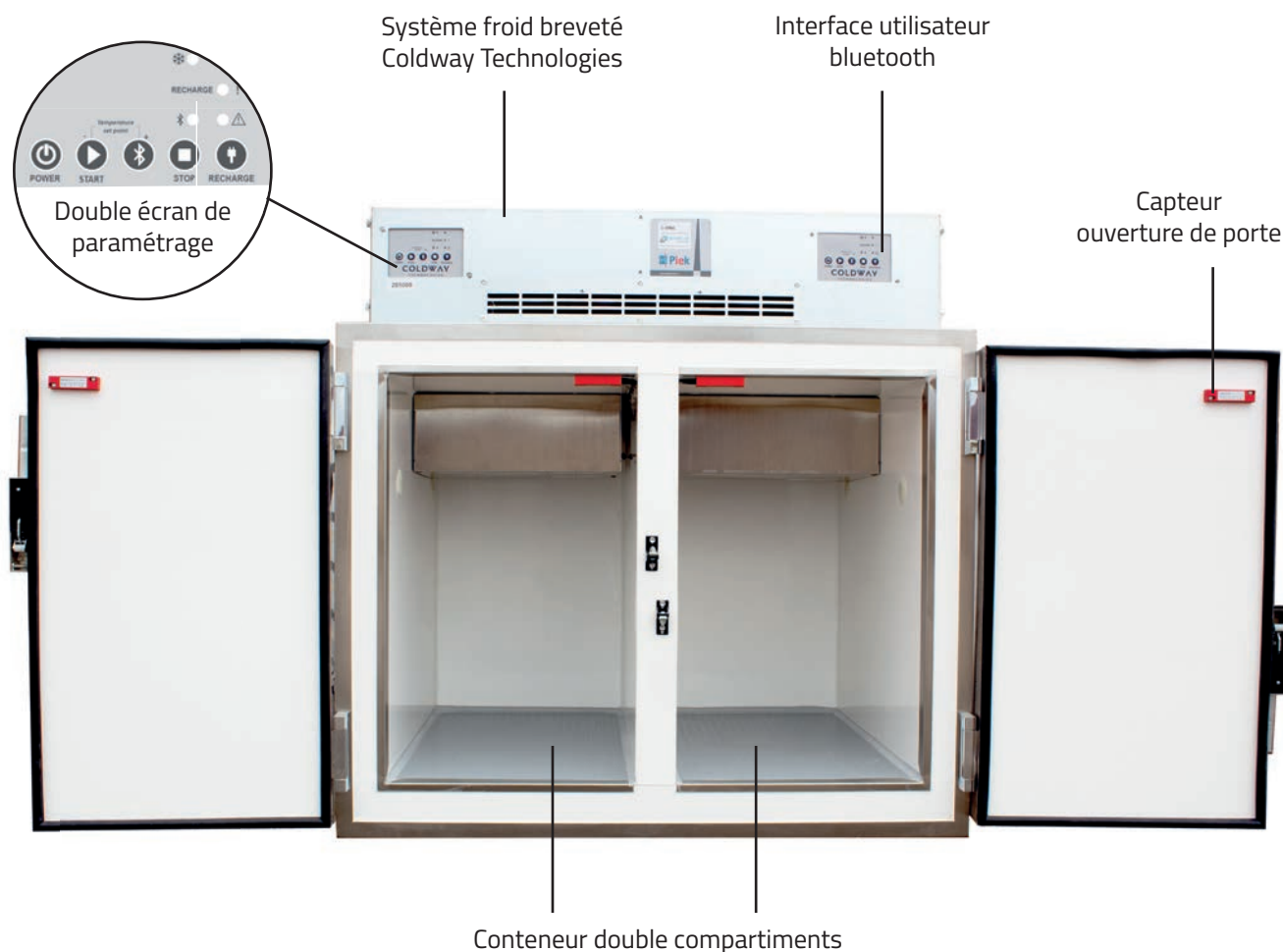
SOFRIGAM LAST MILE vous propose un caisson de transport qualifié, équipé de la technologie Coldway Inside, et à double capacité : un seul contenant assure deux températures distinctes, même lorsque le véhicule est à l'arrêt.

La gamme BI TEMP COLDWAY TECHNOLOGIES, c'est deux fois plus de sérénité.



#### LES +

- Maintien de la température à l'arrêt du véhicule
- ROI optimisé
- Zéro émission de CO<sup>2</sup>
- Durable plus de 3 000 cycles
- Régulation précise de la température
- Intégration dans une flotte de véhicules secs
- Compatibilité avec les véhicules électriques
- Zéro consommation carburant/batterie du véhicule
- Système de surveillance intégré



KITC2-230B : Conteneur Bi temp Coldway Technologies version en +2°C/+8°C - 24h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Conforme à la norme FD X15-140
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Certifié PIEK
- ✓ Rapport de qualification sur demande

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	ENERGIE FRIGORIFIQUE (kWh)	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE EN MODE DE RECHARGE (kWh)	PLAGE de TEMPÉRATURES +2°C/+8°C   +15°C/+25°C
C2-230	2x168	2x(420x780x513)	1080x965x1073	1.9	14,6	●   ●



# TRANSPORT ACTIF

## ROLL COLDWAY INSIDE

### ROLL COLDWAY INSIDE



#### LA SÉRÉNITÉ PARTOUT, TOUT LE TEMPS

Pour les livraisons, et distributions de produits thermosensibles, pour les flux logistiques intra ou inter sites, pour des transferts inter services à pied ou du transport dans des véhicules secs, vous avez besoin de contenants performants capables de vous suivre partout. Assurant votre tranquillité d'esprit, nos solutions logistiques sont à la fois simples d'utilisation, fiables et durables, conçues pour respecter la chaîne du froid et l'environnement.

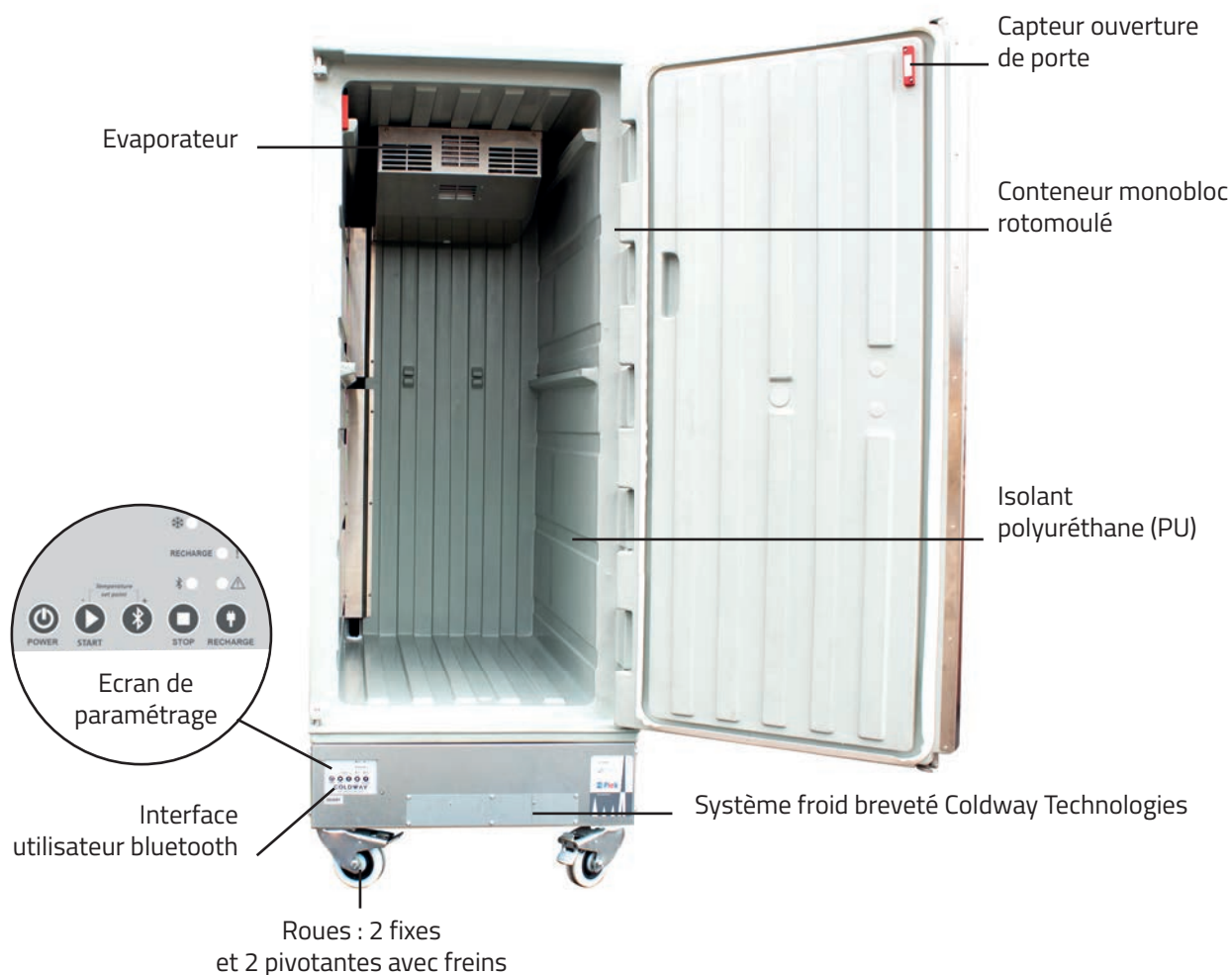
SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de Rolls équipés de la technologie brevetée Coldway Inside, assurant une régulation homogène et continue des températures pendant 12 heures, sans branchement électrique.

La gamme Roll Coldway Technologies, c'est la sérénité partout, tout le temps.



#### LES +

- Robuste aux métiers de la logistique
- Durable plus de 3 000 cycles
- ROI optimisé
- Régulation précise de la température
- Performance garantie avec multi-ouvertures de portes
- Utilisation intuitive adaptée à tous types de métiers
- Système de surveillance intégré



KITROLLM370P : Roll Coldway Technologies version en +2°C/+8°C - 24h

## RÉFÉRENTIEL

- ✓ Conforme à la norme **FD X15-140**
- ✓ Conforme aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des PST
- ✓ Certifié PIEK
- ✓ Rapport de qualification sur demande

### DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	ENERGIE FRIGORIFIQUE (kWh)	CONSOMMATION ÉLECTRIQUE EN MODE DE RECHARGE (kWh)	PLAGE de TEMPÉRATURES	
						+2°C/+8°C	+15°C/+25°C
ROLLM140	96	415x450x515	620x820x960	0,9	5,5	●	●
ROLLM370	281	615x630x725	800x820x960	1,9	10,2	●	●
ROLLO670	551	610x865x1045	800x1030x1923	1,9	10,2	●	●
ROLLM900	725	600x987x1225	800x1200x1835	2,9	14,6	●	●
ROLLM1300	1083	810x1210x1105	985x1405x1849	2,9	14,6	●	

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 109

# TRANSPORT ACTIF ACCESSOIRES

## SOCLE ROULEUR IBOX

Pour une logistique facilitée, ce socle sur roulettes est conçu pour que vous puissiez déplacer l'IBOX plus loin, plus vite, en toute stabilité.



## UNITÉ DE RÉGULATION THERMIQUE IBOX (TRU)

L'unité de régulation thermique vous est également proposée seule à la vente pour une utilisation en continue de votre IBox grâce à une rotation du TRU.



## RACK DE CONGÉLATION POUR UNITÉ DE RÉGULATION THERMIQUE IBOX

Afin de gagner du temps lors de la préparation des solutions, ce rack permet d'accélérer le processus de congélation de l'unité de régulation thermique. Compatible uniquement avec l'IBOX R36.

# GRILLE EN INOX POUR ROLLS ET CONTENEURS COLDWAY INSIDE

Ces grilles en inox facilitent le rangement des produits dans les Rolls et Conteneurs équipés de la technologie Coldway Inside, pour optimiser le volume intérieur disponible.



# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

## **TRACK & TRACE**

### **GARDEZ UN ŒIL SUR VOTRE CHAÎNE DU FROID**

Le transport des produits thermosensibles comporte de multiples paramètres à prendre en compte : durée, plage de températures, nombre d'intervenants...

Et à l'arrivée, un seul impératif : l'intégrité de vos vaccins, vos prélèvements, vos médicaments.

Afin de suivre le maintien de la chaîne du froid tout au long du trajet de vos produits thermosensibles, nous vous proposons des solutions capables d'enregistrer et de vous fournir des données fiables, essentielles pour des expéditions en toute confiance. La traçabilité, c'est le confort de la sécurité.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose son offre TRACK & TRACE, pour accompagner et contrôler le maintien de la température dirigée dans le respect des Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des médicaments (BPDG). Assurer l'intégrité des produits thermosensibles, c'est aussi maîtriser leur traçabilité, par un suivi précis à chaque étape, par la collecte de données fiables et par une analyse facilitée de leur transport. Nos enregistreurs de température et d'humidité vous donnent une parfaite visibilité sur les produits thermosensibles tout au long de leur expédition, afin de prendre des décisions d'acceptation ou de rejet immédiates, efficaces et sereines.

Des équipes mieux informées, une intégrité constamment assurée.

Pour mieux s'adapter à vos contraintes logistiques et budgétaires, l'offre TRACK & TRACE se décline en trois gammes, de la simple prise de mesure de température au scan intégré dans les contenants, jusqu'à la gestion en temps réel :

- **T&T Offline**, sous la marque TRIVIA, propose des enregistreurs USB de température et d'hygrométrie, pré-programmables et simples d'utilisation. Une technologie approuvée, une utilisation facile, des résultats fiables.
- **T&T Scan Online**, grâce à un Q/R code dynamique totalement intégré à nos solutions de transport passif, permet de suivre depuis le cloud la température de vos produits, la température extérieure et la localisation (par numérisation de votre portable ou scan 2D). Une traçabilité simple et sécurisée, pour des contenants intelligents.
- **T&T Real Time** permet le suivi en temps réel du transport de vos produits thermosensibles. La maîtrise permanente et proactive de votre logistique.

Adaptés à vos exigences de température dirigée et conformément aux Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des médicaments (BPDG), tous nos produits sont testés et qualifiés par le laboratoire ATER MÉTROLOGIE, certifié ISO 9001 et ISTA 7D. Associés à des emballages isothermes, nos différents enregistreurs vous offrent une solution 2 en 1, afin de sécuriser votre chaîne du froid en répondant au mieux à vos exigences de traçabilité et en optimisant vos coûts.

Accompagnant la gestion complexe du maintien de température, notre offre TRACK & TRACE est pensée pour une utilisation facile, depuis l'expédition jusqu'à l'analyse des rapports.

Pour la tranquillité d'esprit de l'expéditeur comme du destinataire.

**TRACK & TRACE, c'est la traçabilité adaptée à vos besoins.**

# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE OFFLINE

## TRIVIA ONE

### LA SÉRÉNITÉ TOUT AU LONG DU TRAJET



Pour suivre et contrôler la température des produits thermosensibles que vous expédiez ou transportez, vous avez besoin de technologies fiables et pratiques. De rapports lisibles et accessibles. C'est pourquoi nos enregistreurs de température sont faciles à programmer et à utiliser. Compacts et ergonomiques, ils s'insèrent dans vos envois et les suivent tout au long de leur trajet. La traçabilité au cœur de la chaîne du froid, pour des solutions logistiques de confiance.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un enregistreur de température à usage unique, vous assurant de respecter les bonnes pratiques de distribution... et votre budget.

TRIVIA ONE, c'est la sérénité tout au long du trajet.

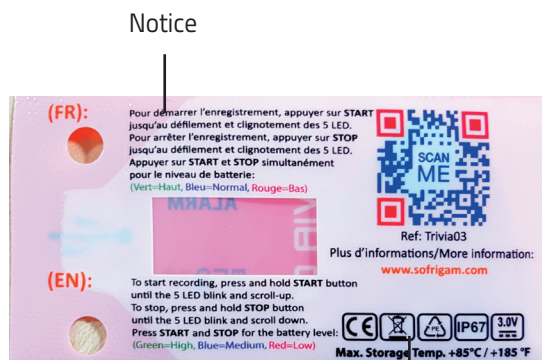
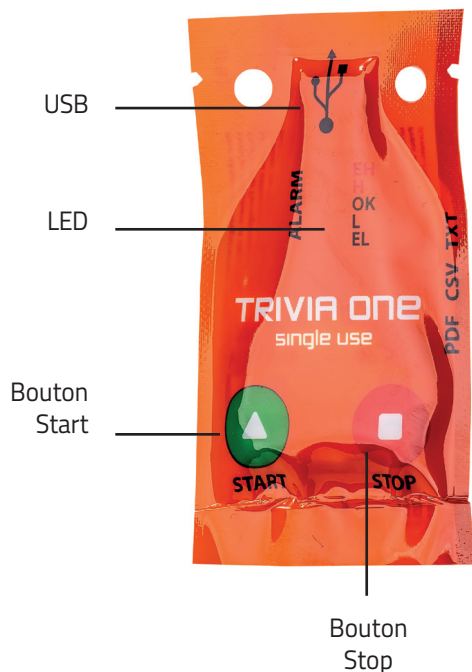


### LES +

- Plug & Play
- Voyants LED pour les alarmes
- Produit performant et abordable
- Ultra fin, léger et facile à insérer partout

Face avant

Face arrière



Icônes

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mesure	Température
Taille et forme	Rectangulaire 90 x 51 x 4.5mm
Matériel d'emballage & Etanchéité	Sleeve plastique - IP64
Poids	11 g
Plage de mesure de température	-30 C ~ +80 C ( 30 F ~ +176 F)
Plage de fonctionnement	-30 C~ +80 C ( 30 F ~+176 F)
Exactitude	± 0,5 C de 30 C à +80 C
Résolution	0,01C
Dérive temps	±15 mm /an
Données affichables sur LED	Alarmes & statuts
Démarrage /Arrêt	Manuellement, automatiquement à une date avec ou sans délai.
Seuils d'alarmes	4 seuils d'alarmes programmables*
Marqueur de lecture	Jusqu' à 8 marqueurs
Durée de vie de la pile	Jusqu'à 1 an (utilisation normale)
Type de batterie	3V lithium CR2032 ( Non remplaçable
Capacité mémoire	Jusqu'à 13 000 points
Intervalles de mesure	De 1 minute à 24 heures
Connexion/Interface	Plug & Play interface USB
Format du document d'origine	PDF, CSV, TXT, ZLG
Compatibilité	Windows, Mac OS X, Linux, Android
Certification	CE RoSH
Logiciel	Sofrigam Manager 21 CFR PART 11



# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE OFFLINE

## TRIVIA SINGLE USE



LA SÉRÉNITÉ D'UN SIMPLE COUP D'ŒIL

Pour des expéditions lointaines ou proches, le besoin de contrôler le maintien des températures reste le même, jusqu'au dernier kilomètre. Pour garantir votre tranquillité d'esprit, nous mettons notre expertise en température dirigée au service de la traçabilité. Des données fiables et qualitatives pour vous. Des produits sûrs in fine pour vos patients.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un enregistreur à usage unique, muni d'un écran LCD qui affiche immédiatement de nombreuses données, notamment sur l'intégrité de vos produits.

TRIVIA SINGLE USE, c'est la sérénité d'un simple coup d'œil.



+2°C/+8°C

+15°C/+25°C

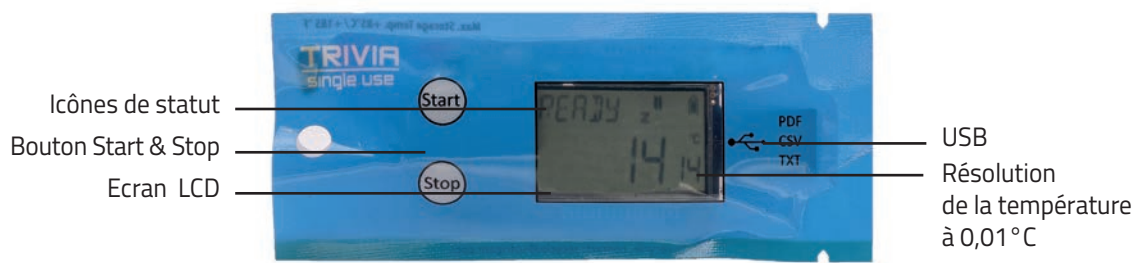
Programmable selon vos paramètres

*Sleeves disponibles en plusieurs coloris selon vos différents besoins d'alarmes (+2°/+8°C, +15°/+25°C,...)*

### LES +

- Plug & Play
- Léger et compact
- Protégé par un sleeve plastique scellé
- Écran LCD pour une lecture instantanée des données et une décision immédiate

Face avant



Face arrière



Mode d'emploi

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mesure	Température
Taille et forme	Rectangulaire 104 x 44 x 7 mm
Matériel d'emballage & Etanchéité	Sleeve PE -IP67
Poids	18 g
Plage de mesure de température	-30 C ~+80 C ( 30 F ~+176 F)
Plage de fonctionnement	-30 C~ +80 C ( 30 F ~+176 F)
Exactitude	±0,5 C de 30 C à +80 C
Résolution	0,01C
Dérive temps	±15 mm /an
Données affichables sur l'écran LCD	Température (mini ; maxi ; moy ) ; 4 seuils d'alarme ; nombre de mesures enregistrées ; date & heure; batterie; version du firmware ; numéro de série
Démarrage /Arrêt	Manuellement, automatiquement à une date avec ou sans délai
Seuils d'alarme	4 seuils d'alarme programmables*
Marqueur de lecture	Jusqu'à 8 marqueurs
Durée de vie de la pile	Jusqu'à 1 an (utilisation normale)
Type de batterie	3V lithium CR2032 (Non remplaçable)
Capacité mémoire	Jusqu'à 20 000 points
Intervalle de mesure	De 1 minute à 24 heures
Connexion/Interface	Plug & Play interface USB
Format du document d'origine	PDF, CSV, TXT, ZLG
Compatibilité	Windows, Mac OS X, Linux, Android
Certification	CE RoSH
Logiciel	Sofrigam Manager 21 CFR PART 11

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 109

# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE OFFLINE

## TRIVIA MULTI USE



### LA SÉRÉNITÉ DANS LA DURÉE

Vous qui transportez régulièrement et en circuit fermé des médicaments, prélèvements ou autres produits thermosensibles, vous avez un besoin récurrent et permanent de contrôler le maintien de la chaîne du froid. Cette exigence est la condition première pour l'intégrité des produits de santé et le soin des patients. C'est aussi la nôtre en facilitant votre logistique, grâce à des outils de traçabilité réutilisables pendant un an.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un enregistreur multi-usage, facile à programmer et à reprogrammer, pour accompagner le suivi et le contrôle de la température.

**TRIVIA MULTI USE, c'est la sérénité dans la durée.**

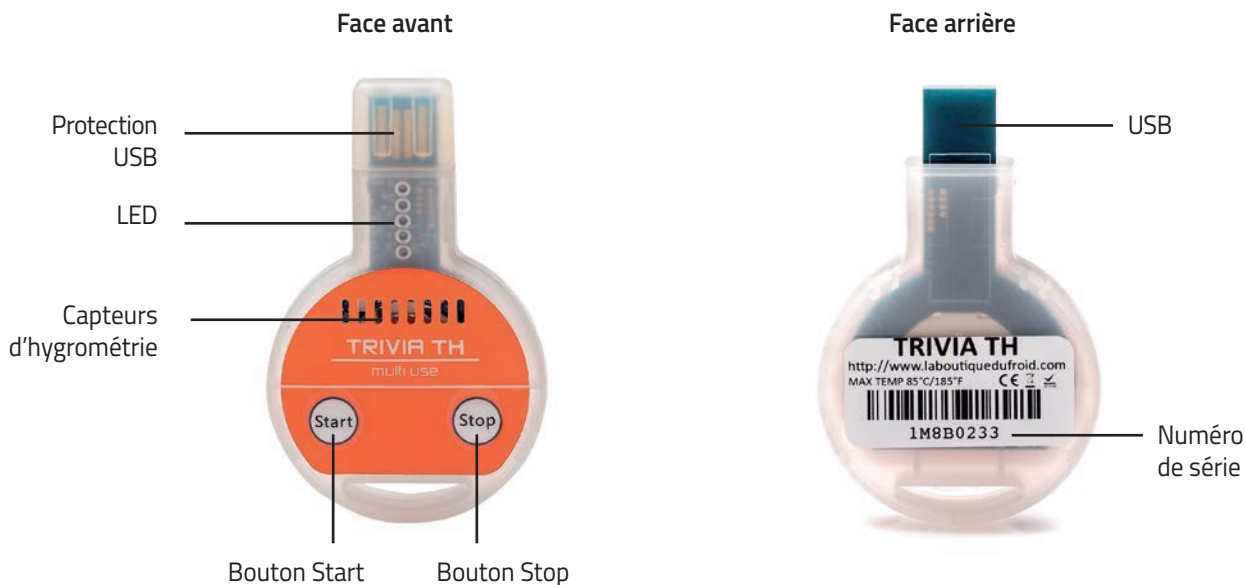


Option hygrométrie

### LES +

- Plug & Play
- Léger et compact
- Voyant LED pour les alarmes
- Reprogrammable\*
- Option hygrométrie (TRIVIA MU TH)
- Logiciel téléchargeable sur notre site
- Utilisable 1 an sous conditions normales

\* sur le logiciel Sofrigam Manager



TRIVIA MU TH \_ Option hygrométrie

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mesure	Température
Taille et forme	Circulaire 78 x 48 x 9 mm
Matériel d'emballage & Etanchéité	Boîtier plastique - IP30
Poids	16 g
Plage de mesure de température	Température : 30 C ~+80 C ( 30 F ~+176 F) Hygrométrie : 0% ~ 100% RH
Plage de fonctionnement	Température : 30 C ~ +80 C ( 30 F ~+176 F) Hygrométrie : 0% ~ 100% RH
Exactitude	Température : 0,5 C de 30 C à +80 C ( 30 F ~+176 F) Hygrométrie : 2 %RH de 0% to 90%
Résolution	Température : 0,01C Hygrométrie : 0.01% RH
Dérive temps	±15 mm /an
Données affichables sur LED	Alarmes & statuts
Démarrage /Arrêt	Manuellement, automatiquement à une date avec ou sans délai.
Seuils d'alarmes	4 seuils d'alarmes programmables*
Marqueur de lecture	Jusqu' à 8 marqueurs
Durée de vie de la pile	Jusqu'à 1 an (utilisation normale)
Type de batterie	3V lithium CR2032 ( Non remplaçable
Capacité mémoire	Jusqu'à 13 000 points
Intervalles de mesure	De 1 minute à 24 heures
Connexion/Interface	Plug & Play interface USB
Format du document d'origine	PDF, CSV, TXT, ZLG
Compatibilité	Windows, Mac OS X, Linux, Android
Certification	CE RoSH
Logiciel	Sofrigam Manager 21 CFR PART 11

# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE OFFLINE

## TRIVIA RE-USE

LA SÉRÉNITÉ EN TOUTE AUTONOMIE



Pour le transport en circuit fermé, pour les envois réguliers de produits de santé thermosensibles, la traçabilité est un enjeu de sécurité pour vos patients. Nous vous proposons des enregistreurs de température fiables, durables et réutilisables, qui s'adaptent à vos besoins et fournissent des rapports lisibles et précis. Pour que vos expéditions se fassent en toute tranquillité d'esprit.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un enregistreur de température, réutilisable et équipé d'une pile remplaçable, pour un suivi constant dans la durée.

TRIVIA RE-USE, c'est la sérénité en toute autonomie.



Température



Température et hygrométrie

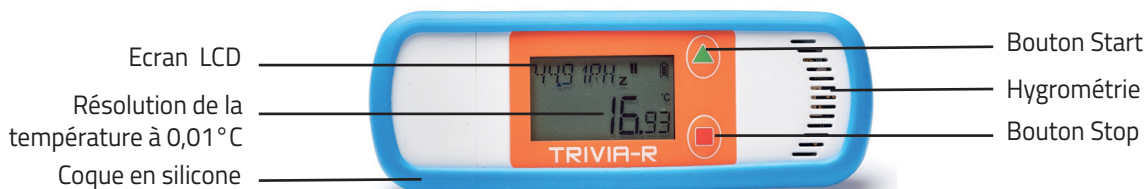


Sonde déportée

### LES +

- Pile remplaçable
- Reprogrammable \*
- Large écran LDC
- Accès à plus de 15 statistiques
- Coque protectrice en silicone
- Large mémoire d'enregistrement
- Option hygrométrie (TRIVIA RU TH)
- Option sonde déportée (TRIVIA RE)

\* sur le logiciel Sofrigam Manager



Trivia RU TH

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mesure	Température & hygrométrie
Taille et forme	Rectangulaire 35*103*11 mm
Matériel d'emballage & étanchéité	Coque plastique IP30
Poids	33 g
Plage de mesure	Température : 30 C ~+80 C ( 30 F ~+176 F) Hygrométrie : 0 à 100 % RH
Plage de fonctionnement	Température : 30 C ~ +80 C ( 30 F ~+176 F) Hygrométrie : 0 à 100 % RH
Exactitude	Température : 0,5 C de 30 C à +80 C Hygrométrie : 2 %RH de 0% à 90%
Résolution	Température : 0,01C Hygrométrie : 0.01 %RH
Dérive temps	±15 mm /an
Données affichables sur l'écran LCD	Température (mini ; maxi ; moy) ; 4 seuils d'alarme ; nombre de mesures enregistrée; date & heure ; batterie ; version firmware ; numéro de série
Démarrage /Arrêt	Manuellement, automatiquement à une date avec ou sans délai.
Seuils d'alarme	4 seuils d'alarme programmables*
Marqueur de lecture	Jusqu' à 8 marqueurs
Durée de vie de la pile	Jusqu'à 1 an (utilisation normale)
Type de batterie	3V lithium CR2032 ( remplaçable
Capacité mémoire	Jusqu'à 48 000 points
Intervalle de mesure	De 1 minute à 24 heures
Connexion/Interface	Plug & Play interface USB
Format du document d'origine	PDF, CSV, TXT, ZLG
Compatibilité	Windows, Mac OS X, Linux, Android
Certification	CE RoSH
Logiciel	Sofrigam Manager 21 CFR PART 11

*Les paramètres sont programmables via le logiciel Sofrigam Manager*



# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE OFFLINE

## TRIVIA RE-USE DRY ICE



LES TEMPÉRATURES EXTRÊMES, EN TOUTE SÉRÉNITÉ

Les températures extrêmes demandent de hautes performances. Pour vos transports en circuits fermés de produits nécessitant un maintien à très basses températures, il vous faut des enregistreurs particulièrement précis, constants et efficaces. Associés à nos contenants, ils constituent des solutions logistiques performantes, capables de vous accompagner à long terme dans le contrôle du maintien des basses températures.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose un enregistreur de température dont la sonde est compatible avec l'utilisation de glace carbonique, pour assurer un suivi efficace dans des conditions extrêmes.

**TRIVIA RE-USE Dry Ice, ce sont les températures extrêmes en toute sérénité.**



### LES +

- Pile remplaçable
- Reprogrammable\*
- Large écran LDC
- Accès à plus de 15 statistiques
- Coque protectrice en silicone
- Large mémoire d'enregistrement

\* sur le logiciel Sofrigam Manager



Trivia RU D

## SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Mesure	Température, thermistance filaire avec doigt de gant métallique. Câble de 1 mètre.
Taille et forme	Rectangulaire 35*103*11 mm
Matériel d'emballage & Etanchéité	Coque plastique - IP30
Poids	55 g
Plage de mesure de température	-200 C ~+130 C ( 328 F ~+266 F) pour la sonde filaire ; -30°C/+80°C pour l'enregistreur.
Plage de fonctionnement	-200 C~ +130 C ( 328 F ~+266 F) pour la sonde filaire ; -30°C/+80°C pour l'enregistreur.
Exactitude	±0,5 C de 200 C à +130 C
Résolution	0,01C
Dérive temps	±15 mm / an
Données affichables sur l'écran LCD	Température (min ; max ; moy) ; 4 seuils d'alarme; nombre de mesures enregistrées; date & heure ; batterie ; version firmware ; numéro de série
Démarrage /Arrêt	Manuellement, automatiquement à une date avec ou sans délai
Seuils d'alarmes	4 seuils d'alarme programmables*
Marqueur de lecture	Jusqu'à 8 marqueurs
Durée de vie de la pile	jusqu'à 1 an (utilisation normale)
Type de batterie	3V lithium CR2032 (remplaçable)
Capacité mémoire	Jusqu'à 48 000 points
Intervalles de mesure	De 1 minute à 24 heures
Connexion / Interface	Plug & Play interface USB
Format du document d'origine	PDF, CSV, TXT, ZLG
Compatibilité	Windows, Mac OS X, Linux, Android
Certification	CE RoSH
Logiciel	Sofrigam Manager 21 CFR PART 11

\*Les paramètres du TRIVIA D sont programmables via le logiciel Sofrigam Manager

 Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 109



# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE

## SCAN ONLINE

## SCAN ONLINE

### LA SÉRÉNITÉ INTÉGRÉE



Lorsque vous confiez des produits de santé thermosensibles à des coursiers ou des transporteurs, suivre leur acheminement est votre priorité. Température du produit, températures extérieures, inclinaisons, chocs... du départ à l'arrivée, vous avez besoin de données fiables, facilement accessibles, paramétrées selon vos critères. Pour assurer votre tranquillité d'esprit, la traçabilité est au cœur de nos solutions.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose d'intégrer, dans vos différents emballages, un enregistreur de température muni d'un Q/R code dynamique accessible depuis l'extérieur de la caisse ou de la sacoche qui permet, en scannant avec votre smartphone ou un scan 2D, de récupérer instantanément les données. Ces données cryptées sont envoyées sur une plateforme Web sécurisée. Suivez vos expéditions à chacune des étapes de contrôle que vous aurez définies. Maîtrisez l'intégrité de votre produit sans même ouvrir vos emballages.

**SCAN ONLINE, c'est la sérénité intégrée.**



### LES +

- Lecture par Q/R code
- Connaissance de l'intégrité du produit sans ouvrir le contenant
- Accès et partage des données via la plateforme cloud sécurisée
- Cloud sécurisé et données cryptées
- Aucun logiciel à installer
- Tableau de bord pour analyser les données de tous vos transports



QR code dynamique



Sonde filaire

photos non contractuelles

## POURQUOI CHOISIR LA TECHNOLOGIE SCAN ONLINE ?



### QR code dynamique

Récupérez les données simplement en scannant le QR code de votre smartbox à l'aide de votre smartphone ou d'un scanner 2D. Pas de port USB.



### Gestion simplifiée

Portail web accessible depuis n'importe quelle connexion internet vous permettant de gérer les données, programmer et personnaliser vos missions. Aucun logiciel à installer.



### Prise de décision

Accès et partage de l'information immédiate par simple scan du QR code. Les données sont sécurisées et envoyées sur le cloud.



### Amélioration

Améliorez en continu votre chaîne d'approvisionnement avec les multiples données récoltées : température extérieure, température produit, choc...



### Certifié

Certification étalonnage traçable NIST, EN 12830, conforme GAMP5 et GDP, technologie compatible avec fret aérien.

## POUR DES SOLUTIONS ISOTHERMES INTELLIGENTES

Nos solutions équipées de la technologie SCAN ONLINE avec ses capteurs précis et sa mémoire interne de plus de 20 000 mesures, vous permettent d'assurer l'intégrité de vos produits et d'identifier les points de vigilance.



Température externe de votre smartbox



Inclinaison



Choc



Géolocalisation



Température produit

## COMPATIBILITÉ AVEC LES SOLUTIONS DE TRANSPORT SOFRIGAM



CAISSES  
D'EXPÉDITION



CAISSES  
NAVETTE



SACQUES DE  
TRANSPORT



RÉUTILISABLE

# TRAÇABILITÉ EN TEMPÉRATURE REAL TIME

## REAL TIME

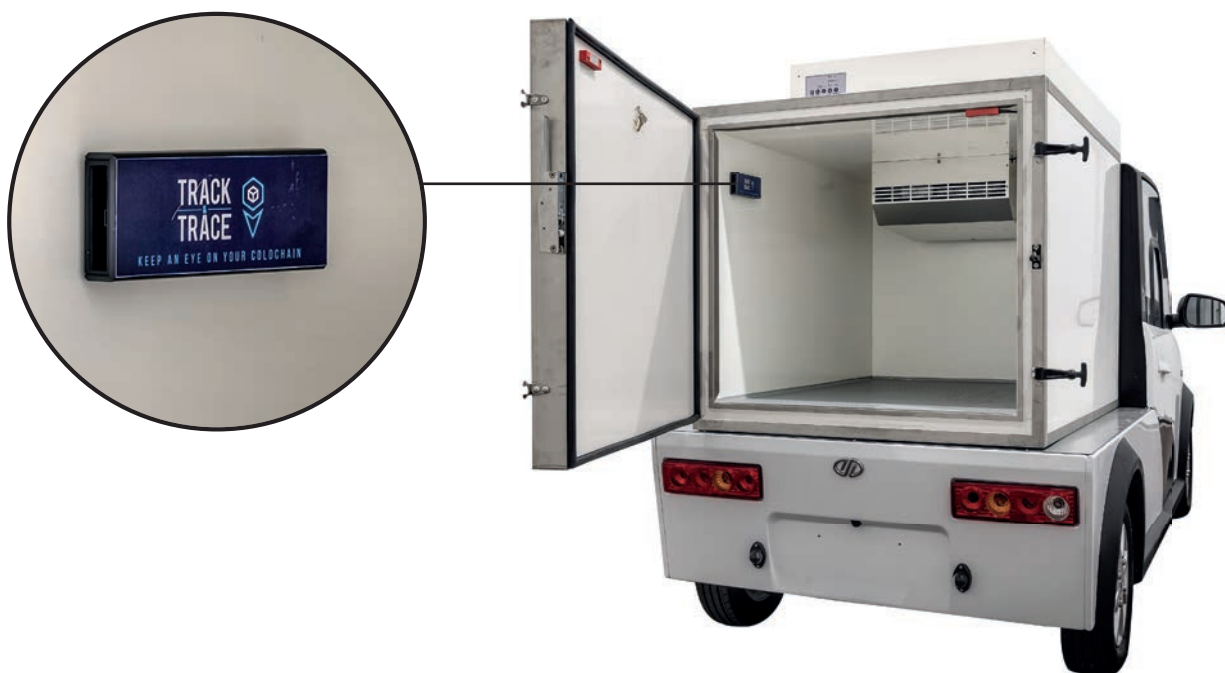
LA SÉRÉNITÉ DE CHAQUE INSTANT



Les produits thermosensibles sont fragiles. Les transporter en toute sécurité est un enjeu pour notre santé. Savoir où ils se trouvent en permanence, être alerté en temps réel, agir immédiatement en cas d'imprévu, mais aussi récupérer des données qui permettent une amélioration continue de vos circuits logistiques : vos besoins de traçabilité sont intégrés dans nos solutions, pour des transports toujours plus fiables.

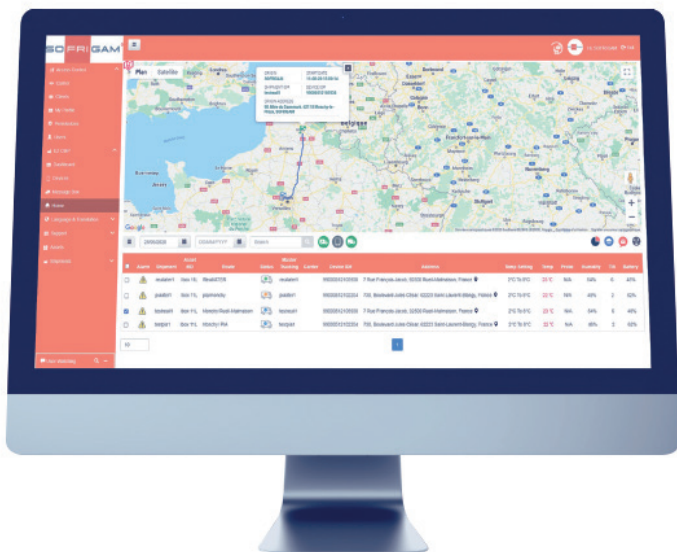
SOFRIGAM LAST MILE vous propose un traceur de température qui vous donne accès, à chaque instant, à l'emplacement et à la sécurité thermique de vos produits thermosensibles.

**REAL TIME**, c'est la sérénité de chaque instant.



### LES +

- Géolocalisation
- Surveillance et alerte en temps réel
- Chaîne logistique sous contrôle permanent
- Enregistreur intégré dans nos solutions autonomes régulées



## PORTAIL TRACK & TRACE

- Planifiez et suivez vos expéditions en temps réel
- Automatisez et simplifiez votre processus d'expédition
- Offrez à vos partenaires de la visibilité en partageant facilement l'information
- Analysez les données via le tableau de bord

## POURQUOI CHOISIR LA TECHNOLOGIE REAL TIME ?



### Géolocalisation

Sachez où se trouvent vos actifs en permanence.



### Surveillance, alerte & notification

Soyez averti en temps réel de toutes anomalies : paramètres hors alarme, statuts d'expédition, retards...



### Proactivité

Agissez immédiatement lorsque surviennent des imprévus.



### Amélioration

Améliorez en continu votre chaîne d'approvisionnement avec les multiples données récoltées.

## POUR MAÎTRISER LES CONDITIONS AMBIANTES



Géolocalisation



Pression



Géofencing



Lumière



Température



Mouvement



Humidité



Choc

## COMPATIBILITÉ AVEC LES SOLUTIONS DE TRANSPORT SOFRIGAM



IBOX



VÉHICULE



ROLLS & CONTENEURS

# STOCKAGE



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Vous avez besoin de stocker des produits thermosensibles et d'assurer le respect de leur intégrité en attendant leur utilisation.

De maintenir des plages de température données.

De respecter des réglementations complexes.

Sécuriser la logistique de transport et de stockage, c'est assurer le maintien de la chaîne du froid et garantir votre sérénité.

Nous vous accompagnons à chaque étape en mettant en place des solutions, qui sauront correspondre à votre métier, à vos besoins. Notre expertise, un atout pour votre chaîne du froid.

**SOFRIGAM LAST MILE a choisi de distribuer les réfrigérateurs et congélateurs de la marque LIEBHERR, spécialiste européen reconnu pour ses produits performants et fiables.**

# STOCKAGE RÉFRIGÉRATEUR

## RÉFRIGÉRATEUR GAMME LIEBHERR



Garantie  
3 ans

Pour stocker des produits de santé thermosensibles, vous avez besoin de solutions fiables et faciles d'utilisation. Le maintien de la chaîne du froid passe par des technologies performantes qui assurent l'homogénéité et la stabilité de la température. Pour répondre à vos besoins de stockage à usage médical ou de laboratoire, nous avons choisi de distribuer les réfrigérateurs LIEBHERR.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose la gamme de réfrigérateurs LIEBHERR, pour stocker en toute sécurité vos produits de santé thermosensibles.



### LES +

- Qualifiable FD X15-140
- Refroidissement ventilé  $+5^{\circ}\text{C} \pm 3^{\circ}\text{C}$
- Dégivrage et évaporation
- Porte avec serrure
- Rappel de porte automatique
- Sens d'ouverture réversible



## RÉFÉRENTIEL

- ✓ FD X15-140
- ✓ Utilisation fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	CLASSE CLIMATIQUE	PLAGE DE RÉGLAGE DE T°C	REFROIDISSE- MENT	CHARGE ADMISSIBLE	PLAGE de T°C +5°C
LFKU16	143	440x435x670	600x615x820	7 (+35°C)	+3° à +16°C	ventilé	140	●
LFKV39	344	440x435x1635	600x615x1840	7 (+35°C)	+3° à +16°C	ventilé	210	●
LKPV65	520	520x700x1550	700x830x2160	5 (+40°C)	+2° à +16°C	ventilé	240	●
LKPV14	1 230	1250x700x1550	1430x830x2215	5 (+40°C)	+2° à +16°C	ventilé	420	●
LCV40	105	440x435x1105	600x615x2000	7 (+35°C)	<<+3° à +16°C	ventilé/statique	220	●

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 110



## CONGÉLATEUR GAMME LIEBHERR



Garantie  
3 ans

Pour la conservation à basse température des produits de santé thermosensibles, vous avez besoin de solutions de congélation puissantes et sécurisées. Pour répondre à vos besoins de stockage à usage médical ou de laboratoire, nous avons choisi de distribuer les congélateurs LIEBHERR.

SOFRIGAM LAST MILE vous propose la gamme de congélateurs LIEBHERR, pour stocker durablement vos produits de santé thermosensibles et assurer leur intégrité.



### LES +

- Qualifiable FD X15-140
- Refroidissement statique
- Température réglable de  $-25^{\circ}\text{C}$  à  $-5^{\circ}\text{C}$
- Porte avec sens d'ouverture réversible
- Serrure en option



## RÉFÉRENTIEL

- ✓ FD X15-140
- ✓ Utilisation fluides écologiques R-600a et R-290 conformes à la directive F-Gaz

## DONNÉES TECHNIQUES

RÉFÉRENCE	VOL. INT. (L)	DIM. INT. L x l x h (mm)	DIM. EXT. L x l x h (mm)	CLASSE CLIMATIQUE	PLAGE DE RÉGLAGE DE T°C	REFROIDISSEMENT	CHARGE ADMISSIBLE	PLAGE de T°C -25°C
LGLUEX16	129	454x450x663	600x615x820	+10° à +38°C	-5° à -30°C	statique	140	●
LGPV65	520	520x700x1550	700x830x2160	5 (+40°C)	-5° à -35°C	ventilé	240	●
LGPV14	1 230	1250x700x1550	1430x830x2160	5 (+40°C)	-5° à -30°C	ventilé	420	●
LCV 40	240	431x435x597	600x615x2000	7 (+35°C)	-9° à -30°C	ventilé/statique	220	●

Pour vous aider dans vos commandes, référence produit en page 110

# STOCKAGE ACCESSOIRES

## ACCESSOIRES LIEBHERR

Pour accompagner les réfrigérateurs et congélateurs LIEBHERR, **SOFRIGAM LAST MILE** vous propose également une large gamme d'accessoires en option. Grilles en inox, tiroirs et pédale d'ouverture sont conçus pour faciliter le rangement. Les enregistreurs de température et les alarmes d'ouverture de porte assurent le contrôle de la chaîne du froid. La cartographie COFRAC vous permet d'être en conformité avec les exigences d'accréditations et d'audits qualité.



*Tiroir aluminium (fond plein) façade plexiglass*



*Kit pédale ouvertures de porte*

## LISTE DES ACCESSOIRES

	LFKU1610 REFERENCE	LFKU1613 REFERENCE	LKPV6550 REFERENCE	LKPV6553 REFERENCE	LKPV1450 REFERENCE	LKPV1453 REFERENCE	LCV4030 REFERENCE	LGUEX1600 REFERENCE	LGPV6530 REFERENCE	LGPV1430 REFERENCE	LFKV3950 REFERENCE	LFKV3953 REFERENCE
Grille de support plastifiée (prévoir un jeu de rails de support pour LKPV/ LGPV) LFKU dims: 478 x 420 mm LGPV dims: 510 x 650 mm	7113333	7113333	7112393	7112393	7112393	7112393	7113333	x	7112393	7112393	7113333	7113333
Rails de support en forme de U à droite	x	x	9001761	9001761	9001761	9001761	x	x	9 001 761	9 001 761		
Rails de support en forme de U à gauche	x	x	9001757	9001757	9001757	9001757	x	x	9 001 757	9 001 757		
Pédale d'ouverture (modèle 1 porte)	x	x	9590659	9590659	x	x	x	x	9590659	9590659		
Rails rouleaux H: 30mm	9590521	9590521	x	x	x	x	x	9 590 521	x	x	9590521	9590521
Tiroir aluminium (fond plein) façade plexiglass dimensions utiles 486x550x55 mm nbr max LKPV 65 / LGPV 65 = 13 nbr max LKPV 14 / LGPV 14 = 2 x 13»	x	x	306506E	306506E	306506E	306506E	x	x	306506E	306506E		
Tiroir aluminium (fond plein) façade plexiglass dimensions utiles 486x550x100 mm nbr max LKPV 65 / LGPV 65 = 10 nbr max LKPV 14 / LGPV 14 = 2 x 10	x	x	306509E	306509E	306509E	306509E	x	x	306509E	306509E		
Tiroir PVC (fond plein) dimensions utiles 460x620x55 mm (prévoir un jeu de rails de support en U 9001761/57 pour LKPV / LGPV) nbr max LKPV 65 / LGPV 65 = 13 nbr max LKPV 14 / LGPV 14 = 2 x 13»	x	x	602301	602301	602301	602301	x	x	602 301	602 301		
Tiroir aluminium (fond plein) façade plexi dms ut 403x370x55 mm nbr max LFKU = 4 nbr max LCV = 8»	306503E	306503E	x	x	x	x	306503E	x	x	x	306503E	306503E
Tiroir aluminium (fond plein) façade plexiglass dimensions utiles 403x370x100 mm nbr max LFKU 16 = 3 nbr max LCV = 6	306508E	306508E	x	x	x	x	306508E	x	x	x	306508E	306508E
Tablette en verre - (lpx) 473x415 mm	x	x	x	x	x	x	x	9 293 629	x	x		
Grille de jonction acier plastifié 258x500mm	x	x	x	x	7112391	7112391	x	x	x	7 112 391		
Grille acier plast. - (lpx) 600x800 mm (prévoir un jeu de rails de support pour LKPV / LGPV)	x	x	7113643	7113643	7113643	7113643	x	x	7 112 643	7 112 643		
Kit pédales ouvertures de portes - modèle 2 portes	x	x	x	x	9590639	9590639	x	x	9590639	9590639		
Cadre de superposition LFKU avec LGUEX / LGUEX avec LFKU	9592697	9592697	x	x	x	x	x	9592697	x	x	9592697	9592697
Calibrage de l'enceinte à +4°C ±2°C	OP18C	OP18C	OP18C	OP18C	OP18C	OP18C	OP18C	x	x	x	OP18C	OP18C
Calibrage de l'enceinte à +6°C ±2°C	OP18B	OP18B	OP18B	OP18B	OP18B	OP18B	OP18B	x	x	x	OP18B	OP18B
Calibrage de l'enceinte à +2°C ±2°C pour LKPV 65 (pour lactarium)	x	x	OP19	OP19	OP19	OP19	x	x	x	x	x	x
Alarme 2 points – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - intégrée en façade	x	x	OP48I	OP48I	OP48I	OP48I	x	x	OP48I	OP48I	x	x
Enregistreur de température sur disque 7j. - sonde PT 1000 étalonnée - intégré en façade	x	x	OP14I	OP14I	OP14I	OP14I	x	x	OP14I	OP14I	x	x
Qualification / vérification ½ h à vide en usine	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2	CA2
Qualification / vérification ½ h à vide sur site	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3	CA3
Alarme 2 pts – sonore et visuelle + report, réserve de marche et enregistreur numérique - montée sur dessus (prévoir 1 par compartiment)	OP48B	OP48B	x	x	x	x	OP48B	OP48B	x	x	OP48B	OP48B
Enregistreur de température sur disque 7j. - s onde PT 1000 étalonnée - sur attente 1,5 m (prévoir 1 par compartiment)	OP14D	OP14D	x	x	x	x	OP14D	OP14D	x	x	OP14D	OP14D
Cartographie COFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC	MAPCOFRAC
Interface connexion RS 485 pour traçabilité sur PC	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO	CVSTDUMORO
Enregistreur mobile + interface PC + logiciel	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN	EJ32IN
Enregistreur seul	EJ32	EJ33	EJ34	EJ35	EJ36	EJ37	EJ38	EJ39	EJ40	EJ41	EJ40	EJ41

# SERVICES



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

Lorsque vous transportez des produits de santé thermosensibles, les enjeux sont nombreux. Préparation, transport, traçabilité : à chaque étape, le maintien de la chaîne du froid doit être dirigé, maîtrisé, assuré. Vous avez besoin de solutions logistiques sécurisées et pratiques, avec du matériel d'autant plus fiable qu'il est accompagné de services pertinents, performants et certifiés.

C'est pourquoi SOFRIGAM LAST MILE vous propose une gamme de services de métrologie, ainsi qu'un accompagnement à l'utilisation et au financement des solutions logistiques sous température dirigée.

**Notre expertise au service de la santé, c'est aussi le conseil et l'accompagnement qui garantissent votre sérénité.**

# SERVICES MÉTROLOGIE



**ater**  
MÉTROLOGIE  
Centre d'essais thermiques

Seul le respect de la chaîne du froid assure l'intégrité des produits thermosensibles. Quand vous devez les transporter, les expédier, les distribuer, la maîtrise des températures s'impose tout au long de leur acheminement. Vous avez besoin d'être accompagné et conseillé de manière adaptée et efficace.

Nous avons développé une gamme de services en partenariat avec ATER MÉTROLOGIE, laboratoire d'essais thermiques reconnu pour son expertise dans la métrologie des températures et des solutions de transport sous température dirigée.

## TESTS ET QUALIFICATIONS THERMIQUES LA SÉRÉNITÉ DE L'ANTICIPATION

Vous mettez en place un circuit de transport ou de distribution de produits thermosensibles... Vous souhaitez améliorer les performances thermiques de vos solutions logistiques existantes, et assurer leur répétabilité... Vous avez besoin de tester et qualifier précisément votre chaîne du froid. Nos services sont là pour assurer votre tranquillité d'esprit.

**SOFRIGAM LAST MILE** vous propose des tests et qualifications en conditions réelles en chambre climatique avec un protocole précis, s'appuyant sur la norme AFNOR NF S 99-700, pour simuler les conditions réelles de votre circuit logistique.

Les tests et qualifications thermiques, c'est la sérénité de l'anticipation.

### LES +

- Dossier de qualification complet
- Profil de température normé ou sur-mesure

# SIMULATION THERMIQUE

## LA PREMIÈRE ÉTAPE DE LA SÉRÉNITÉ

Lors du transport des produits thermosensibles, vous avez besoin d'assurer leur intégrité par une logistique qui assure la maîtrise de la chaîne du froid. Pour trouver la solution isotherme ou réfrigérante qui vous correspond, vous avez besoin de tester ses performances sous un profil de température extérieur donné... Réaliser cette première étape de tests efficaces, rapides et aux résultats probants, c'est garantir votre tranquillité d'esprit.

**SFRIGAM LAST MILE** vous propose un logiciel de simulation thermique pour dresser, rapidement et à moindre coût, un premier état des lieux des performances de vos solutions.

La simulation thermique, c'est la première étape de la sérénité.

### LES +

- Premier état des lieux en quelques heures
- Temps et coûts réduits
- Rapport de test
- Première étape avant la qualification thermique en enceinte climatique

# CARTOGRAPHIE D'ENCEINTE CLIMATIQUE

## LA SÉRÉNITÉ QUALIFIÉE

Congélateurs, réfrigérateurs, conteneurs et rolls Coldway Inside... toutes vos enceintes climatiques doivent faire la preuve de performances thermiques fiables et certifiées pour transporter ou stocker en toute sécurité des produits thermosensibles.

Notre expertise en logistique sous température dirigée vous accompagne et s'adapte à vos exigences qualités, réglementaires et budgétaires.

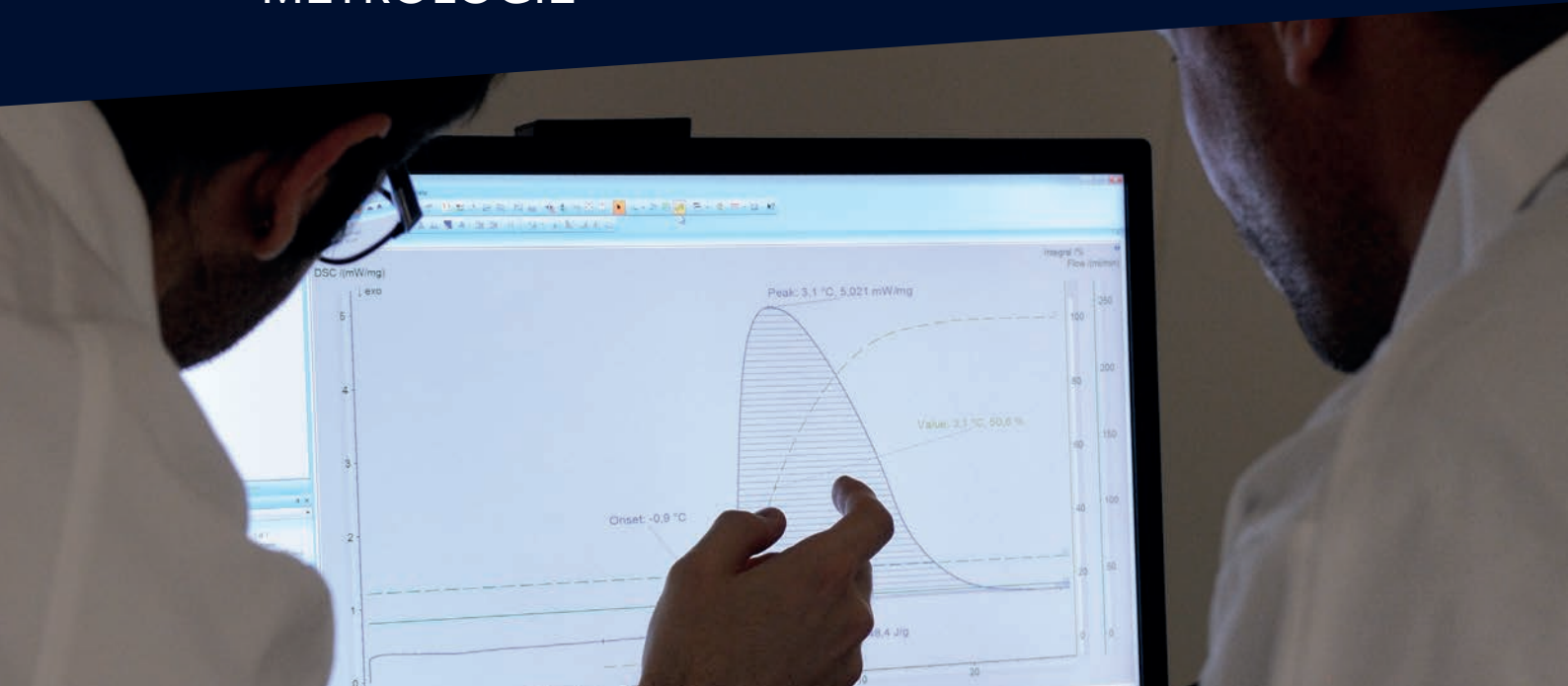
**SFRIGAM LAST MILE** vous propose de réaliser une cartographie et une qualification de vos enceintes climatiques selon la norme AFNOR FD X15-140.

La cartographie, c'est la sérénité qualifiée.

### LES +

- Rapport de qualification
- Réalisable sur votre site
- Deux niveaux de cartographie, selon votre budget (COFRAC ou raccordement COFRAC)





## AUDIT & FORMATION

### LA SÉRÉNITÉ À VOS CÔTÉS

Pour le transport de vos produits de santé thermosensibles, vous avez besoin d'évaluer l'efficacité de votre logistique sous chaîne du froid... de la sécuriser et de l'améliorer... d'analyser des causes de dysfonctionnement...

Vous avez besoin d'audits adaptés à vos flux logistiques, à vos équipes, à vos équipements. Dans le respect des Bonnes Pratiques de Distribution (BPD), nos équipes pluridisciplinaires vérifient et accompagnent vos démarches pour organiser et maîtriser la chaîne du froid.

Dans le transport et la distribution de produits de santé thermosensibles, les acteurs sont nombreux. Qualitiens, logisticiens, coursiers... tous les professionnels de la santé ont besoin d'acquiescer ou de confirmer les bonnes pratiques de la gestion de la chaîne du froid. En conformité avec les BPD, nos modules de formation s'adaptent à vos besoins et aux publics concernés, avec des programmes à la carte.

**SOFRIGAM LAST MILE** vous propose des audits et des formations qui vous accompagnent et répondent à votre besoin d'améliorer chaque étape et de maîtriser chaque maillon de la chaîne du froid.

**Auditer, former, c'est la sérénité à vos côtés.**

# PACK D'ACCOMPAGNEMENT

## IBOX

### LA SÉRÉNITÉ À LONG TERME

L'IBOX est un véritable coffre-fort thermique mobile, grâce à son utilisation facile et sa traçabilité intégrée.

Pour assurer ses performances dans la durée, nous vous proposons une gamme de services qualifiés qui facilitent et améliorent son utilisation au quotidien.

Innover pour assurer votre tranquillité d'esprit, c'est aussi notre expertise.



#### ● LOCATION

Pour vos usages ponctuels, l'IBOX est disponible à la location à la semaine ou au mois. Vous la recevez prête à l'emploi, avec son unité de régulation thermique déjà congelée.

#### ● ÉTALONNAGE DES SONDÉS

Il est recommandé d'étalonner vos sondes tous les ans. Nous simplifions cette exigence qualité en vous proposant l'envoi d'une nouvelle sonde étalonnée juste avant l'expiration de l'étalonnage de votre sonde actuelle. Il vous suffit alors de remplacer celle-ci et de nous la renvoyer dans une enveloppe prévue à cet effet et jointe à l'envoi de la nouvelle sonde. Chaque nouvelle sonde a été étalonnée avec une sonde rattachée COFRAC et vous est envoyée avec son rapport d'étalonnage.

#### ● REQUALIFICATION THERMIQUE

La performance de l'IBOX est garantie 3 ans (sous conditions d'usage normal). Après cette période, nous recommandons de vérifier son efficacité en effectuant une nouvelle qualification chaque année.

# SERVICES



## PACK D'ACCOMPAGNEMENT

### COLDWAY INSIDE CONTRAT SÉRÉNITÉ PREMIUM

Écologique, sécurisée et innovante, la technologie brevetée COLDWAY INSIDE réduit vos contraintes dans le maintien de la chaîne du froid.

Pour une utilisation garantissant votre tranquillité d'esprit, nous vous proposons un accompagnement pour l'ensemble de nos solutions autonomes régulées intégrant la technologie COLDWAY INSIDE.

**Ce contrat Sérénité Premium vous propose :**

- une assistance téléphonique,
- un accompagnement lors de la mise en service,
- une visite de contrôle annuelle sur site,
- le remplacement systématique des pièces usées,
- le contrôle complet de votre équipement une fois par an.



# SERVICE DE FINANCEMENT



## SERVICE DE FINANCEMENT

### LA SÉRÉNITÉ BIEN NÉGOCIÉE

Lorsque vous stockez ou transportez des produits de santé thermosensibles, le respect de leur intégrité est votre priorité. Parce que c'est un maillon fragile de la chaîne du froid, nous innovons pour vous proposer des solutions logistiques toujours plus performantes. Parce que c'est un maillon essentiel, nous vous accompagnons pour rendre ces solutions accessibles.

**SOFRIGAM LAST MILE** vous propose une offre de location financière avantageuse pour vous permettre d'investir dans des équipements autonomes régulés.

**La location financière, c'est la sérénité bien négociée.**

### LES +

- Location de 36 à 48 mois
- Pas d'apport initial requis
- Répartition de la TVA sur toute la durée du contrat
- Fiscalité avantageuse, avec des loyers commerciaux qualifiés de frais généraux et déductibles





## LE MOT DU PHARMACIEN

### LES BONNES PRATIQUES DE DISTRIBUTION ET LA CHAÎNE DU FROID : UN ENJEU DE SANTÉ PUBLIQUE

Les volumes de produits de santé (médicaments, compléments alimentaires, dispositifs médicaux...) à maintenir sous chaîne du froid ne cessent de croître. Le maintien de la chaîne du froid tout au long de la vie de ces produits est devenu un enjeu de santé publique, renforcé par la crise sanitaire du Covid-19 qui a vu la mise sur le marché de vaccins à conserver dans des conditions de froid variées et parfois extrêmes.

La chaîne de distribution des produits de santé est longue et s'est complexifiée avec la mondialisation. Chaque établissement pharmaceutique (fabricant, distributeur, dépositaire, grossiste-répartiteur, pharmacie hospitalière, pharmacie d'officine, pharmacie des armées, SDIS, etc.), les centres de distribution (centres de soins ou de vaccination, etc.) sont des maillons de cette chaîne qui intègre aussi les fournisseurs de solutions de transport et de stockage, les transporteurs.

La responsabilité du maintien de la chaîne du froid est donc partagée tout au long du circuit du médicament. Aux responsables des achats et aux pharmaciens, qu'ils soient dans la répartition, dans les hôpitaux, les PUI, les SDIS, les laboratoires de biologie médicale, sont confiés la sélection et l'achat de tout ce qui va maintenir la chaîne du froid : enceintes, containers, gels eutectiques, enregistreurs de température.

Depuis quarante ans, **SOFRIGAM GROUP** a intégré les exigences pharmaceutiques dans ses développements comme dans ses fabrications. La qualification des équipements et la validation des processus demandées par les Autorités de santé sont des exigences auxquelles **SOFRIGAM GROUP** est en mesure de répondre. Sa large gamme de produits performants dotés de dossiers de qualification correspond à ces exigences.

Comme il est stipulé dans les Bonnes Pratiques de Distribution (BPD), les établissements pharmaceutiques doivent :

- Garantir la qualité des produits jusqu'à leur livraison,
- Assurer le contrôle de la chaîne de distribution,
- Documenter les étapes de stockage et de transport,
- Disposer des rapports de qualification et de validation justifiant le choix des solutions,
- Apporter les preuves que le produit a été stocké et transporté dans les conditions requises,
- Apposer un étiquetage permettant de sécuriser transport et stockage.

## COMMENT TENIR CES OBJECTIFS ? FAIRE LE BON CHOIX, DOCUMENTER, VALIDER.

### Faire le bon choix

Le choix d'une solution de transport ou de stockage d'un produit soumis à la chaîne du froid résulte d'une étroite collaboration entre thermiciens, pharmaciens et responsables des achats. Tels que définis par les Bonnes Pratiques de Distribution (BPD), les paramètres à considérer sont : la température requise, l'espace utile, le profil de température, avec anticipation des pics éventuels, et la durée du transport. Ces paramètres sont pris en compte par **SOFRIGAM GROUP** pour proposer la solution la meilleure et la plus adaptée.

### Documenter

Le choix d'une solution de transport ou de stockage d'un produit soumis à la chaîne du froid doit être justifié et documenté. Le dossier de qualification de la solution retenue, que ce soit pour un emballage ou une enceinte, est donc un élément essentiel. **SOFRIGAM GROUP**, par la connaissance des matériaux, la maîtrise de son processus de fabrication et la réalisation des tests dans son laboratoire de métrologie **ATER**, aux étapes de développement comme aux étapes de production, est un partenaire de confiance pour les responsables des établissements pharmaceutiques en charge des achats.

### Valider

La qualification des emballages ou des enceintes n'est que la première étape de la validation du processus de stockage et de transport des produits thermosensibles. Des données complémentaires sont nécessaires pour valider le processus. Valider, c'est apporter les preuves que le maintien de la température a été assuré pendant toute la durée de vie du produit, jusqu'à sa livraison. Tests de simulation et tests en conditions réelles avec un contrôle de la température au plus proche des produits sont nécessaires, de même que l'exploitation des résultats et l'analyse des excursions éventuelles sont des données essentielles. L'atout majeur de **SOFRIGAM GROUP** est de disposer d'un laboratoire de métrologie **ATER** qui assure, avec la rigueur scientifique et les certifications nécessaires, tous les tests de qualification des équipements, qu'il s'agisse de caisses de transport avec froid passif ou actif, d'enceintes de stockage ou d'instruments de mesure de la température.

Le savoir-faire de **SOFRIGAM GROUP**, en développement comme en fabrication, répond aux exigences pharmaceutiques. De plus, pour mieux répondre aux attentes des professionnels, **SOFRIGAM GROUP** a mis en œuvre sur son site de fabrication un système qualité élaboré selon les règles des BPF : structure documentaire, traçabilité, dossiers de lot, traitement des réclamations, audits... Ce système qualité offre une garantie supplémentaire à ceux qui sont en charge de la sélection et de l'évaluation des fournisseurs pour garantir le maintien de la chaîne du froid des produits de santé.

**Annick Demouy**

*Docteur en Pharmacie*





# LE MOT DU PHARMACIEN

## NORMES, ACCRÉDITATIONS, CERTIFICATIONS ET LABELLISATIONS

Des assurances de qualité et de performances

### NORMES

Nécessaires pour assurer la reproductibilité des processus de fabrication et de contrôle, les normes encadrent par conséquent le maintien des performances techniques des produits. Certifier un processus ou un produit, c'est attester de façon documentée qu'il est conforme à la norme qui s'y applique.

Deux exemples parmi d'autres :

- La norme **NF S 99-700** est le référentiel de qualification des performances thermiques des emballages isothermes ou réfrigérants destinés au transport des produits de santé. Elle propose deux protocoles, l'un standard, l'autre spécifique, permettant d'évaluer la capacité de l'emballage à maintenir un produit dans un intervalle de température spécifié, pour des conditions opératoires définies et pour au moins un profil de température.
- La norme **FD X15-140** décrit les principes et méthodes de caractérisation et de vérification des enceintes climatiques et thermostatiques. Elle intègre notamment les cartographies définissant les points de mesure de température et d'humidité relative dans l'enceinte.

### ACCRÉDITATIONS

La mesure de la température tout au long de la chaîne du froid des produits de santé, notamment des produits thermosensibles, est un enjeu de santé publique. Elle ne peut donc pas être approximative. Par conséquent, les essais de qualification des emballages ou des enceintes climatiques nécessitent rigueur et précision, tant dans les protocoles des essais que dans la fiabilité des mesures. C'est pourquoi le laboratoire de métrologie ATER, créé par **SOFRIGAM GROUP** au sein de son unité de production, utilise des sondes raccordées COFRAC, instance nationale d'accréditation pour la réalisation de tous ses essais.

### CERTIFICATIONS ISO 9001 ET ISO 14001

Les certifications **ISO 9001** et **ISO 14001** obtenues par **SOFRIGAM GROUP** auprès de l'Organisme Notifié SGS attestent d'un système d'amélioration de la qualité éprouvé et intégrant la maîtrise de l'impact environnemental de l'activité, notamment avec le développement d'emballages isothermes réutilisables et recyclables.

### LABELLISATION CERTICOLD PHARMA

Pour renforcer la relation de confiance avec ses clients, **SOFRIGAM GROUP** a choisi de s'engager dans une démarche de labellisation de certains de ses produits, et a notamment obtenu le label européen **CERTICOLD PHARMA** sur les pochettes isothermes IGLOO. Ce label repose sur un cahier des charges exigeant, élaboré par les différents professionnels de la chaîne du froid, des constructeurs aux utilisateurs.

Accréditations, certifications et labellisations garantissent la qualité et la performance des processus et des produits de **SOFRIGAM GROUP**. Démontrant ainsi sa complète adaptabilité aux normes, aux exigences et aux recommandations dans le domaine de la santé, **SOFRIGAM GROUP** s'impose dans la profession comme un partenaire de qualité.



# LE MOT DU PHARMACIEN

## TEMPÉRATURE DE CONSERVATION DES MÉDICAMENTS

La température, un enjeu déterminant pour la préservation des produits de santé

La température est un paramètre critique du maintien de la qualité des produits de santé, notamment concernant leur efficacité et leur sécurité. C'est la raison pour laquelle tout médicament, lors de son développement, est soumis à des études de stabilité : elles sont destinées à identifier son évolution en fonction des variations de la température, de l'humidité relative et de l'exposition à la lumière.

Des essais en conditions accélérées et en temps réel sont menés pour tester les produits dans les quatre zones climatiques définies par l'OMS avec des valeurs moyennes de température et d'hygrométrie. À l'issue de ces essais, la température de conservation retenue est celle qui offre la plus grande sécurité.

Une fois que le médicament a obtenu son **Autorisation de Mise sur le Marché (AMM)**, les études de stabilité se poursuivent néanmoins en temps réel, selon des recommandations spécifiques (ICH) : les consignes de conservation peuvent alors évoluer et devenir moins contraignantes.

Les plages de température de conservation les plus courantes sont :

**+15°C/+25°C, +2°C/+8°C, -25°C/-15°C et -70°C/-80°C**

Toute excursion en dehors des limites préconisées doit faire l'objet d'une investigation pour évaluer les risques de dégradation du principe actif, des excipients ou de la forme galénique, laquelle pourrait engendrer une perte d'efficacité ou une toxicité du médicament.

Qu'entend-on par « excursion » ? C'est une période pendant laquelle le produit n'a pas été maintenu dans les limites de température requises par l'Autorisation de Mise sur le Marché.

Les dégradations par le froid peuvent survenir à la suite d'une seule excursion de température, en raison du risque de congélation. En revanche, pour mesurer les effets délétères de la chaleur, il faut considérer le cumul des excursions. En effet, dès que le seuil minimal d'activation des réactions de dégradation est atteint, les effets de la chaleur sont cumulatifs.

C'est la raison pour laquelle il est si important de stocker et transporter les médicaments dans des emballages et/ou des enceintes adaptés, selon des protocoles validés et avec des systèmes d'enregistrement permettant de connaître le temps cumulé des excursions, leur durée et leur amplitude.

En effet, c'est sur ces critères que sera prise la décision de rejeter ou d'accepter un produit ayant subi une excursion de température.

En cas d'excursion, une investigation doit être menée auprès des laboratoires exploitants, qui disposent de données de stabilité hors des plages de température requises par l'Autorisation de Mise sur le Marché.

Certaines données sont publiées et peuvent aider le pharmacien responsable de l'établissement à prendre une décision d'acceptation ou de refus.



Le froid responsable du dernier kilomètre

Pour que chaque kilomètre compte,  
mais ne soit plus compté...

# **RÉFÉRENCES PRODUITS**

# LISTE DES RÉFÉRENCES DÉTAILLÉES

## POCHETTES

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée Profil chaud	Dims.int L x l (mm)	Dims. ext. L x l (mm)	Poids (kg)	Apport de froid
COOLVAX	Pochette 13x20	PI51320	iso	x	187 x 113	200 x 130	0,02	✓
	Pochette 20x26	PI52026	iso	x	245 x 180	260 x 200	0,02	✓
	Pochette 20x26 CE	PI52026CE	iso	x	245 x 180	260 x 200	0,02	✓
	Pochette 28x35	PI52835	iso	x	250 x 250	350 x 280	0,04	✓
	Pochette 50x50	PI55050	iso	x	485 x 485	500 x 500	0,07	✓
	Pochette 13x20	KITPI51320	+2/+8°C	1h30	187 x 113	200 x 130	0,06	2 x PES11000D1
	Pochette 28x35	KITPI52835	+2/+8°C	2h	250 x 250	350 x 280	0,2	2 x PES8000
Pochette 20x26	KITPI52026	+2/+8°C	30 mn	245 x 180	260 x 200	0,24	2 x PES11000	

IGLOO	Pochette Igloo	KITPIN2026V2P	+2/+8°C	1h	150 x 90	260 x 200	0,25	1 x PES6x4000V2
-------	----------------	---------------	---------	----	----------	-----------	------	-----------------

SLIM	Pochette Slim	KITCINSUMPO2AF-NORCERTFR	+2/+8°C	2h	120 x 180	260 x 195	0,35	2 x PES7500225166
------	---------------	--------------------------	---------	----	-----------	-----------	------	-------------------

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée Profil ambiant	Volume net (L)	Dims. int. L x l (mm)	Dims. ext. L x l (mm)	Poids (kg)
Nomad Air	Nomad Air S	CIS01AERO	+2/+8°C	20 min	1	235 x 62	245 x 72	0,1
	Nomad Air XL	CIS03AERO	+2/+8°C	45 min	2	295 x 90	305 x 100	0,2

Gamme	Référence	Plage de t°C	Durée		Contenance	Dims. ext. L x l (mm)	Poids (kg)	Apport de froid	
			Profil ambiant	Profil spécifique froid					
Pochette SDIS	KITPIN2C	+2/+8°C	7h	12h	Compartment non réfrigéré	16 ampoules	105 x 100 x 170	0,43	2 x PES6x4000
					Compartment réfrigéré				

## SACOCHE DE TRANSPORT

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée			Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol. net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T			
				Profil ambiant	Profil chaud	Profil froid						Offline	Scan Online*	Real Time	
Initial Bag	Initial 2L	CIS02N	iso	x	x	x	1,9	0,22	190 x 100 x 100	220 x 130 x 130	✓	✓	✓		
		KITCIS02NP01K	+2/+8°C	1h	x	x	x	0,7	1	190 x 35 x 100	220 x 130 x 130	2 x PER0500	✓	✓	
		KITCIS02NP01K	+2/+8°C	16h	x	x	x	0,7	1	190 x 35 x 100	220 x 130 x 130	2 x PER0500	✓	✓	
	Initial 4L	CIS04N	iso	x	x	x	4,3	0,3	190 x 150 x 150	220 x 180 x 180	✓	✓	✓		
		KITCIS04NP01	+2/+8°C	46 min	x	x	x	2	1,5	190 x 150 x 80	220 x 180 x 180	2 x PER0800	✓	✓	
		KITCIS04NP04	+2/+8°C	4h	x	x	x	3	1	190 x 150 x 95	220 x 180 x 180	2 x PER0400	✓	✓	
		KITCIS04NP12	+2/+8°C	12h	x	x	x	2	1,5	190 x 150 x 60	220 x 180 x 180	2 x PER0800	✓	✓	
		KITCIS04NA24	+15/+25°C	x	24h	24h	24h	2,7	3	190 x 150 x 80	220 x 180 x 180	2 x PER1021	✓	✓	
	Initial 12L	CIS12N	iso	x	x	x	12,1	0,7	240 x 210 x 240	270 x 240 x 270	✓	✓	✓		
		KITCIS12NP08	+2/+8°C	8h	x	x	x	9	2	240 x 210 x 180	270 x 240 x 270	2 x PER0600	✓	✓	
		KITCIS12NP12	+2/+8°C	12h	x	x	x	4	4	240 x 210 x 80	270 x 240 x 270	2 x PER0600 et 2 x PER1200	✓	✓	
		KITCIS12NP16	+2/+8°C	16h	x	x	x	6	3	240 x 210 x 130	270 x 240 x 270	2 x PER1200	✓	✓	
		KITCIS12NA24	+15/+25°C	x	24h	16h	16h	8,5	4	240 x 210 x 170	270 x 240 x 270	2 x PER1221	✓	✓	
	Initial 14L	CIS14N	iso	x	x	x	13,9	0,9	290 x 200 x 240	320 x 230 x 270	✓	✓	✓		
		KITCIS14NP22	+2/+8°C	22h	x	x	x	7	4	290 x 200 x 130	320 x 230 x 270	4 x PER1000	✓	✓	
		KITCIS14NP24	+2/+8°C	24h	x	x	x	5	5	290 x 200 x 80	320 x 230 x 270	4 x PER0400 et 4 x PER1000	✓	✓	
		KITCIS14NA24	+15/+25°C	x	24h	24h	24h	10	7,5	290 x 200 x 170	320 x 230 x 270	4 x PER1021	✓	✓	
		KITCIS14NN24	<-5°C	24h	x	x	x	8,7	4	290 x 200 x 150	320 x 230 x 270	4 x PER1015N	✓	✓	
	Initial 20L	CIS20N	iso	x	x	x	20,7	1	360 x 240 x 240	390 x 270 x 270	✓	✓	✓		
		KITCIS20NP05	+2/+8°C	5h	x	x	x	13	5,5	360 x 240 x 150	390 x 270 x 270	4 x PER0600 et 2 x PER1200	✓	✓	
KITCIS20NP24		+2/+8°C	24h	x	x	x	6	8	360 x 240 x 80	390 x 270 x 270	4 x PER0600 et 4 x PER1200	✓	✓		
KITCIS20NA06		+15/+25°C	x	5h	x	x	13	7,5	360 x 240 x 150	390 x 270 x 270	4 x PER1221	✓	✓		
Initial 40L	CIS40N	iso	x	x	x	40,3	1,5	560 x 240 x 300	590 x 270 x 330	✓	✓	✓			
	KITCIS40NP11	+2/+8°C	11h	x	x	x	19	12	560 x 240 x 140	590 x 270 x 330	6 x PER0600 et 6 x PER1200	✓	✓		
Initial 60L	CIS60N	iso	x	x	x	59,4	1,8	550 x 300 x 360	580 x 330 x 390	✓	✓	✓			

\*Nous consulter pour les délais

Cool Skin	CoolSkin 3L	KITCIS04CSP07BLEU	+2/+8°C	8h	3h	43 min	3,1	0,8	150 x 100 x 205	215 x 135 x 215	1 x CSI04	✓		
	CoolSkin 3L	KITCIS04CSP07BLEU	+2/+8°C	8h	3h	43 min	3,1	0,8	150 x 100 x 205	215 x 135 x 215	1 x CSI04	✓		

\*Nous consulter pour les délais

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée				Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol. net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil chaud extrême	Profil ambiant froid	Profil froid						Offline	Scan Online*	Real Time
Elite Bag	Elite 10L	CIS10E	iso	x	x	x	x	9,7	0,9	270 x 190 x 190	300 x 220 x 220	✓	✓	✓	
		KITCIS10EP07	+2/+8°C	7h	1h	18h	x	6,2	2,3	270 x 190 x 120	300 x 220 x 220	2 x PER600	✓	✓	
		KITCIS10EA10	+15/+25°C	10h	x	x	x	16h	7,2	2,7	270 x 190 x 140	300 x 220 x 220	2 x PER621	✓	✓
	Elite 24L	CIS24E	iso	x	x	x	x	25,7	1,6	380 x 270 x 250	410 x 300 x 280	✓	✓	✓	
		KITCIS24EP07	+2/+8°C	7h	1h	16h	x	18,5	4,2	380 x 270 x 180	410 x 300 x 280	4 x PER600	✓	✓	
		KITCIS24EA22	+15/+25°C	22h	x	x	x	17h	21,5	5,2	380 x 270 x 210	410 x 300 x 280	4 x PER621	✓	✓

\*Nous consulter pour les délais

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée			Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol. net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil froid	Profil spécifique						Offline	Scan online**	Real Time
Textibox	Textibox 12L	CIT1230BB	iso	x	x	x	12,2	1,3	360 x 150 x 225	420 x 210 x 295	x	✓	✓	
		KITCIT1230BBP18	+2/+8°C	18h	96h	x	7	4,7	360 x 150 x 130	420 x 210 x 295	8 x PER0400	✓	✓	
		KITCIT1230BBDI	<-60°C	x	x	38h	2,7	1,3	190 x 140 x 100	420 x 210 x 295	6,9 kg de glace carbonique*	✓	✓	
	Textibox 16L	CIT1640BB	iso	x	x	x	16,4	1,6	365 x 150 x 300	445 x 230 x 380	x	✓	✓	
		KITCIT1640BBP48	+2/+8°C	48h	96h	x	8,8	5	365 x 150 x 160	445 x 230 x 380	4 x PER0400 et 4 x PER1000	✓	✓	
		KITCIT1640BBDI	<-60°C	x	x	58h	2,7	1,6	365 x 150 x 160	445 x 230 x 380	10,0 kg de glace carbonique*	✓	✓	
	Textibox 27L	CIT2740BB	iso	x	x	x	26,5	2,2	465 x 190 x 300	550 x 270 x 390	x	✓	✓	
		KITCIT2740BBP48	+2/+8°C	48h	x	x	14,1	9,3	465 x 190 x 160	550 x 270 x 390	4 x PER0600 et 4 x PER1200	✓	✓	
		KITCIT2740BBDI	<-60°C	x	x	94h	2,7	2,3	470 x 190 x 160	550 x 270 x 390	19,2 kg de glace carbonique*	✓	✓	

\* Non fournie - \*\*Nous consulter pour les délais

## CAISSES D'EXPÉDITION

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée		Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol. net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil froid						Offline	Scan online	Real Time
Caisse Care&Go	Care&Go 16L	CIC1630	iso	x	x	15,6	1	250 x 250 x 250	300 x 300 x 300	x	✓		
	Care&Go 16L	KITCIC16PA48	+2/+25°C	42h	48h	8,1	4	225 x 225 x 160	300 x 300 x 300	2 x PES1500	✓		
	Care&Go 30L	CIC3030	iso	x	x	29,8	1,2	310 x 310 x 310	360 x 360 x 360	x	✓		
	Care&Go 30L	KITCIC30PA48	+2/+25°C	42h	42h	14,2	5,7	270 x 270 x 195	360 x 360 x 360	3 x PES1500	✓		

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée			Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol. net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil modéré	Profil froid						Offline	Scan online**	Real Time
Caisse Initial Express (PSE)	Initial 7L	KITCIC07P48	+2/+8°C	42h	x	48h	1,5 / 2,3 *	3,1	210 x 55/85 x 130	315 x 270 x 305	3 x PER1000	✓		
		KITCIC07PA96	+2/+25°C	72h	x	96h	2,3	3,1	210 x 85 x 130	315 x 270 x 305	3 x PER1000	✓		
		KITCIC07A24	+15/+25°C	26h	20h	x	3,0	3,0	185 x 135 x 120	315 x 270 x 305	2 x PER0400 et 2 x PER1000	✓		
		KITCIC07DI	<-60°C	28h	x	38h	2,1	3,1	170 x 130 x 95	315 x 270 x 305	2,7 kg de glace carbonique *	✓		
	Initial 21L	KITCIC21P48	+2/+8°C	25h	x	48h	11,9 / 13,1 *	3,4	260 x 195/215 x 235	410 x 410 x 425	3 x PER0600	✓		
		KITCIC21PA96	+2/+25°C	72h	x	96h	13,1	3,4	260 x 215 x 235	410 x 410 x 425	3 x PER0600	✓		
		KITCIC21A24	+15/+25°C	48h	29h	x	10,1	6,0	230 x 230 x 190	410 x 410 x 425	8 x PER0600	✓		
		KITCIC21DI	<-60°C	64h	x	72h	7,5	3,4	230 x 230 x 145	410 x 410 x 425	7,4 kg de glace carbonique *	✓		
	Initial 37L	KITCIC37P48	+2/+8°C	27h	x	48h	22,3 / 23,1 *	5,1	390 x 260/270 x 220	505 x 430 x 365	6 x PER0600	✓		
		KITCIC37PA96	+2/+25°C	72h	x	96h	23,2	5,1	390 x 270 x 220	505 x 430 x 365	6 x PER0600	✓		
		KITCIC37A24	+15/+25°C	48h	27h	x	20,8	7,7	360 x 275 x 210	505 x 430 x 365	10 x PER0600	✓		
		KITCIC37DI	<-60°C	70h	x	72h	13,8	5,1	360 x 295 x 130mm	505 x 430 x 365	14,5 kg de glace carbonique *	✓		

\* non fournie

Caisse Initial	Initial 6L	CIC0640N	iso	x	x	x	6,3	0,8	185 x 145 x 235	275 x 235 x 330	x	✓	✓	
		KITCIC06NP24	+2/+8°C	24h	50h	96h	3,2	2	180 x 135 x 130	275 x 235 x 330	1 x PER1000 et 1 x PER0400.	✓	✓	
		KITCIC06NA24	+15/+25°C	120h	x	41h	3,2	3	180 x 135 x 130	275 x 235 x 330	2 x PER1021	✓	✓	
		KITCIC06NN24	-18/-15°C	24h	x	x	1,1	4,6	180 x 45 x 135	275 x 235 x 330	4 x PER1020N	✓	✓	
		CIC06NDI	<-60°C	43h	x	x	1,1	1	180 x 45 x 135	275 x 235 x 330	4,0 kg de glace carbonique *	✓	✓	
	Initial 13L	CIC1340N	iso	x	x	x	13,1	1,1	295 x 185 x 240	385 x 280 x 335	x	✓	✓	
		KITCIC13NP24	+2/+8°C	24h	51h	50h	6,7	2,9	285 x 175 x 135	385 x 280 x 335	2 x PER1000 et 2 x PER0400.	✓	✓	
		KITCIC13NP48	+2/+8°C	53h	96h	50h	5,5	4	285 x 175 x 110	385 x 280 x 335	4 x PER1000	✓	✓	
		KITCIC13NP96	+2/+8°C	64h	98h	96h	4,2	5	285 x 175 x 85	385 x 280 x 335	4 x PER1000 et 2 x PER0400	✓	✓	
		KITCIC13NA96	+15/+25°C	120h	x	64h	6,7	6	285 x 175 x 135	385 x 280 x 335	4 x PER1021	✓	✓	
		KITCIC13NN48	-18/-15°C	41h	x	x	2,3	9	195 x 85 x 140	385 x 280 x 335	8 x PER1020N	✓	✓	
		CIC13NDI	<-60°C	66h	x	x	2,3	1	195 x 85 x 140	385 x 280 x 335	8,0 kg de glace carbonique *	✓	✓	
	Initial 29L	CIC2960N	iso	x	x	x	28,9	2,1	370 x 295 x 265	505 x 430 x 405	x	✓	✓	
		KITCIC29NP24	+2/+8°C	39h	70h	92h	18,7	5,4	365 x 285 x 180	505 x 430 x 405	8 x PER0400	✓	✓	
		KITCIC29NP48	+2/+8°C	62h	96h	96h	16,6	7	365 x 285 x 160	505 x 430 x 405	4 x PER1000 et 4 x PER0400.	✓	✓	
		KITCIC29NP96	+2/+8°C	89h	120h	96h	14,0	9	365 x 285 x 135	505 x 430 x 405	8 x PER1000	✓	✓	
		KITCIC29NA96	+15/+25°C	120h	x	103h	18,7	12	365 x 285 x 180	505 x 430 x 405	8 x PER1021	✓	✓	
		KITCIC29NN96	-18/-15°C	72h	x	x	8,3	17	275 x 195 x 155	505 x 430 x 405	16 x PER1020N	✓	✓	
		CIC29NDI	<-60°C	113h	x	x	8,3	2	275 x 195 x 155	505 x 430 x 405	17,5 kg de glace carbonique *	✓	✓	
	Initial 62L	CIC6260N	iso	x	x	x	62,4	3,8	450 x 380 x 365	585 x 515 x 510	x	✓	✓	
		KITCIC62NP24	+2/+8°C	24h	76h	51h	46,4	8,2	440 x 370 x 285	585 x 515 x 510	12 x PER0400	✓	✓	
		KITCIC62NP48	+2/+8°C	52h	96h	96h	42,3	11	440 x 370 x 260	585 x 515 x 510	6 x PER1000 et 6 x PER0400.	✓	✓	
		KITCIC62NP96	+2/+8°C	91h	120h	96h	37,4	13	440 x 370 x 230	585 x 515 x 510	12 x PER1000	✓	✓	
		KITCIC62NA96	+15/+25°C	120h	x	89h	46,4	18	440 x 370 x 285	585 x 515 x 510	12 x PER1021	✓	✓	
		KITCIC62NN96	-18/-15°C	85h	x	x	25	30	350 x 280 x 255	585 x 515 x 510	28 x PER1020N	✓	✓	
		CIC62NDI	<-60°C	96h	x	x	25	3,5	350 x 280 x 255	585 x 515 x 510	31,0 kg de glace carbonique *	✓	✓	

\* Non fournie - \*\*Nous consulter pour les délais

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée			Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil modéré	Profil froid						Offline	Scan online**	Real Time
Caisse Initial (suite)	Initial 100L	CIC10060	iso	x	x	x	99,7	5,2	610 x 380 x 430	745 x 515 x 575	x	✓		
		KITCIC10060P24	+2/+8°C	41h	75h	72h	66,6	11	600 x 370 x 300	745 x 515 x 575	16 x PER0400	✓		
		KITCIC10060P48	+2/+8°C	54h	96h	96h	66,6	15	600 x 370 x 300	745 x 515 x 575	8 x PER1000 et 8 x PER0400	✓		
		KITCIC10060P72-96	+2/+8°C	74h	120h	96h	66,6	18	600 x 370 x 300	745 x 515 x 575	16 x PER1000	✓		
		KITCIC10060A96	+15/+25°C	120h	x	96h	66,6	24	610 x 370 x 300	745 x 515 x 575	16 x PER1021	✓		
		CIC100NDI	<-60°C	111h	x	x	51,3	5	520 x 290 x 340	745 x 515 x 575	38,0 kg de glace carbonique *	✓		

\* Non fournie - \*\*Nous consulter pour les délais

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée			Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil froid							Offline	Scan online*	Real Time
Caisnes Elite Cubic	Elie Cubic 5L	KITCIC05EP120	+2/+8°C	73h	168h	5	7	175 x 175 x 175	350 x 300 x 300	6 x PER21905	X	✓		
		KITCIC05EA120	+15/+25°C	168h	81h	5	9,6	175 x 175 x 175	350 x 300 x 300	6 x PER21921	X	✓		
		KITCIC05EN120	<-20°C	48h	102h	5	8,2	175 x 175 x 175	350 x 300 x 300	6 x PER21920N	X	✓		
		CIC05EDI	<-60°C	53h	80h	5	3,2	175 x 175 x 175	350 x 300 x 300	4,5 kg de glace carbonique*	X	✓		
	Elie Cubic 12L	KITCIC12EP120	+2/+8°C	92h	168h	12	11	227 x 227 x 227	490 x 350 x 350	6 x PER27105	X	✓		
		KITCIC12EA120	+15/+25°C	168h	121h	12	15,2	227 x 227 x 227	490 x 350 x 350	6 x PER27121	X	✓		
		KITCIC12EN120	<-20°C	62h	122h	12	12,3	227 x 227 x 227	490 x 350 x 350	6 x PER27120N	X	✓		
		CIC12EDI	<-60°C	65h	109h	12	4,4	227 x 227 x 227	490 x 350 x 350	6,0kg de glace carbonique*	X	✓		
	Elie Cubic 21L	KITCIC21EP120	+2/+8°C	103h	168h	21	15	275 x 275 x 275	440 x 400 x 400	6 x PER31905	X	✓		
		KITCIC21EA120	+15/+25°C	168h	141h	21	21,2	275 x 275 x 275	440 x 400 x 400	6 x PER31921	X	✓		
		KITCIC21EN120	<-20°C	72h	155h	21	17,7	275 x 275 x 275	440 x 400 x 400	6 x PER31920N	X	✓		
		CIC21EDI	<-60°C	87h	104h	21	5,8	275 x 275 x 275	440 x 400 x 400	10,0kg de glace carbonique*	X	✓		
	Elie Cubic 34L	KITCIC34EP120	+2/+8°C	120h	168h	34	20	323 x 323 x 323	490 x 445 x 445	6 x PER36705	X	✓		
		KITCIC34EA120	+15/+25°C	168h	168h	34	29,3	323 x 323 x 323	490 x 445 x 445	6 x PER36721	X	✓		
		KITCIC34EN120	<-20°C	77h	165h	34	24,2	323 x 323 x 323	490 x 445 x 445	6 x PER36720N	X	✓		
		CIC34EDI	<-60°C	96h	120h	34	7,5	323 x 323 x 323	490 x 445 x 445	13,0kg de glace carbonique***	X	✓		

\* Non fournie - \*\*Nous consulter pour les délais

## CAISSES NAVETTE

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée				Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil modéré	Profil froid	Profil ambiant						Offline	Scan online**	Real Time
Freotech	Freotech 11L	CIPF11	iso	x	x	x	x	11	3	395 x 160 x 175	510 x 250 x 240	x	✓	✓	
		KITCIPF11P24	+2/+8°C	24h	x	48h	x	5	6,3	395 x 160 x 85	510 x 250 x 240	4 x PER0800	✓	✓	
		KITCIPF11P8	+2/+8°C	8h	x	48h	x	8	5,1	395 x 160 x 130	510 x 250 x 240	2 x PER0800	✓	✓	
		KITCIPF11A48	+15/+25°C	48h	48h	x	x	5	7,6	395 x 160 x 85	510 x 250 x 240	4 x PER0821	✓	✓	
		KITCIPF11A24	+15/+25°C	24h	16h	x	x	8	5,7	395 x 160 x 130	510 x 250 x 240	2 x PER0821	✓	✓	
		F11N7	<-20°C	7h	x	x	x	5	5,7	395x160x85	510x250x240	4 x PER0820N	✓	✓	
		F11NL3	-21/-18°C	x	x	x	3h	5	5,7	395 x 160 x 85	510 x 250 x 240	4 x PER0820N	✓	✓	
		CIPF11DI	<-60°C	22h	x	x	x	5	3,0	395 x 160 x 85	510 x 250 x 240	0,9kg de glace carbonique*	✓	✓	
	Freotech 40L	CIPF40	iso	x	x	x	x	38	7	600 x 225 x 280	745 x 380 x 340	x	✓	✓	
		KITCIPF40P16	+2/+8°C	16h	x	48h	x	26	13,5	490 x 225 x 235	745 x 380 x 340	6 x PER0800	✓	✓	
		KITCIPF40P44	+2/+8°C	44h	x	48h	x	24	14,4	600 x 225 x 180	745 x 380 x 340	8 x PER0800	✓	✓	
		KITCIPF40A48	+15/+25°C	48h	46h	x	x	26	15,4	490 x 225 x 235	745 x 380 x 340	6 x PER0821	✓	✓	
		KITCIPF40A72	+15/+25°C	72h	48h	x	x	24	17,0	600 x 225 x 180	745 x 380 x 340	8 x PER0821	✓	✓	
		F40N11	<-20°C	11h	x	x	x	24	15,2	600x225x180	745 x 380 x 340	8 x PER0820N	✓	✓	
		F40N4	-21/-18°C	x	x	x	4h	24	15,2	600 x 225 x 180	745 x 380 x 340	8 x PER0820N	✓	✓	
		CIPF40DI	<-60°C	34h	x	x	x	31	7,0	600 x 225 x 180	745 x 380 x 340	7,0kg de glace carbonique*	✓	✓	
	Freotech 100L	CIPF100	iso	x	x	x	x	104	14,5	750 x 360 x 385	915 x 465 x 515	x	✓	✓	
		KITCIPF100P31	+2/+8°C	31h	x	48h	x	74	27,5	750 x 250 x 395	915 x 465 x 515	2 x PERGN 1/1_00	✓	✓	
		KITCIPF100P48	+2/+8°C	48h	x	48h	x	66	32,0	750 x 250 x 350	915 x 465 x 515	3 x PERGN 1/1_00	✓	✓	
		KITCIPF100A30	+15/+25°C	30h	24h	x	x	74	28,5	750 x 250 x 395	915 x 465 x 515	2 x PERGN 1/1_18	✓	✓	
KITCIPF100A43		+15/+25°C	43h	35h	x	x	66	33,5	750 x 250 x 350	915 x 465 x 515	3 x PERGN 1/1_18	✓	✓		
F100N16		<-20°C	16h	x	x	x	66	32,3	750 x 250 x 350	915x465x515	3 x PERGN 1/1_21N	✓	✓		
F100N5		-21/-18°C	x	x	x	5h	66	32,3	750 x 250 x 350	915 x 465 x 515	3 x PERGN 1/1_21N	✓	✓		
CIPF100DI		<-60°C	58h	x	x	x	86	14,5	750 x 250 x 350	915 x 465 x 515	21,5kg de glace carbonique*	✓	✓		

\* Non fournie - \*\*Nous consulter pour les délais

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée			Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil modéré	Profil froid						Offline	Scan online**	Real Time
Plasibox	Plasibox 30L	CIP3040V4	iso	x	x	x	24,8	7,1	450 x 250 x 220	600 x 400 x 340	x	✓	✓	
		KITCIP3040P12	+2/+8°C	12h	24h	24h	16,8	10,5	450 x 170 x 220	600 x 400 x 340	4 x PER0600	✓	✓	
		KITCIP3040A12	+15/+25°C	12h	x	12h	16,8	11,5	450 x 170 x 220	600 x 400 x 340	4 x PER0621	✓	✓	
		KITCIP3040N06	<-20°C	6h	x	x	13,8	11,5	370 x 170 x 220	600 x 400 x 340	6 x PER0620N	✓	✓	
		KITCIP3040DI	<-60°C	12h	x	x	11,6	7,1	400 x 200 x 145	600 x 400 x 340	17 kg de glace carbonique*	✓	✓	
	Plasibox 45L	CIP4540V3	iso	x	x	x	33,8	8,7	440 x 240 x 320	600 x 400 x 450	x	✓	✓	
		KITCIP4540P12	+2/+8°C	12h	24h	24h	22,5	12,2	440 x 160 x 320	600 x 400 x 450	4 x PER0600	✓	✓	
		KITCIP4540A12	+15/+25°C	12h	x	12h	22,5	13,2	440 x 160 x 320	600 x 400 x 450	4 x PER0621	✓	✓	
		KITCIP4540N06	<-20°C	6h	x	x	18,4	13,2	360 x 160 x 320	600 x 400 x 450	6 x PER0620N	✓	✓	
		KITCIP4540DI	<-60°C	12h	x	x	18,2	8,7	390 x 190 x 245	600 x 400 x 450	20 kg de glace carbonique*	✓	✓	

\* non fournie - \*\*Nous consulter pour les délais

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée		Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Connexion 12V	Apport de froid	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil modéré							Offline	Scan online*	Real Time
Freetherm	Freetherm 19	KITFR19P	+2/+8°C	9h	x	30,5	6,9	600 x 400 x 310	345 x 340 x 260	Recharge-ment	7 x PER1/9_16N	✓	✓	
	Freetherm 64	KITFR64P	+2/+8°C	12h	x	73	11,4	690 x 495 x 475	440 x 420 x 395	Recharge-ment	4 x PER1/3_16N	✓	✓	
		KITFR64A	+15/+25°C	15h	24h	64,7	12,8	690 x 495 x 475	390 x 420 x 395	Permanente	4 x PER1/3_16N	✓	✓	

\*Nous consulter pour les délais

## TRANSPORT ACTIF

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée		Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Compatibilité T&T		
				Profil chaud	Profil froid					Offline	Scan online	Real Time
IBox	IBox R11	KITCII11P120	+2/+8°C	120h	120h	11	19,5	275 x 180 x 225	400 x 320 x 525			✓
	IBox R36	KITCII36P120	+2/+8°C	118h	120h	36	33,4	445 x 305 x 270	655 x 540 x 535			✓

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée Profil chaud	Volume net (L)	Volume ext. (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Compatibilité T&T		
										Offline	Scan online	Real Time
Conteneurs Coldway Technologies	C130	KITC130PR1	+2/+8°C	<24h	96	463	73	480 x 400 x 500	800 x 600 x 965			✓
		KITC130P	+2/+8°C	<24h	96	463	89	450 x 410 x 520	800 x 600 x 965			✓
		KITC130A	+15/+25°C	<24h	96	463	89	450 x 410 x 520	800 x 600 x 965			✓
	C140	KITC140PR1	+2/+8°C	<24h	96	488	83	415 x 450 x 515	620 x 820 x 960			✓
		KITC140P	+2/+8°C	<24h	96	488	85	415 x 450 x 515	620 x 820 x 960			✓
		KITC140A	+15/+25°C	<24h	96	488	85	415 x 450 x 515	620 x 820 x 960			✓
	C108	KITC108P	+2/+8°C	<24h	106	408	90	450 x 584 x 400	590 x 870 x 795			✓
		C600	KITC600P	+2/+8°C	<24h	450	1	189	700 x 800 x 715	830 x 1030 x 1340		
			KITC600A	+15/+25°C	<24h	450	1	189	700 x 800 x 715	830 x 1030 x 1340		
	C770	KITC770P	+2/+8°C	<24h	497	1	239	930 x 1220 x 438	1100 x 1390 x 1076			✓
		KITC770A	+15/+25°C	<24h	497	1	239	930 x 1220 x 438	1100 x 1390 x 1076			✓
	C960	KITC960P	+2/+8°C	<24h	677	1	222	1000 x 1220 x 555	1170 x 1390 x 1175			✓
C1200	KITC1200P	+2/+8°C	<24h	826	2	222	1220 x 1220 x 555	1390 x 1390 x 1173			✓	

Gamme	Désignation	Référence	Plage de t°C	Durée	Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Vol.net L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Compatibilité T&T	
BI-TEMP	C2-230	KITC2-230B	+2/+8°C et +15/+25°C	<24h	2x168	1	166	2 x (420 x 790 x 513)	1080 x 965 x 1073	✓

Rolls Coldway Technologies	Roll 140 ME	KITROLLM140P	+2/+8°C	<24h	96	488	85	415 x 450 x 515	620 x 820 x 960			✓
		KITROLLM140A	+15/+25°C	<24h	96	488	85	415 x 450 x 515	620 x 820 x 960			✓
	Roll 370 ME	KITROLLM370P	+2/+8°C	<24h	281	630	171	615 x 630 x 725	800 x 820 x 960			✓
		KITROLLM370A	+15/+25°C	<24h	281	630	171	615 x 630 x 725	800 x 820 x 960			✓
	Roll 670 OL	KITROLLO670P	+2/+8°C	<24h	551	1	233	610 x 865 x 1045	800 x 1030 x 1923			✓
		KITROLLO670A	+15/+25°C	<24h	551	1	233	610 x 865 x 1045	800 x 1030 x 1923			✓
	Roll 900 ME	KITROLLM900P	+2/+8°C	<24h	725	1	261	600 x 987 x 1225	800 x 1200 x 1835			✓
		KITROLLM900A	+15/+25°C	<24h	725	1	261	600 x 987 x 1225	800 x 1200 x 1835			✓
	Roll 1300 ME	KITROLLM1300P	+2/+8°C	<24h	1083	2	280	810 x 1210 x 1105	985 x 1405 x 1849			✓
		KITROLLM1300A	+15/+25°C	<24h	1083	2	280	810 x 1210 x 1105	985 x 1405 x 1849			✓

## TRACABILITE EN TEMPERATURE

Gamme	Désignation	Référence	Usage	Plage de température / humidité	Exactitude	Mémoire	Ecran
Enregistreurs Offline	Trivia One	TRIVIA04	Unique	-30/+80°C	±0.5°C	13 000 pts	LED
	Trivia SU	TRIVIA01	Unique	-30/+80°C	±0.5°C	20 000 pts	LCD
	Trivia MU	TRIVIA02	Multi usage	-30/+80°C	±0.5°C	13 000 pts	LED
	Trivia MU TH	TRIVIA03	Multi usage et hygrométrie	-30/+80°C 0%-100%	±0.5°C	13 000 pts	LED
	Trivia R	TRIVIA05	Réutilisable	-30/+80°C	±0.5°C	48 000 pts	LCD
	Trivia RH	TRIVIA06	Réutilisable et hygrométrie	-30/+80°C 0%-100%	±0.5°C	48 000 pts	LCD
	Trivia RE	TRIVIA07	Réutilisable avec sonde filaire	-30/+80°C	±0.5°C	48 000 pts	LCD
	Trivia D	TRIVIA08	Réutilisable avec sonde filaire	-30/+80°C (enregistreur) -200/+130°C* (sonde)	±0.5°C	48 000 pts	LCD

\* Seule la sonde est compatible avec l'utilisation de la glace carbonique



## STOCKAGE

Gamme	Désignation	Référence	Température	Volume net (L)	Poids (kg)	Dims.Cuve L x l x h (mm)	Dims. ext. L x l x h (mm)	Porte	Classe Cli- matique	Plage de réglage de t° C	Dégivrage	Refruid- isse- ment
Réfrigé- rateurs	LFKU16	LFKU1610	+5°C	133	37	440 x 435 x 670	600 x 615 x 820	Pleine	7 (+35°C)	+3° à + 16°C	Auto	Ventilé
		LFKU1613	+5°C	143	43	440 x 435 x 670	600 x 615 x 820	Vitrée	7 (+35°C)	+3° à + 16°C	Auto	Ventilé
	LFKV39	LFKV3950	+5°C	344	61	440 x 435 x 1635	600 x 615 x 1840	Pleine	7 (+35°C)	+3° à + 16°C	Auto	Ventilé
		LFKV3953	+5°C	344	84	440 x 435 x 1635	600 x 615 x 1840	Vitrée	7 (+35°C)	+3° à + 16°C	Auto	Ventilé
	LKPV65	LKPV6550	+5°C	520	126	520 x 700 x 1550	700 x 830 x 2160	Pleine	5 (+40°C)	+2° à + 16°C	Auto gaz chaud	Ventilé
		LKPV6553	+5°C	520	136	520 x 700 x 1550	700 x 830 x 2160	Vitrée	5 (+40°C)	+2° à + 16°C	Auto gaz chaud	Ventilé
	LKPV14	LKPV1450	+5°C	1230	199	1250 x 700 x 1550	1430 x 830 x 2215	Pleine	5 (+40°C)	+2° à + 16°C	Auto gaz chaud	Ventilé
		LKPV1453	+5°C	1230	221	1250 x 700 x 1550	1430 x 830 x 2215	Vitrée	5 (+40°C)	+2° à + 16°C	Auto gaz chaud	Ventilé
Congélateur	LGUEX16	LGUEX1600	-25°C	129	42	454 x 450 x 663	600 x 615 x 820	Pleine	+10° à +38°C	-5° à -30°C	Manuel	Statique
	LGPV65	LGPV6530	-25°C	520	133	520 x 700 x 1550	700 x 830 x 2160	Pleine	5 (+40°C)	-5° à -35°C	Auto gaz chaud	Ventilé
	LGPV14	LGPV1430	-25°C	1230	207	1250 x 700 x 1550	1430 x 830 x 2160	Pleine	5 (+40°C)	-5° à -30°C	Auto gaz chaud	Ventilé
Combiné	LCV40	LCV4030	+5°C	240	87	440 x 435 x 1105	600 x 615 x 2000	Pleine	7 (+35°C)	-9° à -30°C	Automatique	Ventilé
			-25°C	105		431 x 435 x 597				+3° à + 16°C	Manuel	Statique

## ACCESSOIRES TRANSPORT PASSIF

Gamme	Désignation Sacoche	Référence*
Plaques anti gel ou plaques de séparation	Initial 2L	SEPCIS02N
	Initial 4L	SEPCIS04N
	Initial 14L	SEPCIS12N
	Initial 20L	SEPCIS14N
	Initial 40L	SEPCIS20N
	Elite 10L	SEPCIS40N
	Elite 24L	SEPCIS60N
	Textibox 12L	POLO18
	Textibox 16L	POLO18
	Textibox 27L	POLO19

\* 2 par sacoche

Gamme	Désignation	Référence	Dims ext. L x l x h (mm)	Contenance (tubes)	Capacité de sacoche	
					Elite 10L	Elite 24L
Boites de prélèvements	Unibox*	QBOXE	158 x 60 x 156	4 x 5ml + 3 x 7ml 5 x 5ml + 2 x 10ml 4 x 5ml + 2 x 7 ml + 1 x 10ml	5 pcs	12 pcs
	Pluribox 2,4L	KITMBQXM	218 x 146 x 117	56 x 12ml	2 pcs	4 pcs
	Pluribox 3,5L	KITMBQXL	244 x 170 x 126	77 x 12ml	1 pc	4 pcs

\* Plusieurs coloris disponibles

Gamme	Format*	Référence
Socle rouleur	60 x 40 cm	CCIR-60X40

\* Adapté aux caisses novettes Plasibox

Gamme	Référence	Poids (g)	Point fusion	Dims. Non congelés L x l x h (mm)	Dims. Congelés L x l x h (mm)
Plaques eutectiques souples	PES8000	80	0°C	300 x 240	300 x 240
	PES11000	110	0°C	140 x 90	140 x 90
	PES7500	750	0°C	270 x 150	270 x 150
	PES1500	1	0°C	300 x 275	300 x 275
	PES2300	2	0°C	450 x 275	450 x 275

Plaques eutectiques rigides	PER0300	207	0°C	150 x 72 x 25	150 x 72 x 35
	PER0400	365	0°C	180 x 140 x 20	180 x 140 x 35
	PER0500	350	0°C	172 x 88 x 28	172 x 88 x 40
	PER0600	610	0°C	230 x 180 x 20	230 x 180 x 25
	PER0800	590	0°C	170 x 140 x 30	170 x 140 x 45
	PER1000	810	0°C	180 x 145 x 35	180 x 145 x 50
	PER1200	1	0°C	230 x 180 x 35	230 x 180 x 50
	PERGN1/1_00	4	0°C	530 x 325 x 30	530 x 325 x 35
	PER0815N	630	-15°C	170 x 140 x 30	170 x 140 x 40
	PER1015N	860	-15°C	180 x 145 x 35	180 x 145 x 45
	PERGN1/3_16N	1	-16°C	325 x 176 x 30	325 x 176 x 35
	PER0820N	700	-18°C	170 x 140 x 30	170 x 140 x 40
	PER1020N	930	-18°C	180 x 145 x 35	180 x 145 x 45
	PER1220N	1	-18°C	230 x 180 x 35	230 x 180 x 45
	PERGN1/1_21N	4	-21°C	530 x 325 x 30	530 x 325 x 35
	PER21920N	900	-20°C	219 x 219 x 22	219 x 219 x 22
	PER27120N	1	-20°C	271 x 271 x 22	271 x 271 x 22
	PER31920N	2	-20°C	319 x 319 x 22	319 x 319 x 22
	PER36720N	2	-20°C	367 x 367 x 22	367 x 367 x 22

Gamme	Référence	Poids (g)	Point fusion	Dims. Non congelés L x l x h (mm)	Dims. Congelés L x l x h (mm)
PCM Rigides	PER0405	315	+5°C	180 x 140 x 20	180 x 140 x 25
	PER0605	510	+5°C	230 x 180 x 20	230 x 180 x 25
	PER1005	660	+5°C	180 x 145 x 35	180 x 145 x 35
	PER1205	880	+5°C	230 x 180 x 35	230 x 180 x 45
	PER21905	620	+5°C	219 x 219 x 22	219 x 219 x 22
	PER27105	1	+5°C	271 x 271 x 22	271 x 271 x 22
	PER31905	1	+5°C	319 x 319 x 22	319 x 319 x 22
	PER36705	2	+5°C	367 x 367 x 22	367 x 367 x 22
	PERGN1/1_18	5	+18°C	530 x 325 x 30	530 x 325 x 35
	PER0421	515	+21°C	180 x 140 x 20	180 x 140 x 25
	PER0621	860	+21°C	230 x 180 x 20	230 x 180 x 25
	PER0821	960	+21°C	170 x 140 x 30	170 x 140 x 35
	PER1021	1	+21°C	180 x 145 x 35	180 x 145 x 35
	PER1221	1	+21°C	230 x 180 x 35	230 x 180 x 45
	PER21921	1	+21°C	219 x 219 x 22	219 x 219 x 22
	PER27121	1	+21°C	271 x 271 x 22	271 x 271 x 22
	PER31921	2	+21°C	319 x 319 x 22	319 x 319 x 22
	PER36721	3	+21°C	367 x 367 x 22	367 x 367 x 22
	PER1035	660	+35°C	180 x 145 x 35	180 x 145 x 35
	PER1235	680	+35°C	230 x 180 x 35	230 x 180 x 45

## ACCESSOIRES TRANSPORT ACTIF

Gamme	Désignation iBox	Référence
Thermal regulation unit (TRU)	iBox R11	FOUI002
	iBox R36	FOUI023
Socle rouleur	iBox R11	FOUI008
	iBox R36	FOUI029

Gamme	Désignation Roll ou Conteneur	Référence
Etagères	C140	20IP12161
	C600	20GO12169
	C770	20GO12175
	C960	20GO12178
	C1200	20GO12181
	C2-230	20GO12163
	ROLL 140 ME	20IP12161
	ROLL 370 ME	20IP12166
	ROLL 670 OL	20IP12172
	ROLL 900 ME	20IP12170

Gamme	Désignation Conteneur	Référence
Kit d'arrimage véhicule	C108	20GO12181
	C130	20GO12181
	C140	20GO12181
	C600	20GO12181
	C770	20GO12181
	C960	20GO12181
	C1200	20GO12181
	C2-230	20GO12181

## ACCESSOIRES STOCKAGE

Gamme	Désignation réfrigérateur ou congélateur	Grille de support plastifiée Référence	Grille acier plastifiée Référence	Grille de jonction acier plastifiée Référence
Grilles	LFKU1610	7113333	x	x
	LFKU1613	7113333	x	x
	LKPV6550	7112393	7113643	x
	LKPV6553	7112393	7113643	x
	LKPV1450	7112393	7113643	7112391
	LKPV1453	7112393	7113643	7112391
	LCV4030	7113333	x	x
	LGUEx1600	x	x	x
	LGPV6530	7112393	7113643	x
	LGPV1430	7112393	7113643	7112391
	LFKV3950	7113333	x	x
	LFKV3953	7113333	x	x

Gamme	Désignation réfrigérateur ou congélateur	Rails de support en U gauche Référence	Rails de support en U droite Référence	Rails rouleaux (hauteur: 30mm) Référence
Rails	LFKU1610	x	x	9590521
	LFKU1613	x	x	9590521
	LKPV6550	9001757	9001761	x
	LKPV6553	9001757	9001761	x
	LKPV1450	9001757	9001761	x
	LKPV1453	9001757	9001761	x
	LCV4030	x	x	x
	LGUEx1600	x	x	9590521
	LGPV6530	9001757	9001761	x
	LGPV1430	9001757	9001761	x
	LFKV3950	x	x	9590521
	LFKV3953	x	x	9590521



# GLOSSAIRE

## **ACCRÉDITATION**

Attestation de la compétence, de l'impartialité et de l'indépendance donnée selon les normes en vigueur par un organisme certificateur. Autrement dit, celui-ci a autorité pour reconnaître formellement qu'un autre organisme (ou un individu) est compétent pour effectuer des tâches spécifiques.

## **BONNES PRATIQUES DE DISTRIBUTION EN GROS DES MÉDICAMENTS (BPDG)**

Le Référentiel réglementaire émanant de la Commission Européenne, modifié le 5 novembre 2013 et référencé 2013/C 343/01, s'intitule : « Lignes directrices concernant les bonnes pratiques de distribution en gros des médicaments à usage humain ».

Par décision du 20 février 2014, ce texte a été transcrit en droit français, sous l'intitulé : « Bonnes Pratiques de Distribution en Gros des médicaments à usage humain ».

Ce guide a pour objectif de garantir la qualité des médicaments jusqu'à leur livraison aux personnes autorisées ou habilitées à délivrer des médicaments au public ou à les utiliser. Il rappelle les principes fondamentaux à respecter en matière de distribution.

## **CHAÎNE DU FROID**

Ensemble des moyens servant à maintenir un produit dans sa plage de température requise, tout au long du transport jusqu'à sa destination finale.

## **CARTOGRAPHIE**

Caractérisation d'une enceinte thermostatique ou climatique, selon les normes en vigueur (FD X 15-140 : 2013).

## **CERTICOLD PHARMA**

CertiCold est un label de qualité pour les produits de la chaîne du froid, délivré sur la base de cahiers des charges techniques privés établis avec les constructeurs et les utilisateurs professionnels concernés. Le label CERTICOLD PHARMA concerne les équipements de la chaîne du froid pour les produits de santé : les solutions d'emballages de transport des produits, ainsi que les engins de transport sous température dirigée.

## **CERTIFICATION**

Procédure par laquelle une tierce partie donne une assurance écrite qu'un produit, un processus ou un service est conforme à des exigences spécifiées.

## **COLDWAY INSIDE**

Groupe de réfrigération thermochimique utilisant la technologie brevetée par COLDWAY TECHNOLOGIES qui permet de produire un froid autonome, constant, régulé totalement silencieux et décarboné. Cette technologie basée sur la sorption solide/gaz permet un stockage thermochimique de l'énergie.

Les Rolls et conteneurs de la gamme transport actif sont tous équipés de cette technologie.

## **DERNIER KILOMÈTRE**

SOFRIGAM LAST MILE considère le dernier kilomètre comme étant :

les derniers maillons de la chaîne de distribution du produit thermosensible avant qu'il ne soit administré ou délivré au patient.

## **INERTIE THERMIQUE**

Caractéristique d'un matériau qui définit sa capacité à accumuler une quantité de chaleur pour une variation de température. L'inertie thermique d'un matériau dépend de sa masse volumique, de sa conductivité thermique et de sa chaleur spécifique massique.

## **ISOLANT THERMIQUE**

Matériau caractérisé par une faible conductivité thermique. Les matériaux isolants les plus utilisés dans la fabrication de caisses isothermes sont :

- Le polyuréthane (PU) : Ayant une conductivité thermique entre 0.02 et 0.025 W.m-1.K-1, il est le meilleur isolant thermique classique (30 à 50% plus performant que le polystyrène).

- Le polystyrène (expansé ou extrudé) : moins performant que le polyuréthane, il a une conductivité thermique entre 0.03 et 0.045 W.m-1.K-1.

- Le panneau isolant sous vide ou Vacuum Insulated Panel (VIP) : Ayant une conductivité thermique initiale inférieure à 0.005 W.m-1.K-1, ce superisolant est plus performant que les isolants classiques. L'encapsulation du VIP dans le polyuréthane permet de remédier à sa fragilité.

### **MATÉRIAUX À CHANGEMENT DE PHASE (PCM)**

Matériaux organique ou inorganique permettant de stocker l'énergie thermique par le changement de phase solide/liquide. Ayant des températures de fusion positives (supérieures ou égales à 0 °C), les PCM permettent de maintenir les plages de températures +2 °C/+8 °C, +15 °C/+25 °C, ainsi que d'autres plages de température spécifiques, sous des profils de température extérieurs chauds ou froids. Ils permettent également de proposer des solutions en mono-configuration tout au long de l'année.

### **PLAQUES EUTECTIQUES**

Les plaques eutectiques appelées aussi accumulateurs de froid, ou encore bloc de réfrigération, sont des accumulateurs thermiques (de froid ou de chaleur) à base d'eau. La solution aqueuse permet de stocker l'énergie thermique par la phase latente (changement de phase solide/liquide) et par la phase sensible solide ou liquide.

Avec des températures de fusion inférieures ou égales à 0 °C, les plaques eutectiques permettent de maintenir les plages de températures +2 °C/+8 °C, 0 °C/+4 °C, en dessous de -5 °C, en dessous de -15 °C ou encore en dessous de -18 °C.

### **PRÉ-CONDITIONNEMENT (STABILISATION) THERMIQUE**

Stabilisation d'un matériau à une température prédéfinie.

### **PROFIL DE TEMPÉRATURE**

Simulation des variations de la température ambiante des environnements rencontrés dans un circuit logistique, depuis le chargement de la caisse jusqu'au déballage. Les profils de température peuvent être standards proposés par les normes et standards (NF S 99-700, ISTA 7D, ISTA 7E) ou spécifiques établis par l'utilisateur en fonction de circuits logistiques réels. Ils peuvent être composés de segments à température variable ou à température constante.

### **SOLUTION AUTONOME**

Une solution d'emballage autonome ne nécessite pas de raccordement à une source d'énergie durant le circuit d'expédition. Les résultats de tests selon les profils adéquats à l'usage de cette solution, respectent les conditions décrites dans la norme NF S 99-700 ou celles des standards ISTA 5B ou 7E ou 7D.

L'utilisateur doit vérifier que le profil choisi correspond bien aux conditions usuelles rencontrés lors des envois.

La norme NF S 99-700 permet d'adapter les profils standards proposés si ceux-ci ne correspondent pas à ces conditions.

### **SOLUTION AUTONOME RÉGULÉE**

En sus de la définition précédente, une solution d'emballage est dite autonome régulée quand elle dispose d'un capteur de température dans le volume utile qui déclenche un système de régulation en cas de franchissement des seuils de la plage de température requise. Ces systèmes peuvent être un groupe thermochimique (COLDWAY INSIDE), un groupe compresseur, une ventilation, ou une unité de régulation par conduction (IBOX).

### **SOLUTION ISOTHERME**

Contenant (caisse, sacoche, conteneur...) comportant un isolant thermique sur toutes les parois pour réduire les échanges de chaleur avec le milieu environnant.

### **SOLUTION RÉFRIGÉRANTE**

Contenant isotherme (caisse, sacoche, conteneur...) équipé d'une source de froid.

La source de froid peut être des plaques eutectiques, des matériaux à changement de phase (PCM) ou encore de la glace carbonique.

### **TEMPÉRATURE DE CONSIGNE**

Température de réglage d'une enceinte thermostatique, une chambre froide, un congélateur ou un réfrigérateur.

Cette consigne permet de réguler la température de l'enceinte pour conserver les produits à la bonne température.

La sonde de régulation doit être étalonnée.

### **TEST DE PERFORMANCES THERMIQUES D'UN EMBALLAGE ISOTHERME OU RÉFRIGÉRANT**

Essai réalisé sur un emballage isotherme ou réfrigérant, dans une enceinte thermostatique simulant les variations de la température du milieu environnant. Il permet de qualifier les performances thermiques de l'emballage et de vérifier la capacité de maintenir des produits thermosensibles dans une plage de température requise, pendant une durée donnée et sous un profil de température prédéfini.



Le froid responsable du dernier kilomètre

**SOFRIGAM LAST MILE**

98 Allée du Danemark | 62118 Monchy-le-Preux | France

Téléphone : +33 (0)3 66 72 08 56

Mail : [contact@sofrigamlm.com](mailto:contact@sofrigamlm.com)

[www.sofrigam.com](http://www.sofrigam.com)