

INFOS EMBALLAGE

NEFAB

www.nefab.fr

DOSSIER

**TRANSPORT DE MATIÈRES
ET PRODUITS DANGEREUX**



MODIFICATION DU MARQUAGE AERIEN

Depuis le 1^{er} janvier 2004, un nouveau marquage doit être apposé sur les emballages pour matières dangereuses (caisses 4DV incluses) pour toutes les expéditions en aérien.

Li re le détail en page

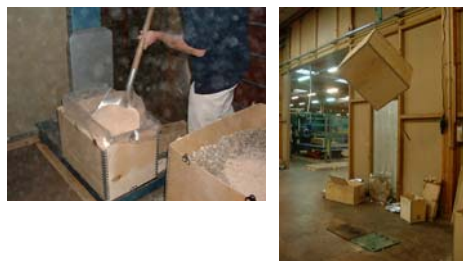
Tout savoir sur le transport de matières et produits dangereux !

Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en oeuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le transport de matières dangereuses (TMD) concerne essentiellement les voies routières (2/3 du trafic en tonnes kilomètre) et ferroviaires (1/3 du trafic) ; la voie d'eau (maritime et les réseaux fluviaux) et la voie aérienne participent à moins de 5 % du trafic.

Pour en savoir plus : page 2

Les différents emballages et les tests d'agrément



Il existe différents types d'emballage pour le transport de MD, mais tous sont soumis à des tests d'homologation tels que tests de chutes...

Pour tout savoir, article en page 2/3

**MATIÈRES
ET
PRODUITS
DANGEREUX**

Les contraintes liées au transport

P2

**EMBALLAGES
& TESTS
D'AGREMENT**

P2/3

La solution Emballages combinés

Les solutions « standard » et les solutions « sur mesure ».

En page 3 et 4

**LES SOLUTIONS
STANDARD ET
SUR MESURE**

Le nouveau Marquage aérien

P3/4

LETTRÉ « INFOS EMBALLAGE »

Mesdames, Messieurs,

Voici la deuxième édition de notre lettre d'information, nous espérons qu'elle répondra en partie à vos attentes.

Nous sommes cependant ouverts à toutes suggestions, si vous souhaitez que nous traitions d'autres sujets, merci de nous en informer par retour.

Bonne lecture ! Anne LECLAIR - Relations Clients

Les contraintes liées au transport de Matières et produits dangereux



Le transport des matières dangereuses est soumis, à travers le monde, à des réglementations strictes, issues de recommandations de l'ONU. L'objet de ces recommandations est de sécuriser le transport de produits présentant des risques pour l'homme, les engins de transport ou l'environnement.



Pour la voie aérienne : **IATA** (Association Internationale de Transport Aérien).

Pour la voie maritime, l'**OMI** (Organisation Maritime Internationale) publie le code **IMDG** (International Maritime Dangerous Goods).

Pour la voie terrestre : l'**ADR** (Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route).

Pour la voie ferroviaire : le **RID** (Règlement pour le transport International ferroviaire des marchandises dangereuses).

Ces publications sont modifiées régulièrement pour prendre en compte les dernières recommandations de l'ONU.

Identification

Chaque matière dangereuse est identifiée par un numéro UN

Exemple : n° UN 1789 - Acide chlorhydrique

Classification des produits

Les matières dangereuses sont réparties en classe de danger ONU selon la nature du risque.

9 classes de danger sont définies :

Classe 1 : Explosifs

Classe 2 : Gaz

Classe 3 : Liquides inflammables

Classe 4.1 : Matières solides inflammables

Classe 4.2 : Matières sujettes à l'inflammation spontanée

Classe 4.3 : Matière qui au contact de l'eau, émettent des gaz inflammables

Classe 5.1 : Matières comburantes

Classe 5.2 : Peroxydes organiques

Classe 6.1 : Matières toxiques

Classe 6.2 : Matières infectieuses

Classe 7 : Matières radioactives

Classe 8 : Matières corrosives

Classe 9 : Matières et objets dangereux divers

Groupe d'emballage

Les matières dangereuses sont affectées à un groupe d'emballage, qui standardise les types d'emballage au niveau de leur construction et des épreuves d'agrément, selon le degré de danger des matières.

Groupe d'emballage I : très dangereux

Groupe d'emballage II : moyennement dangereux

Groupe d'emballage III : faiblement dangereux

Le point sur les différents emballages et les tests d'agrément

Codification des emballages

Différents types d'emballages sont envisageables pour le transport de matières dangereuses :

Fûts, jerricanes, emballages composites, sacs, caisses..
En divers matériaux : acier, bois, contreplaqué, carton, matière plastique.

Chaque type d'emballage est ainsi codifié.

Exemple : 4G pour Caisse Carton

4D pour Caisse Contreplaqué

5L3 pour Sac Textile résistant à l'eau

Épreuves d'agrément

Les tests subis par les emballages sont des épreuves mécaniques (chutes, gerbage...), d'étanchéité, de pression réalisés en laboratoires agréés.

Les tests d'agrément sont réalisés selon les groupes d'emballage I, II ou III.

Groupe d'emballage I : chute à 1.8m

Groupe d'emballage II : chute à 1.2m

Groupe d'emballage III : chute à 0.8m

Exemple : une caisse en contreplaqué contenant une matière dangereuse du groupe II subira 4 chutes à plat et 1 chute en coin d'une hauteur de 1.2m.



Étiquetage et Marquage

Un marquage UN est apposé sur chaque emballage agréé.

Exemple : UN 4DY/S/04/S/SP117508-nom

4DY : type d'emballage groupe d'emballage II

S : contenant un Solide ou des emballages Intérieurs

04/S : fabriquée en 2004 et pays d'agrément

SP : Référence du laboratoire testeur

Un étiquetage reprend la classe et le n° UN du produit contenu dans l'emballage.

Un emballage doit être utilisé conformément à sa certification.

L'emballage et son contenu sont sous la responsabilité de l'expéditeur.

La solution à vos expéditions de produits dangereux : les emballages combinés* homologués UN: 4V

**L'emballage combiné se définit comme étant une combinaison d'emballages pour le transport, constituée par un ou plusieurs emballages intérieurs assujettis dans un emballage extérieur. Cette combinaison forme un tout qui doit être utilisé comme tel pour le transport de marchandises dangereuses.*

L'Emballage standard :

Aujourd'hui, les utilisateurs et distributeurs de matières et produits dangereux demandent de plus en plus de souplesse à leurs emballages.

En effet, ils désirent mettre pour **un même emballage homologué** les produits les plus variés comme des acides, de l'essence, des aérosols, de la peinture ...

Plusieurs fournisseurs vous proposent des gammes de produits 4V :

Dans un emballage homologué 4V, vous pouvez emballer tous les produits dangereux des classes 1 à 9 (sauf les classes 6.2 et 7) à condition de respecter les réglementations et les restrictions de IATA, ADR, IMDG et RID.

Pour obtenir l'agrément 4V, l'emballage a dû subir 4 chutes à plat (fond, couvercle, côtés) et 1 chute en coin d'une hauteur de 1.8m.

Dans un emballage 4V, contrairement aux emballages 4X, Y ou Z, la masse nette du produit dangereux + récipient intérieur est doublée lors des essais.

Les solutions les plus communes :

L'emballage combiné 4GV- Carton

Gamme d'emballages à usage unique, permettant d'expédier des produits dangereux solides ou liquides dans des conditions sécurisées.

Ces emballages sont agréés groupe d'emballage I, II, et III et répondent à la réglementation du 1er juin 2001.

Une étiquette « Matière dangereuse » correspondant au produit transporté devra être apposée sur l'emballage extérieur.



L'Emballage standard 4DV –Contreplaqué

Tout comme l'emballage carton, cet emballage standard combiné répond aux recommandations de l'ONU et est homologué pour le transport des matières dangereuses.

Dans un emballage 4DV, vous devez respecter :

- la masse nette autorisée (contenant + produit)
- la masse brute autorisée (caisse, housse, vermiculite, contenant + produits)
- la masse minimum de vermiculite
- les distances :
 - entre les bouteilles
 - entre les bouteilles et les parois de la caisse
 - l'utilisation d'une housse étanche



Caisses 4DV conformes aux réglementations phytosanitaires en vigueur.

Info EMBALLAGE N°1- Rappel

Emballages

Les emballages en bois manufacturé comme le contreplaqué, l'OSB, les panneaux de particules etc...déjà chauffés à haute température et haute pression lors de leur fabrication ne nécessitent aucun traitement supplémentaire.

Ils répondent en l'état, aux exigences de la réglementation phytosanitaire (Norme NIMP 15) pour des pays comme la Chine, les États-Unis, l'Australie...

Manutention :

Pour la manutention, Nefab préconise l'utilisation de palettes en contreplaqué ou tasseaux bois HT (Haute température);



(suite)

L' Emballage spécifique :

Si vous souhaitez homologuer une solution spécifique à vos produits, il vous suffit de faire appel aux centres agréés officiels :

BVT (Bureau Vérification Technique- Véritas)

LNE (Laboratoire National d'essais).

Solutions spécifiques homologuées pour diverses applications produits : Batteries, munitions, extincteurs, airbags...



4A –Conteneur acier
&
4D Conteneur
Contreplaqué pour
le transport d'Airbags



4D Conteneur contreplaqué
pour le transport de batteries



Autres exemples de
développement d'emballages
réutilisables spécifiques
homologués :

Emballage destiné à
transporter des produits
dangereux ou vrac du
GROUPE II et III :



- TC 790x590x550mm - 4D/X175
- TC 1200x800x910mm - 4DV/X189
- TC 1200x800x910mm - 4D/X254
- TC 1200x800x910mm - 11D/Y527

Nefab peut vous aider à développer vos solutions homologuées en votre nom pour emballages perdus, réutilisables...

Nouveau marquage pour le transport aérien (MD)

Depuis le 1^{er} janvier 2004, un nouveau marquage doit être apposé sur les emballages pour matières dangereuses (caisses 4DV incluses) pour toutes les expéditions en aérien.



1. Ce marquage indique au transporteur que l'expéditeur a suivi la réglementation pour le transport des marchandises dangereuses par air.
2. Ce marquage doit être apposé par l'expéditeur.
3. Ce marquage peut être apposé sous forme d'étiquette autocollante.
4. Ce marquage doit être lisible.

Des étiquettes autocollantes sont disponibles chez les éditeurs suivant (liste non exhaustive) :

AMI Editions Paris Tel : 01 42 36 93 05
Fax : 01 40 39 01 09
Lyon Tel : 04 72 12 09 42
Fax : 04 72 68 00 50

Conditionnement en rouleau de 500 étiquettes -
Diamètre 60 mm

FORM-EDIT Paris Tel : 01 42 01 49 49
Fax : 01 42 01 90 90

Conditionnement en rouleau de 500 étiquettes -
Dimensions 50 x50 mm

Conditionnement en rouleau de 1000 étiquettes -
Dimensions 100x100 mm

**Pour tous renseignements complémentaires,
adressez vos demandes aux contacts ci-dessous**

NEFAB FRANCE

SOLUTIONS COMPLETES D'EMBALLAGE

RN 20 Nord
BP 21
41300 SALBRIS
Membre affilié SEI



Téléphone : 02 54 96 82 55
Télécopie : 02 54 96 35 77
Messagerie : info@nefab.fr

Retrouvez le détail de nos références
Rubrique Produits/
Produits dangereux
www.nefab.fr

Vos contacts :

Patrick BERGERET
Interface Technique
Au 05 56 02 14 11
Patrick.bergeret@nefab.se

Annie LAUDE
Chargée de clientèle
Au 02 54 96 46 01
Annie.laude@nefab.se