Emballages P620 et P650
pour le transport des matières infectieuses

Réglementations nationales et internationales pour le transport en toute sécurité de matières infectieuses et d'échantillons biologiques afin d'éviter tout risque de contamination, *ce qu'il faut savoir ...*

Les systèmes d'emballage de sécurité LMR® garantissent un transport sans risques en conformité avec les réglementations.

UN2814 - UN2900 - UN3373

Réglementation pour le transport national et international de matières infectieuses (repose sur les recommandations de l'ONU)

- les matières infectieuses sont classées dans deux catégories A et B ainsi que par un numéro ONU (Organisation des Nations Unies / United Nations) : UN2814, UN2900 ou UN3373
- en fonction de la classification de la matière infectieuse, une ***"instruction d'emballage"* P620**, (602 pour IATA - transport aérien) ou **P650** (650 pour IATA - transport aérien) définit les caractéristiques exactes de l'emballage à utiliser

Recommandations de l'ONU

Les recommandations de l'ONU se reflètent dans les réglementations applicables à chaque type de transport.

- **route** : règlements ADR (international)
- **aérien** : règlements IATA (Association du Transport Aérien Internationale) et OACI (Organisation de l'Aviation Civile Internationale)
- **poste** : le *Manuel de la poste aux lettres* publié par l'Union Postale Universelle (UPU) reflète les recommandations des Nations Unies en utilisant les dispositions de l'OACI comme base pour les expéditions
- **rail :** règlement RID et directive 96/49/EC (Europe, Moyen-Orient, Afrique du Nord)
- **mer :** *Code maritime international des marchandises dangereuses* (Organisation maritime internationale OMI)

Classification des matières infectieuses

- **catégorie A : matière infectieuse représentant un risque pour l'homme et l'animal,** peut provoquer, lorsqu'une exposition se produit, une invalidité permanente ou une maladie potentiellement mortelle, les cultures (souches de laboratoire) d'agents pathogènes font partie de la catégorie A
  UN2814 : risque de maladie chez l'homme et l'animal
  UN2900 : risque de maladie chez l'animal exclusivement
- **catégorie B : matière infectieuse n'entrant pas dans la catégorie A**
  UN3373 : matière biologique catégorie B (échantillon de diagnostic ou échantillon clinique)
- ***il appartient au biologiste ou au responsable du transport de décider de la catégorie de la substance (A ou B) et de choisir l'emballage approprié***

Instructions d'emballage

- **catégorie A (UN2814 et UN2900) : emballage P620**
  instruction d'emballage **P620** (dénomination 602 pour le transport aérien), quantité max. de matière infectieuse par emballage extérieur pour le transport aérien : 50 ml / 50 g
- **catégorie B (UN3373) : emballage P650**
  instruction d'emballage **P650** (dénomination 650 pour le transport aérien), quantité maximum de matière infectieuse : 1 litre, les volume et poids du colis (emballage externe) pour le transport aérien sont au maximum de 4 litres / 4 kg
- conformément à la réglementation, les matières infectieuses catégories A et B ont l'OBLIGATION d'être transportées dans des kits d'emballage conformes
- les instructions d'emballage P620 et P650 préconisent l'utilisation d'un triple emballage composé de :
  1. l'emballage primaire : généralement constitué du "tube de prélèvement" qui contient la matière infectieuse à transporter (l'emballage primaire n'est jamais livré avec le kit)
  2. l'absorbant : destiné à absorber la matière infectieuse en cas de fuite accidentelle de l'emballage primaire
  3. l'emballage secondaire : destiné à recevoir l'emballage primaire ; en fonction des modèles, il s'agit d'un sachet, d'un tube plastique rigide ou d'un pot en plastique
  4. l'emballage tertiaire : généralement constitué d'une boîte en carton sur laquelle les mentions réglementaires sont imprimées
- les kits d'emballages LMR® sont des systèmes économiques permettant un transport efficace et sécurisé pour les produits transportés et pour le personnel intervenant dans son transport, en conformité avec les réglementations nationales et internationales
- **tous nos emballages répondent aux prescriptions ONU pour les matières infectieuses**

Emballages type P620
gamme NK (standard) et CK (isotherme)

- **transport de matières infectieuses catégorie A, UN2814 ou UN2900**
- triple emballage, étiquetage sur emballage extérieur
- résistant à une pression différentielle de 95 kPa
- **résistance aux épreuves de chute et de percement,** (épreuve de chute de 9 m, épreuve de perforation avec une barre de 7 kg lâchée d'une hauteur de 1 m)
- homologation obligatoire

Emballages type P650
gamme BK (standard) et VK (isotherme)

- **transport de matières infectieuses catégorie B, UN3373 :** échantillon de diagnostic (échantillon clinique)
- triple emballage
- étiquetage sur emballage extérieur
- **résistance aux épreuves de chute** (1,2 m)
- résistance à une pression différentielle de 95 kPa
- homologation optionnelle : tous nos emballages sont testés selon la directive UN3373

Emballages secondaires UN3373

emballages secondaires UN3373 - catégorie B - P650 et IATA650
(ne peuvent être utilisés seuls)

utilisation des emballages secondaires :

- ces kits ne constituent qu'un emballage secondaire, ils ne permettent le transport de matières infectieuses que sous réserve de l'utilisation des services d'un transporteur homologué en mesure de fournir l'emballage tertiaire (mallette ou carton) complétant le kit selon l'instruction d'emballage P650
- si les échantillons de diagnostic (matières infectieuses type B) sont expédiés directement **sans** les services d'un transporteur homologué, l'utilisation des kits d'emballage complets P650 est indispensable (voir page ci-contre)
- ces kits peuvent être utilisés seuls de manière interne, c'est à dire au sein d'un même site

BK1100
sachet d'emballage secondaire UN3373

pour le transport de matières infectieuses liquides ou solides de catégorie B, livré sans boîte de transport

1

2

absorbant 10 x 20 cm

cartouchière 10 poches

- **emballage secondaire** : sachet polyéthylène, rabat auto-collant, marquage UN3373, (résistance 95 kPa)
- **absorbant :** cartouchière absorbante à 10 places pour y insérer 10 tubes de prélèvement ou un absorbant 10 x 20 cm permettant d'absorber le contenu des échantillons transportés en cas de fuite accidentelle
- **BK1110 sachet petit modèle : pour tubes de prélèvement avec cartouchière absorbante à 10 poches** permettant de recevoir 10 tubes de prélèvement
  dim. utiles (l x h) : 150 x h180 mm - ext. (l x h) : 180 x h275 mm
- **BK1210 sachet grand modèle : pour tubes de prélèvement avec cartouchière absorbante à 10 poches** permettant de recevoir 10 tubes de prélèvement
  dim. utiles : 285 x h250 mm - ext. : 310 x h385 mm
- **BK1220 sachet grand modèle : pour écouvillons avec carton absorbant 10 x 20 cm**
  dim. utiles : 285 x h250 mm - ext. : 310 x h385 mm

référence	Prix HT
BK1110 2 Sachet UN3373 petit modèle avec cartouchière	
BK1210 1 Sachet UN3373 grand modèle avec cartouchière	
BK1220 Sachet UN3373 grand modèle avec absorbant	

BK1700
tube rigide d'emballage secondaire UN3373 avec pochette de transport

pour le transport de matières infectieuses liquides ou solides de catégorie B, capacité 1 à 4 tubes primaires, livré sans boîte de transport

kit : tube rigide UN3373, absorbant et pochette de transport

les tubes de prélèvement (emballages primaires) sont placés dans le tube rigide avec l'absorbant, le tout est inséré dans la pochette de transport

- **emballage secondaire** : tube plastique rigide UN3373, Ø 40 x h155 mm, capacité 4 tubes de prélèvement
- **absorbant 10 x 10 cm** : permettant d'absorber le contenu des échantillons transportés en cas de fuite accidentelle
- **pochette de transport** : double poche avec rabat auto-collant, instructions d'utilisation imprimées, une poche destinée à recevoir les documents, l'autre poche reçoit le tube plastique rigide, permet d'éviter tout contact échantillons et documents
- **les tubes de prélèvement sont placés avec l'absorbant dans le tube plastique rigide (emballage secondaire), l'ensemble est inséré dans la pochette double poche**

référence	Prix HT
BK1700 Tube rigide UN3373 avec absorbant et sachet de transport double poche	

Kits d'emballage complets UN3373

kits d'emballage UN3373 - catégorie B - P650 et IATA650
pour le transport de matières infectieuses liquides ou solides catégorie B

BK1300
kit avec sachet

▶ **kit complet : sachet UN3373, absorbant et boîte de transport**

- **emballage secondaire** : sachet polyéthylène, rabat auto-collant, marquage UN3373
- **absorbant** : cartouchière absorbante à 8 ou 10 poches pour 8 ou 10 tubes de prélèvement ou absorbant 10 x 10 cm
- **emballage tertiaire** : boîte en carton marquée UN3373, livrée à plat, fond de montage automatique, rabats complets et fermeture à patte rentrante
- **BK1300 - petit modèle plat :**
  absorbant cartouchière à **8** poches
  dim. utiles sachet (l x h) : 150 x h180 mm
  dim. ext. sachet (l x h) : 180 x h275 mm
  dim. boîte (lxpxh): 170 x 170 x h44 mm
- **BK1350 - petit modèle haut :**
  absorbant cartouchière à **10** poches
  dim. utiles sachet (l x h) : 150 x h180 mm
  dim. ext. sachet (l x h) : 180 x h275 mm
  dim. boîte (lxpxh): 120 x 120 x h160 mm
- **BK1400 - grand modèle haut :**
  absorbant 10 x 20 cm
  dim. utiles sachet (l x h) : 285 x h250 mm
  dim. ext. sachet (l x h) : 310 x h385 m
  dim. boîte (lxpxh) : 120 x 120 x h240 mm

référence	Prix HT
BK1300 1 Kit sachet, absorbant et boîte petit modèle plat	
BK1350 2 Kit sachet, absorbant et boîte petit modèle hauteur 160 mm	
BK1400 Kit sachet, absorbant et boîte grand modèle hauteur 240 mm	

BK1600
kit avec tube rigide

▶ **kit complet : tube rigide UN3373, absorbant et boîte de transport**

kit avec 1 ou 2 tubes rigides

- **emballage secondaire** : tube plastique rigide UN3373, dimensions Ø40 x h155 mm, capacité 4 tubes de prélèvement
- **absorbant** : carton absorbant 10 x 10 cm permettant d'absorber le contenu en cas de fuite accidentelle
- **emballage tertiaire :** boîte carton marquée UN3373, capacité 1 ou 2 tubes rigides d'emballage secondaire, livrée montée, séparateur sur modèle BK1650, rabats complets et fermeture à patte rentrante avec verrouillage inviolable, dim. (lxpxh) : 120 x 120 x h160 mm
- **BK1600 - 1 emballage secondaire :** (tube plastique rigide), 1 absorbant, capacité totale 4 tubes de prélèvement
- **BK1650 - 2 emballages secondaires :** (tube plastique rigide), 2 absorbants, capacité totale 8 tubes de prélèvement

référence	Prix HT
BK1600 Kit composé de 1 tube rigide, absorbant et boîte pour 1 à 4 tubes de prélèvement	
BK1650 Kit composé de 2 tubes rigides, absorbants et boîte pour 1 à 8 tubes de prélèvement	

BK1800
kit avec pot rigide

▶ **kit complet : pot rigide UN3373, absorbant et boîte de transport**

- **emballage secondaire** : pot en polypropylène blanc UN3373, avec un couvercle à vis et opercule étanche de sécurité
- **absorbant** : cartouchière absorbante à 10 poches permettant de recevoir 10 tubes de prélèvement
- **emballage tertiaire** : boîte carton marquée UN3373 livrée montée, rabats complets et fermeture à patte rentrante avec verrouillage inviolable
- **BK1800** : pot 650 ml, cartouchière à 10 poches, boîte en carton à montage automatique dim. 120 x 120 x h160 mm
- **BK1900** : pot 1300 ml, cartouchière à 10 poches, boîte en carton à montage automatique dim. 120 x 120 x h240 mm

référence	Prix HT
BK1800 1 Kit avec pot 650 ml, cartouchière 10 poches et boîte	
BK1900 Kit avec pot 1300 ml, cartouchière 10 poches et boîte	

Kits d'emballage complets UN2814 - P620 - catégorie A

kits d'emballage UN2814 - catégorie A - P620 et IATA602
pour le transport de matières infectieuses liquides ou solides catégorie A

NK1600
kit homologué UN2814 pour 1 à 4 tubes primaires
plaque eutectique en option

- **pour le transport de matières infectieuses liquides ou solides de catégorie A**
- **capacité : 1 à 4 tubes 5 à 7 ml**
- **dimensions du kit : minimum de la taxation en avion**

- **emballage secondaire** : tube plastique rigide Ø 40 x h155 mm avec couvercle à vis, capacité 4 tubes de prélèvement
- **absorbant** : absorbant simple permettant d'absorber le contenu en cas de fuite accidentelle
- **emballage tertiaire** : boîte carton extrêmement rigide avec rabats complets et fermeture à patte rentrante à verrouillage inviolable, avec calage cylindrique en carton pour bloquer l'emballage secondaire ; logement spécial pour recevoir une plaque eutectique de 200 g
- dim. kit (L x l x h) : 100 x 100 x h200 mm

référence	Prix HT
NK1600 Kit UN2814 tube rigide et boîte pour 4 tubes de prélèvement	
EUT200 Plaque eutectique de 300 g (160 x 80 x 25 mm)	

NK1100
kit homologué UN2814 pour 1 à 10 tubes primaires

- **transport de matières infectieuses liquides ou solides (max. 50 ml ou 50 g)**
- **capacité : 1 ou 2 tubes jusqu'à Ø < 26 mm ou 1 à 10 tubes Ø 12 à 16 mm (tubes à hémolyse, Vacutainer®, tubes Falcon® 15/50 ml)**

- **emballage secondaire** : pot rigide en polypropylène blanc, capacité 1250 ml avec couvercle à vis et opercule étanche de sécurité Ø 100 x h160 mm
- **absorbant** : rondelle d'absorption en mousse de polyéther
- **emballage tertiaire** : boîte carton extrêmement rigide avec rabats complets et fermeture à patte rentrante à verrouillage inviolable, calage cylindrique en mousse de polyéther, constitué de 2 orifices identiques permettant de transporter 2 tubes de prélèvement distincts (dim. max. Ø 26 x h130 mm, tubes à hémolyse, Vacutainer®, tubes Falcon®), **calage cylindrique en carton** pour transporter jusqu'à 10 tubes de prélèvement (2 tubes dim. max. Ø 16 x 100 mm et 8 tubes dim. max. Ø 12 x 100 mm), **disque de calage** en carton
- dim. kit (L x l x h) : 123 x 123 x h196 mm

référence	Prix HT
NK1100 Kit UN2814 pot 1250 ml et boîte pour 10 tubes de prélèvement	

NK1300
kit homologué UN2814 pour 1 à 36 tubes

- **emballage secondaire** : pot en polypropylène 1500 ml, Ø120 x h135 mm
- **calages** : casier carton pour 36 tubes Ø12 x 80 mm, calage cylindrique en carton pour 16 tubes (4 x Ø16 x 100 mm + 12 x Ø13 x 100 mm) et 3 disques de calage en carton
- **absorbants** : 2 absorbants en fibre de cellulose
- **emballage tertiaire** : boîte en carton, dim. (L x l x h) : 160 x 160 x h160 mm

référence	Prix HT
NK1300 Kit UN2814 pot 1500 ml et boîte pour 36 tubes de prélèvement	

NK1500
kit homologué UN2814 pour matières solides

- **emballage primaire** : sachet plastique transparent, fermeture par pression
- **emballage secondaire** : pot en polypropylène 650 ml (Ø 75 x h150 mm)
- **absorbant** : en fibre de cellulose
- **emballage tertiaire** : boîte carton avec revêtement interne aluminisé, résiste aux chocs thermiques et permet de conserver une température interne optimale, dim. (L x l x h) : 100 x 100 x h200 mm

référence	Prix HT
NK1500 Kit UN2814 pot 650 ml et boîte pour échantillons solides	

Kits isothermes UN2814 et UN3373
catégorie A et B

- **pour le transport de matières infectieuses liquides ou solides**
- **parfaitement isotherme : structure en mousse de polyuréthane, permet de conserver une température optimale de -80°C pendant 3 jours (avec l'utilisation de carboglace) et une température inférieure à 0°C au bout de 96 à 150 heures suivant le modèle proposé**
- **étanchéité totale : le couvercle du caisson d'emballage est recouvert d'une plaque de mousse expansée qui assure une étanchéité parfaite de l'ensemble**

- **emballage primaire** : sachet(s) en plastique transparent à fermeture par pression permettant de renfermer la matière infectieuse, liquide ou solide
- **emballage secondaire** : sachet en polyéthylène ou pot(s) rigide(s) en polypropylène blanc avec verrouillage inviolable par système de fermeture à poussoir
- **absorbant** : absorbant(s) en fibre de cellulose
- **emballage tertiaire** : caisson isotherme avec calage interne en carton rigide pour maintenir le pot rigide à la verticale

volume caisson	emballage secondaire	absorbant	dimensions hors-tout	référence Prix HT	référence Prix HT
				kits homologués UN2814	kits UN3373
2,5 litres	1 petit sachet UN3373	1 absorbant 100 ml	200 x 200 x h260 mm	-	**VK1300**
5 litres	1 x pot 330 ml Ø 62 x h110 mm	1 absorbant 100 ml	250 x 250 x h240 mm	**CK1400**	**VK1400**
10 litres	1 x pot 1500 ml Ø120 x h135 mm	1 absorbant 100 ml	310 x 310 x h320 mm	**CK1500**	**VK1500**
16 litres	1 petit sachet UN3373	10 absorbants 100 ml	428 x 370 x h285 mm	-	**VK1550**
30 litres	2 x pots 3000 ml Ø130 x h170 mm	2 absorbants 100 ml	450 x 390 x h380 mm	**CK1600**	**VK1600**
55 litres	4 x pots 3000 ml Ø130 x h170 mm	4 absorbants 100 ml	530 x 530 x h420 mm	**CK1700**	-