

Cette instruction s'applique aux Nos ONU 2814 et 2900.

Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions particulières d'emballage de la section 4.1.8 :
Emballages satisfaisant aux prescriptions du chapitre 6.3 et agréés conformément à ces prescriptions consistant en :

- a) Des emballages intérieurs comprenant :
 - i) un ou plusieurs récipients primaires étanches ;
 - ii) un emballage secondaire étanche ;
 - iii) sauf dans le cas des matières infectieuses solides, un matériau absorbant en quantité suffisante pour absorber la totalité du contenu placé entre le ou les récipients primaires et l'emballage secondaire ; si plusieurs récipients primaires sont placés dans un emballage secondaire simple, il faut les envelopper individuellement ou les séparer pour empêcher tout contact entre eux ;
- b) Un emballage extérieur rigide. Sa dimension extérieure minimale ne doit pas être inférieure à 100 mm.

Dispositions supplémentaires :

1. Les emballages intérieurs contenant des matières infectieuses ne doivent pas être groupés avec d'autres emballages intérieurs contenant des marchandises non apparentées. Des colis complets peuvent être placés dans un suremballage conformément aux dispositions des sections 1.2.1 et 5.1.2 ; Ce suremballage peut contenir de la neige carbonique.
2. Sauf pour les envois exceptionnels tels que des organes entiers, qui nécessitent un emballage spécial, les dispositions ci-après sont applicables :
 - a) Matières expédiées à la température ambiante ou à une température supérieure :
Les récipients primaires doivent être en verre, en métal ou en plastique. Pour garantir l'étanchéité, on doit utiliser des moyens efficaces tels que thermosoudage, bouchon à jupe ou capsule métallique sertie. Si l'on se sert de bouchons filetés, on doit les assujettir par des moyens de blocage efficaces tels que bande, ruban adhésif paraffiné ou fermeture verrouillable fabriquée à cet effet ;
 - b) Matières expédiées réfrigérées ou congelées :
De la glace ou de la neige carbonique ou une autre matière réfrigérante doit être placée autour de l'(des) emballage(s) secondaire(s) ou dans un suremballage, contenant un ou plusieurs colis complets marqués conformément au 6.3.3. Des cales intérieures doivent être prévues pour maintenir le (les) emballage(s) secondaire(s) en position une fois la glace fondue ou la neige carbonique évaporée. Si l'on utilise de la glace, l'emballage extérieur ou le suremballage doit être étanche. Si l'on emploie de la neige carbonique, il doit permettre au gaz carbonique de s'échapper. Le récipient primaire et l'emballage secondaire doivent maintenir leur intégrité à la température du réfrigérant utilisé ;
 - c) Matières expédiées dans l'azote liquide :
On doit utiliser des récipients primaires en matière plastique pouvant résister aux très basses températures. L'emballage secondaire doit aussi pouvoir supporter de très basses températures et, dans la plupart des cas, devra venir s'ajuster individuellement sur chaque récipient primaire. On doit appliquer également les dispositions relatives au transport de l'azote liquide. Le récipient primaire et l'emballage secondaire doivent maintenir leur intégrité à la température de l'azote liquide ;
 - d) Les matières lyophilisées peuvent aussi être transportées dans des récipients primaires constitués par des ampoules de verre scellées à la flamme ou par des flacons de verre à bouchon de caoutchouc, scellés par une capsule métallique.
3. Quelle que soit la température prévue de l'envoi, le récipient primaire ou l'emballage secondaire doit pouvoir résister, sans fuite, à une pression interne qui donne une différence de pression d'au moins 95 kPa et à des températures de -40 °C à +55 °C.
4. Il ne doit pas y avoir d'autres marchandises dangereuses emballées dans le même emballage que des matières infectieuses de la classe 6.2, sauf si elles sont nécessaires pour maintenir la viabilité des matières infectieuses, pour les stabiliser ou pour empêcher leur dégradation, ou pour neutraliser les dangers qu'elles présentent. Une quantité de 30 ml ou inférieure de marchandises dangereuses des classes 3, 8 ou 9 peut être emballée dans chaque récipient primaire contenant des matières infectieuses. Ces petites quantités de marchandises dangereuses des classes 3, 8 ou 9 ne sont soumises à aucune prescription supplémentaire de l'ADR lorsqu'elles sont emballées en conformité avec la présente instruction d'emballage.
5. D'autres emballages pour le transport de matériel animal peuvent être autorisés par l'autorité compétente du pays d'origine^a conformément aux dispositions du 4.1.8.7.

^a Si le pays d'origine n'est pas une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.

P621	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P621
Cette instruction s'applique au No ONU 3291.		
Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des 4.1.1, à l'exception du 4.1.1.15, et 4.1.3 :		
<ol style="list-style-type: none"> 1) Des emballages étanches rigides conformes aux prescriptions énoncées au chapitre 6.1 pour les matières solides, au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II, sous réserve qu'il y ait une quantité suffisante de matériau absorbant pour absorber la totalité du liquide présent et que l'emballage soit lui-même apte à retenir les liquides. 2) Pour les colis contenant des quantités plus importantes de liquide, des emballages rigides conformes aux prescriptions du chapitre 6.1, au niveau d'épreuve du groupe d'emballage II pour les liquides. 		
Disposition supplémentaire :		
Les emballages destinés à contenir des objets tranchants ou pointus tels que verre brisé et aiguilles doivent résister aux perforations et retenir les liquides dans les conditions d'épreuve du chapitre 6.1.		

P650	INSTRUCTION D'EMBALLAGE	P650
Cette instruction s'applique au No ONU 3373.		
<ol style="list-style-type: none"> 1) Les emballages doivent être de bonne qualité et suffisamment solides pour résister aux chocs et aux charges auxquels ils peuvent normalement être soumis en cours de transport, y compris pendant le transbordement entre véhicules ou conteneurs ou entre véhicules ou conteneurs et entrepôts, ainsi que lors de tout enlèvement d'une palette ou d'un suremballage en vue d'une manipulation manuelle ou mécanique. Les emballages doivent être construits et fermés de manière à éviter toute fuite du contenu dans des conditions normales de transport, sous l'effet de vibrations ou de variations de température, d'hygrométrie ou de pression. 2) L'emballage doit comprendre au moins les trois composantes ci-après : <ol style="list-style-type: none"> a) un récipient primaire ; b) un emballage secondaire ; et c) un emballage extérieur ; parmi lesquels, soit l'emballage secondaire, soit l'emballage extérieur doit être rigide. 3) Les récipients primaires doivent être emballés dans les emballages secondaires de façon à éviter, dans des conditions normales de transport, qu'ils ne se brisent, soient perforés ou laissent échapper leur contenu dans les emballages secondaires. Les emballages secondaires doivent être placés dans des emballages extérieurs avec interposition de matières de rembourrage appropriées. Une fuite du contenu ne doit entraîner aucune altération appréciable des propriétés protectrices des matières de rembourrage ou de l'emballage extérieur. 4) Pour le transport, la marque représentée ci-après doit être apposée sur la surface extérieure de l'emballage extérieur sur un fond d'une couleur contrastant avec elle et doit être facile à voir et à lire. La marque doit avoir la forme d'un carré mis sur la pointe (en losange) avec des dimensions minimales de 50 mm × 50 mm, la largeur de la ligne doit être d'au moins 2 mm et la hauteur des lettres et des chiffres doit être d'au moins 6 mm. La désignation officielle de transport "MATIÈRE BIOLOGIQUE, CATÉGORIE B", en lettres d'au moins 6 mm de hauteur, doit être marquée sur l'emballage extérieur près de la marque en forme de losange. 		
		
<ol style="list-style-type: none"> 5) Au moins une surface de l'emballage extérieur doit avoir des dimensions minimales de 100 mm × 100 mm. 6) Le colis complet doit pouvoir subir avec succès l'épreuve de chute du 6.3.5.3, comme spécifié au 6.3.5.2, d'une hauteur de chute de 1,2 m. Après la série de chutes indiquée, il ne doit pas être observé de fuites à partir du ou des récipients primaires, qui doivent demeurer protégés par le matériau absorbant, lorsqu'il est prescrit, dans l'emballage secondaire. 7) Pour les matières liquides : <ol style="list-style-type: none"> a) Le ou les récipients primaires doivent être étanches ; b) L'emballage secondaire doit être étanche ; 		

(suite page suivante)

- c) Si plusieurs récipients primaires fragiles sont placés dans un emballage secondaire simple, il faut les envelopper individuellement ou les séparer pour empêcher tout contact entre eux ;
- d) Un matériau absorbant doit être placé entre le ou les récipients primaires et l'emballage secondaire. La quantité de matériau absorbant doit être suffisante pour absorber la totalité du contenu du ou des récipients primaires de manière qu'une libération de la matière liquide ne porte pas atteinte à l'intégrité du matériau de rembourrage ou de l'emballage extérieur ;
- e) Le récipient primaire ou l'emballage secondaire doit être capable de résister sans fuite à une pression intérieure de 95 kPa (0,95 bar).
- 8) Pour les matières solides :
- a) Le ou les récipients primaires doivent être étanches aux pulvérulents ;
- b) L'emballage secondaire doit être étanche aux pulvérulents ;
- c) Si plusieurs récipients primaires fragiles sont placés dans un emballage secondaire simple, il faut les envelopper individuellement ou les séparer pour empêcher tout contact entre eux ;
- d) Si l'on ne peut exclure la présence de liquide résiduel dans le récipient primaire au cours du transport, un emballage adapté aux liquides, comprenant un matériau absorbant, doit être utilisé.
- 9) Échantillons réfrigérés ou congelés : glace, neige carbonique et azote liquide
- a) Lorsque de la neige carbonique ou de l'azote liquide sont utilisés pour garder au froid les échantillons à basse température, toutes les prescriptions applicables de l'ADR doivent être observées. Lorsque de la glace ou de la neige carbonique sont utilisées, elles doivent être placées à l'extérieur des emballages secondaires ou dans l'emballage extérieur ou dans un suremballage. Des cales intérieures doivent être prévues pour maintenir les emballages secondaires dans leur position originelle une fois la glace fondue ou la neige carbonique évaporée. Si l'on utilise de la glace, l'emballage extérieur ou le suremballage doit être étanche. Si l'on utilise du dioxyde de carbone sous forme solide (neige carbonique) l'emballage doit être conçu et fabriqué pour permettre au gaz carbonique de s'échapper de façon à empêcher une élévation de la pression qui pourrait entraîner une rupture des emballages et le colis (l'emballage extérieur ou le suremballage) doit porter la mention "Dioxyde de carbone solide" ou "neige carbonique" ;
- NOTA : Si de la neige carbonique est utilisée, il n'y a pas d'autres prescriptions à observer (voir 2.2.9.1.14). Si de l'azote liquide est utilisé, il suffit de satisfaire au chapitre 3.3, disposition spéciale 593.*
- b) Le récipient primaire et l'emballage secondaire doivent conserver leur intégrité à la température du réfrigérant utilisé ainsi qu'aux températures et pressions qui pourraient être atteintes en cas de disparition de l'agent de refroidissement.
- 10) Lorsque les colis sont placés dans un suremballage, les marques des colis prescrites par la présente instruction d'emballage doivent être soit directement visibles, soit reproduites à l'extérieur du suremballage.
- 11) Les matières infectieuses affectées au No. ONU 3373 qui sont emballées et les colis qui sont marqués conformément à la présente instruction d'emballage ne sont soumises à aucune autre prescription de l'ADR.
- 12) Ceux qui fabriquent ces emballages et ceux qui les distribuent par la suite doivent donner des instructions claires sur leur remplissage et leur fermeture à l'expéditeur ou à la personne qui prépare les emballages (patient par exemple) afin que ces derniers puissent être correctement préparés pour le transport.
- 13) Il ne doit pas y avoir d'autres marchandises dangereuses emballées dans le même emballage que des matières infectieuses de la classe 6.2, sauf si elles sont nécessaires pour maintenir la viabilité des matières infectieuses, pour les stabiliser ou pour empêcher leur dégradation, ou pour neutraliser les dangers qu'elles présentent. Une quantité de 30 ml ou moins de marchandises dangereuses des classes 3, 8 ou 9 peut être emballée dans chaque récipient primaire contenant des matières infectieuses. Quand ces petites quantités de marchandises dangereuses sont emballées avec des matières infectieuses en conformité avec la présente instruction d'emballage, aucune autre prescription de l'ADR ne s'applique.
- 14) Lorsqu'il se produit une fuite de matières et que celles-ci se sont répandues dans le véhicule ou conteneur, ces derniers ne peuvent être réutilisés qu'après avoir été nettoyés à fond et, le cas échéant, désinfectés ou décontaminés. Toutes les marchandises et objets transportés dans le même véhicule ou conteneur doivent être contrôlés quant à une éventuelle souillure.

Disposition supplémentaire :

D'autres emballages pour le transport de matériel animal peuvent être autorisés par l'autorité compétente du pays d'origine^a conformément aux dispositions du 4.1.8.7.

^a Si le pays d'origine n'est pas une Partie contractante à l'ADR, l'autorité compétente de la première Partie contractante à l'ADR touchée par l'envoi.

Cette instruction s'applique aux Nos ONU 2803 et 2809.

Les emballages suivants sont autorisés s'il est satisfait aux dispositions générales des sections 4.1.1 et 4.1.3 :

- 1) Récipients à pression, s'il est satisfait aux dispositions générales du 4.1.3.6.
- 2) Flacons ou bouteilles en acier munis de fermetures filetées d'une contenance maximale de 3 l ; ou
- 3) Emballages combinés conformes aux prescriptions suivantes :
 - a) Les emballages intérieurs doivent être des emballages en verre, en métal ou en plastique rigide conçus pour contenir des liquides, d'une masse nette maximale de 15 kg chacun ;
 - b) Les emballages intérieurs doivent être garnis d'une quantité suffisante de matériau de rembourrage pour ne pas se briser ;
 - c) Soit l'emballage intérieur soit l'emballage extérieur doit être muni d'une doublure intérieure ou de sacs en matériau robuste et résistant aux fuites et aux perforations, imperméable au contenu et enveloppant complètement celui-ci de manière à empêcher toute fuite, quelle que soit la position ou l'orientation du colis ;
 - d) Les emballages extérieurs et les masses nettes maximales suivants sont autorisés :

Emballages extérieurs :	Masse nette maximale
Fûts	
en acier (1A2)	400 kg
en un métal autre que l'acier ou l'aluminium (1N2)	400 kg
en plastique (1H2)	400 kg
en contre-plaqué (1D)	400 kg
en carton (1G)	400 kg
Caisses	
en acier (4A)	400 kg
en bois naturel (4C1)	250 kg
en bois naturel, à panneaux étanches aux pulvérulents (4C2)	250 kg
en contre-plaqué (4D)	250 kg
en bois reconstitué (4F)	125 kg
en carton (4G)	125 kg
en plastique expansé (4H1)	60 kg
en plastique rigide (4H2)	125 kg

Disposition spéciale d'emballage :

PP41 Pour le No ONU 2803, si du gallium doit être transporté à basse température pour le maintenir complètement à l'état solide, les emballages ci-dessus peuvent être contenus dans un emballage extérieur robuste, résistant à l'eau et comportant de la neige carbonique ou un autre moyen de réfrigération. Si un réfrigérant est utilisé, tous les matériaux ci-dessus servant à l'emballage du gallium doivent pouvoir résister chimiquement et physiquement aux réfrigérants et présenter une résistance suffisante aux chocs, aux basses températures du réfrigérant utilisé. S'il s'agit de neige carbonique, l'emballage extérieur doit permettre le dégagement de dioxyde de carbone.