



Secrétariat

Distr.
GÉNÉRALE

ST/SG/AC.10/C.3/2006/47
13 avril 2006

FRANÇAIS
Original: ANGLAIS

COMITÉ D'EXPERTS DU TRANSPORT DES
MARCHANDISES DANGEREUSES ET DU SYSTÈME
GÉNÉRAL HARMONISÉ DE CLASSIFICATION ET
D'ÉTIQUETAGE DES PRODUITS CHIMIQUES

Sous-Comité d'experts du transport
des marchandises dangereuses

Vingt-neuvième session
Genève, 3-12 (matin) juillet 2006
Point 6 de l'ordre du jour provisoire

INSCRIPTION, CLASSEMENT ET EMBALLAGE

Dispositions applicables au transport de matières solides en conteneurs pour vrac
– Révision de l'approche rationalisée –

Communication du Conseil international des associations
de producteurs chimiques (ICCA)

Historique

1. Il a été inséré dans le nouveau chapitre 4.3 de la treizième édition révisée du Règlement type de l'ONU des dispositions relatives à l'utilisation de conteneurs pour vrac destinés au transport de matières solides. Parallèlement, deux nouveaux codes de conteneurs pour vrac (BK1 pour le transport en conteneur pour vrac bâché et BK2 pour le transport en conteneur pour vrac fermé) ont été ajoutés dans la colonne 10 (Liste des marchandises dangereuses) pour environ 25 rubriques ONU.
2. Ces dispositions, finalement adoptées à la vingt et unième session en juillet 2002, découlent d'une série de débats: examen, dans un premier temps, du document ST/SG/AC.10/C.3/1999/92 (Allemagne), puis des documents ST/SG/AC.10/C.3/2001/37 (Royaume-Uni et Allemagne) et ST/SG/AC.10/C.3/2002/29 (Royaume-Uni et Allemagne) (et du document informel UN/SCETDG/21/INF.66).

3. Au cours de ces débats, l'ICCA a promis de présenter ultérieurement une proposition d'approche rationalisée pour l'affectation de codes de conteneurs pour vrac, parce qu'il avait formulé deux propositions (document ST/SG/AC.10/C.3/2004/42 et document informel UN/SCETDG/27/INF.24) qui n'avaient pas été accueillies favorablement.

Introduction

4. À la suite des débats, l'ICCA a pris en considération les matières solides, actuellement admises au transport en vrac dans les différents modes et règlements.

5. Au départ, il a été tenu compte de toutes les matières solides actuellement admises au transport en vrac par la route ou par le rail en Europe, conformément à l'ADR (route) et au RID (rail). Elles sont signalées par la mention d'une disposition spéciale pour le transport en vrac (VVx dans l'ADR et, de façon analogue, WWx dans le RID) dans la colonne 17 de la Liste des marchandises dangereuses de l'ADR et du RID. La signification de ces dispositions spéciales est donnée à l'annexe 2 à la fin du présent document (reproduction du chapitre 7.3 de l'ADR 2005; le RID contient un chapitre identique).

6. Afin de donner un aperçu général, cette liste de matières (voir annexe 1) a été complétée par l'indication d'une référence éventuelle:

- Au paragraphe 173.240 dans la colonne 8c du tableau des matières dangereuses dans le code de réglementation fédérale (CFR) 49 des États-Unis d'Amérique, autorisant l'emploi de «caisses fermées pour transport en vrac» (voir le point c du paragraphe 173.240);
- Au code BK2 dans la colonne 13 de la Liste des marchandises dangereuses du Code IMDG de l'OMI. À noter que les conteneurs pour vrac bâchés (code BK1) ne sont pas admis au transport maritime;
- À l'inscription de la matière dans le Recueil de règles pratiques pour la sécurité du transport des cargaisons solides en vrac (Code BC) de l'OMI. Le groupe B renvoie à des cargaisons dangereuses sur le plan chimique.

7. Outre toutes les rubriques affectées d'un code BK dans la Liste des marchandises dangereuses de la quatorzième édition révisée du Règlement type de l'ONU, dans l'ADR/RID une disposition spéciale VV/WW a été affectée à de nombreuses autres matières solides, comme c'est aussi le cas, mais dans une moindre mesure, pour le CFR 49.

8. Dans le Code IMDG, le code BK2 a été affecté à un certain nombre de matières solides, qui ne sont pas affectées d'un code BK dans le Règlement type de l'ONU. Dans la plupart des cas, mais non dans tous, cela correspond à des matières solides qui ont été inscrites dans le Code BC.

Proposition

9. Le tableau ci-après donne une synthèse des résultats et des amendements proposés:

Classe ou division	Risque subsidiaire	GE	CFR 49 (§ 173.240)	ADR/RID (VV/WW)	Numéro de la rubrique de l'ONU	Numéros ONU déjà affectés d'une disposition BK: Affectations à conserver: voir a)	Proposition d'adjonction	
							BK1	BK2
4.1		II	x	VV3	1	3175 (BK1-BK2)		
		III	x (sauf n° ONU 1338)	VV1 - VV2	28	1334 -1350-2213 (tous BK1-BK2)	(b)	(b)
4.2		III	-	VV4	19	1376 (BK2)		
	4.3	III	-	VV4	1			
4.3		I	-	-	1			
		II	-	VV3 - VV5 - VV7	4	3170 (BK1-BK2)		
	6.1	II	-	-	1			
		III	-	VV1 - VV5 - VV7	10	2950 (BK2) - 3170 (BK1-BK2)		
	4.2	III	-	VV5	3			
	6.1	III	x	VV1	1	1408 (BK2)		
5.1		II	- -/x	VV8	25	1495 - 3378 (tous BK1-BK2)	(b)	(b)
	6.1	II	-	-	2			
		III	x	VV8	31	1438 - 1454 - 1474 - 1486 - 1498 - 1499 - 1942 - 2067 - 3377 - 3378 (tous BK1-BK2)	(b)	(b)
6.1		II	x	VV10	1	3243 (BK1-BK2)		
		III	x (sauf les n°s ONU 3249-3462)	VV9a - VV9b	87			(b)
6.2		-	-	-	2	2900 (BK1-BK2) - 3291 (BK2)		
8		II	x	VV9a - VV10	4	3244 (BK1-BK2)		
		III	x	VV9b	34			(b)
		-	-	VV14	4			
	6.1	III	x	VV9b	1			(b)
9		II	-/x	VV3 - VV15	3	2969 (BK1-BK2)		
		III	-/x	VV3	8		(b)	(b)

a) Les affectations actuelles des codes BK1 ou BK2 aux matières solides devraient être conservées.

b) L'affectation du code BK1 et/ou du code BK2 (marquée b) est proposée pour les matières énumérées à l'annexe, la classification étant la suivante:

- Division 4.1 – GE III: affecter les codes BK1 et BK2;

- Division 5.1 – GE II – pas de risque subsidiaire: affecter les codes BK1 et BK2;
- Division 5.1 – GE III: affecter les codes BK1 et BK2;
- Division 6.1 – GE III: affecter le code BK2;
- Classe 8 – GE III: affecter le code BK2;
- *Classe 9 – GE III: affecter les codes BK1 et BK2 (restreints au n^{os} ONU 1841-1931).

c) L'affectation du code BK1 et/ou du code BK2 pourrait se faire pour les matières auxquelles ne s'appliquent pas les alinéas *a* ou *b*, en fonction, par exemple, des affectations actuelles par l'OMI telles que celles pour les numéros ONU 1363, 1386, etc.

Aucune indication d'affectation n'est donnée pour le moment dans le tableau ci-dessus.

10. Les affectations proposées pour chaque numéro ONU sont données dans la dernière colonne de la liste à l'annexe: elles font apparaître tant les affectations actuelles maintenues (voir l'alinéa *a* ci-dessus) que les nouvelles affectations proposées conformément à l'approche rationalisée (voir l'alinéa *b*). L'absence d'indication dans la dernière colonne indique qu'il est proposé de ne pas affecter pour le moment de code BK à cette matière, à moins que cela ne se justifie (voir l'alinéa *c*).

11. L'ICCA ne demande pas au Sous-Comité de prendre à la présente réunion une décision concernant la proposition mais convie les représentants à formuler des observations, afin qu'en tenant compte de celles-ci il puisse présenter une révision de la proposition à la réunion de décembre.

Motifs

12. Il n'est pas nécessaire de modifier l'affectation actuelle des codes BK aux matières, qui sont pour le moment déjà admises au transport en vrac, puisqu'elles sont autorisées par les divers règlements, le secteur industriel ayant des besoins avérés en ces matières et les motifs étant pratiques. Les numéros ONU 3175, 3243 et 3244, par exemple, concernent les déchets produits par des fuites.

13. Pour les matières pour lesquelles il est maintenant proposé l'affectation du code BK1 et/ou du code BK2, il est supposé que l'extension aux matières semblables de la même classe peut se faire parce que leur transport en conteneur pour vrac est généralement déjà autorisé dans les modes terrestres pour lesquels

a) Les dispositions relatives à l'emploi des conteneurs pour vrac (chap. 4.3 du Règlement type de l'ONU) sont abordées comme il convient dans les dispositions spéciales VVx/WWx de l'ADR/RID (chap. 7.3 de l'ADR/RID) et dans une large mesure dans le CFR 49;

b) Les prescriptions relatives à la conception et la construction des conteneurs pour vrac et aux contrôles et épreuves qu'ils doivent subir (chap. 6.8 du Règlement type de l'ONU), presque intégralement reprises par l'ADR/RID (chap. 6.11) et par le Code IMDG (chap. 6.9), restent valables.

14. En raison de ce qui précède, l'ICCA est d'avis que la liste des matières solides, transportées en conteneur pour vrac, pourrait être étendue d'une manière rationnelle, sans compromettre la sécurité.

Annexe 1 (ANGLAIS SEULEMENT)

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
3175	SOLIDS CONTAINING FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.	4.1		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV3	X	BK2		BK1 BK2
1309	ALUMINIUM POWDER, COATED	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1312	BORNEOL	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1313	CALCIUM RESINATE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1314	CALCIUM RESINATE, FUSED	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1318	COBALT RESINATE, PRECIPITATED	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1325	FLAMMABLE SOLID, ORGANIC, N.O.S.	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1328	HEXAMETHYLENE- TETRAMINE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1330	MANGANESE RESINATE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1332	METALDEHYDE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1334	NAPHTHALENE, CRUDE or NAPHTHALENE, REFINED	4.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV2	X	BK2		BK1 BK2
1338	PHOSPHORUS, AMORPHOUS	4.1		III	T1	TP33	VV1	-			BK1 BK2
1346	SILICON POWDER, AMORPHOUS	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1350	SULPHUR	4.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV1	X	BK2	B	BK1 BK2
1869	MAGNESIUM or MAGNESIUM ALLOYS with more than 50% magnesium in pellets, turnings or ribbons	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
2001	COBALT NAPHTHENATES, POWDER	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2213	PARAFORM- ALDEHYDE	4.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV1	X	BK2		BK1 BK2
2538	NITRONAPHTHALENE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2687	DICYCLOHEXYL- AMMONIUM NITRITE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2714	ZINC RESINATE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2715	ALUMINIUM RESINATE	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2717	CAMPHOR, synthetic	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2858	ZIRCONIUM, DRY, coiled wire, finished metal sheets, strip (thinner than 254 microns but not thinner than 18 microns)	4.1		III			VV1	X			BK1 BK2
2878	TITANIUM SPONGE GRANULES or TITANIUM SPONGE POWDERS	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
2989	LEAD PHOSPHITE, DIBASIC	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
3089	METAL POWDER, FLAMMABLE, N.O.S.	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
3178	FLAMMABLE SOLID, INORGANIC, N.O.S.	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
3181	METAL SALTS OF ORGANIC COMPOUNDS, FLAMMABLE, N.O.S.	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
3182	METAL HYDRIDES, FLAMMABLE, N.O.S.	4.1		III	T1	TP33	VV1	X			BK1 BK2
1361	CARBON, animal or vegetable origin	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
1362	CARBON, ACTIVATED	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
1363	COPRA	4.2		III			VV4	-	BK2	B	
1364	COTTON WASTE, OILY	4.2		III			VV4	-			
1365	COTTON, WET	4.2		III			VV4	-			

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
1373	FIBRES or FABRICS, ANIMAL or VEGE- TABLE or SYNTHETIC, N.O.S. with oil	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
1376	IRON OXIDE, SPENT or IRON SPONGE, SPENT obtained from coal gas purification	4.2		III	T1 BK2	TP33	VV4	X	BK2	B	BK2
1379	PAPER, UNSATURATED OIL TREATED, incompletely dried (including carbon paper)	4.2		III			VV4	-			
1386	SEED CAKE with more than 1.5% oil and not more than 11% moisture	4.2		III			VV4	-	BK2	B	
1932	ZIRCONIUM SCRAP	4.2		III	T1	TP33	VV4	X			
2008	ZIRCONIUM POWDER, DRY	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
2009	ZIRCONIUM, DRY, finished sheets, strip or coiled wire	4.2		III			VV4	X			
2210	MANEB or MANEB PREPARATION with not less than 60% maneb	4.2	4.3	III	T1	TP33	VV4	-			
2217	SEED CAKE with not more than 1.5% oil and not more than 11% moisture	4.2		III			VV4	-	BK2	B	
2545	HAFNIUM POWDER, DRY	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
2546	TITANIUM POWDER, DRY	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
2793	FERROUS METAL BORINGS, SHAVINGS, TURNINGS or CUTTINGS in a form liable to self-heating	4.2		III			VV4	-	BK2	B	
2881	METAL CATALYST, DRY	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
3189	METAL POWDER, SELF-HEATING, N.O.S.	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
3190	SELF-HEATING SOLID, INORGANIC, N.O.S.	4.2		III	T1	TP33	VV4	-			
1402	CALCIUM CARBIDE	4.3		I	T9	TP7 TP33	-	-	BK2		

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
1394	ALUMINIUM CARBIDE	4.3		II	T3	TP33	VV5	-			
1395	ALUMINIUM FERROSILICON POWDER	4.3	6.1	II	T3	TP33	-	-	BK2	B	
1402	CALCIUM CARBIDE	4.3		II	T3	TP33	VV5	-	BK2		
1405	CALCIUM SILICIDE	4.3		II	T3	TP33	VV7	-			
3170	ALUMINIUM SMELTING BY-PRODUCTS or ALUMINIUM REMELTING BY- PRODUCTS	4.3		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV3	-	BK2	B	BK1 BK2
1396	ALUMINIUM POWDER, UNCOATED	4.3		III	T1	TP33	VV5	-			
1398	ALUMINIUM SILICON POWDER, UNCOATED	4.3		III	T1	TP33	VV5	-	BK2	B	
1405	CALCIUM SILICIDE	4.3		III	T1	TP33	VV5 VV7	-			
1408	FERROSILICON with 30% or more but less than 90% silicon	4.3	6.1	III	T1 BK2	TP33	VV1	X	BK2	B	BK2
1418	MAGNESIUM POWDER or MAGNESIUM ALLOYS POWDER	4.3	4.2	III	T1	TP33	VV5	-			
1435	ZINC ASHES	4.3		III	T1	TP33	VV5	-	BK2	B	
1436	ZINC POWDER or ZINC DUST	4.3	4.2	III	T1	TP33	VV5	-			
2813	WATER-REACTIVE SOLID, N.O.S.	4.3		III	T1	TP33	VV5	-			
2844	CALCIUM MANGANESE SILICON	4.3		III	T1	TP33	VV5 VV7	-			
2950	MAGNESIUM GRANULES, COATED, particle size not less than 149 microns	4.3		III	T1 BK2	TP33	VV5	X	BK2		BK2
2968	MANEB, STABILIZED or MANEB PREPARATION, STABILIZED against self-heating	4.3		III	T1	TP33	VV5	-			
3170	ALUMINIUM SMELTING BY- PRODUCTS or ALUMINIUM REMELTING BY- PRODUCTS	4.3		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV1 VV5	-	BK2	B	BK1 BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10) Instruc- tions	(11) Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
3208	METALLIC SUBSTANCE, WATER- REACTIVE, N.O.S.	4.3		III	T1	TP33	VV5	-			
3209	METALLIC SUBSTANCE, WATER- REACTIVE, SELF- HEATING, N.O.S.	4.3	4.2	III	T1	TP33	VV5	-			
1442	AMMONIUM PERCHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1446	BARIUM NITRATE	5.1	6.1	II	T3	TP33	-	-	BK2	B	
1450	BROMATES, INORGANIC, N.O.S.	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1452	CALCIUM CHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1455	CALCIUM PERCHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1458	CHLORATE AND BORATE MIXTURE	5.1		II	T3	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1459	CHLORATE AND MAGNESIUM CHLORIDE MIXTURE, SOLID	5.1		II	T3	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1461	CHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1469	LEAD NITRATE	5.1	6.1	II	T3	TP33	-	-	BK2	B	
1473	MAGNESIUM BROMATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1475	MAGNESIUM PERCHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1481	PERCHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1484	POTASSIUM BROMATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1485	POTASSIUM CHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-	BK2		BK1 BK2
1487	POTASSIUM NITRATE AND SODIUM NITRITE MIXTURE	5.1		II	T3	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1488	POTASSIUM NITRITE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1489	POTASSIUM PERCHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
1493	SILVER NITRATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1494	SODIUM BROMATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1495	SODIUM CHLORATE	5.1		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2		BK1 BK2
1502	SODIUM PERCHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1506	STRONTIUM CHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1508	STRONTIUM PERCHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
1513	ZINC CHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
2721	COPPER CHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
2723	MAGNESIUM CHLORATE	5.1		II	T3	TP33	VV8	-			BK1 BK2
3378	SODIUM CARBONATE PEROXYHYDRATE	5.1		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2		BK1 BK2
1438	ALUMINIUM NITRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
1444	AMMONIUM PERSULPHATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1451	CAESIUM NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1454	CALCIUM NITRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
1458	CHLORATE AND BORATE MIXTURE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1459	CHLORATE AND MAGNESIUM CHLORIDE MIXTURE, SOLID	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1465	DIDYMIUM NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
1466	FERRIC NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1467	GUANIDINE NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1474	MAGNESIUM NITRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
1477	NITRATES, INORGANIC, N.O.S.	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1481	PERCHLORATES, INORGANIC, N.O.S.	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1486	POTASSIUM NITRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
1492	POTASSIUM PERSULPHATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1498	SODIUM NITRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
1499	SODIUM NITRATE AND POTASSIUM NITRATE MIXTURE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
1505	SODIUM PERSULPHATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1507	STRONTIUM NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
1942	AMMONIUM NITRATE with not more than 0.2% total combustible material, including any organic substance calculated as carbon, to the exclusion of any other added substance	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
2067	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2	B	BK1 BK2
2469	ZINC BROMATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
2720	CHROMIUM NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
2722	LITHIUM NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
2724	MANGANESE NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
2725	NICKEL NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
2726	NICKEL NITRITE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
2728	ZIRCONIUM NITRATE	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
2880	CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED, or CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED MIXTURE, with not less than 5.5% but not more than 16% water	5.1		III			VV8	X			BK1 BK2
3215	PERSULPHATES, INORGANIC, N.O.S.	5.1		III	T1	TP33	VV8	X			BK1 BK2
3377	SODIUM PERBORATE MONOHYDRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2		BK1 BK2
3378	SODIUM CARBONATE PEROXYHYDRATE	5.1		III	T1 BK1 BK2	TP33	VV8	X	BK2		BK1 BK2
3243	SOLIDS CONTAINING TOXIC LIQUID, N.O.S.	6.1		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV10	X	BK2		BK1 BK2
1544	ALKALOIDS, SOLID, N.O.S. or ALKALOID SALTS, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1548	ANILINE HYDROCHLORIDE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1549	ANTIMONY COMPOUND, INORGANIC, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1550	ANTIMONY LACTATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1551	ANTIMONY POTASSIUM TARTRATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
1557	ARSENIC COMPOUND, SOLID, N.O.S., inorganic, including: Arsenates, n.o.s.; Arsenites, n.o.s.; and Arsenic sulphides, n.o.s.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1564	BARIUM COMPOUND, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9a	X			BK2
1566	BERYLLIUM COMPOUND, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1579	4-CHLORO-o- TOLUIDINE HYDROCHLORIDE, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1588	CYANIDES, INORGANIC, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1601	DISINFECTANT, SOLID, TOXIC, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1616	LEAD ACETATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1655	NICOTINE COMPOUND, SOLID, N.O.S. or NICOTINE PREPARATION, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1663	NITROPHENOLS (o-, m-, p-)	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1673	PHENYLENE- DIAMINES (o-, m-, p-)	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1690	SODIUM FLUORIDE, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1709	2,4-TOLUYLENE- DIAMINE, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1812	POTASSIUM FLUORIDE, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1884	BARIUM OXIDE	6.1		III	T1	TP33	VV9a	X			BK2
2020	CHLOROPHENOLS, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2025	MERCURY COMPOUND, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2026	PHENYLMERCURIC COMPOUND, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2074	ACRYLAMIDE, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2077	alpha- NAPHTHYLAMINE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
2233	CHLOROANISIDINES	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2237	CHLORONITRO- ANILINES	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2239	CHLOROTOLUIDINES, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2291	LEAD COMPOUND, SOLUBLE, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2446	NITROCRESOLS, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2473	SODIUM ARSANILATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2505	AMMONIUM FLUORIDE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2512	AMINOPHENOLS (o-, m-, p-)	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2516	CARBON TETRABROMIDE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2570	CADMIUM COMPOUND	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2588	PESTICIDE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2651	4,4'-DIAMINO- DIPHENYL-METHANE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2655	POTASSIUM FLUOROSILICATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2659	SODIUM CHLOROACETATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2660	NITROTOLUIDINES (MONO)	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2662	HYDROQUINONE, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2674	SODIUM FLUOROSILICATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2713	ACRIDINE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2716	1,4-BUTYNE-2,3-DIOL	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2729	HEXACHLOROBENZE- NE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2757	CARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2759	ARSENICAL PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2761	ORGANOCHLORINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
2763	TRIAZINE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2771	THIOCARBAMATE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2775	COPPER BASED PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2777	MERCURY BASED PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2779	SUBSTITUTED NITROPHENOL PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2781	BIPYRIDILIUM PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2783	ORGANOPHOS- PHORUS PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2786	ORGANOTIN PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2811	TOXIC SOLID, ORGANIC, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2853	MAGNESIUM FLUROSILICATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2854	AMMONIUM FLUROSILICATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2855	ZINC FLUROSILICATE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2856	FLUROSILICATES, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2862	VANADIUM PENTOXIDE, non-fused form	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2871	ANTIMONY POWDER	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2875	HEXACHLOROPHENE	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2876	RESORCINOL	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3027	COUMARIN DERIVATIVE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
3143	DYE, SOLID, TOXIC, N.O.S. or DYE INTERMEDIATE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3146	ORGANOTIN COMPOUND, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3249	MEDICINE, SOLID, TOXIC, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	-			BK2
3283	SELENIUM COMPOUND, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3284	TELLURIUM COMPOUND, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3285	VANADIUM COMPOUND, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3288	TOXIC SOLID, INORGANIC, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3345	PHENOXYACETIC ACID DERIVATIVE PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3349	PYRETHROID PESTICIDE, SOLID, TOXIC	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3427	CHLOROBENZYL CHLORIDES, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3438	alpha-METHYLBENZYL ALCOHOL, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3439	NITRILES, TOXIC, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3457	CHLORONITRO- TOLUENES, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3458	NITROANISOLES, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3459	NITROBROMO- BENZENES, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3460	N-ETHYLBENZYL- TOLUIDINES, SOLID	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3462	TOXINS, EXTRACTED FROM LIVING SOURCES, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	-			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
3464	ORGANOPHOS- PHORUS COMPOUND, TOXIC, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3465	ORGANOARSENIC COMPOUND, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3466	METAL CARBONYLS, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3467	ORGANOMETALLIC COMPOUND, TOXIC, SOLID, N.O.S.	6.1		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3291	CLINICAL WASTE, UNSPECIFIED, N.O.S. or (BIO) MEDICAL WASTE, N.O.S. or REGULATED MEDICAL WASTE, N.O.S.	6.2		II	BK2 (in ADR in 2007)		VV11	-			BK2
2900	INFECTIOUS SUBSTANCE, AFFECTING ANIMALS only	6.2			BK1 BK2		-	-	BK2		BK1 BK2
1794	LEAD SULPHATE with more than 3% free acid	8		II	T3	TP33	VV9a	X			
2506	AMMONIUM HYDROGEN SULPHATE	8		II	T3	TP33	VV9a	X			
2509	POTASSIUM HYDROGEN SULPHATE	8		II	T3	TP33	VV9a	X			
3244	SOLIDS CONTAINING CORROSIVE LIQUID, N.O.S.	8		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV10	X	BK2		BK1 BK2
1740	HYDROGENDI- FLUORIDES, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1759	CORROSIVE SOLID, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1773	FERRIC CHLORIDE, ANHYDROUS	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
1907	SODA LIME with more than 4% sodium hydroxide	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2214	PHTHALIC ANHYDRIDE with more than 0.05% of maleic anhydride	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2215	MALEIC ANHYDRIDE	8		III	T4	TP1	VV9b	X			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
2280	HEXAMETHYLENE- DIAMINE, SOLID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2331	ZINC CHLORIDE, ANHYDROUS	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2430	ALKYLPHENOLS, SOLID, N.O.S. (including C ₂ -C ₁₂ homologues)	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2440	STANNIC CHLORIDE PENTAHYDRATE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2475	VANADIUM TRICHLORIDE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2503	ZIRCONIUM TETRACHLORIDE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2507	CHLOROPLATINIC ACID, SOLID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2508	MOLYBDENUM PENTACHLORIDE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2578	PHOSPHORUS TRIOXIDE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2579	PIPERAZINE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2585	ALKYLSULPHONIC ACIDS, SOLID or ARYLSULPHONIC ACIDS, SOLID with not more than 5% free sulphuric acid	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2698	TETRAHYDRO- PHTHALIC ANHYDRIDES with more than 0.05% of maleic anhydride	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2802	COPPER CHLORIDE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2803	GALLIUM	8		III			VV9b	X			BK2
2823	CROTONIC ACID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2834	PHOSPHOROUS ACID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2865	HYDROXYLAMINE SULPHATE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2869	TITANIUM TRICHLORIDE MIXTURE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2905	CHLOROPHENO- LATES, SOLID or PHENOLATES, SOLID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2923	CORROSIVE SOLID, TOXIC, N.O.S.	8	6.1	III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2967	SULPHAMIC ACID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers						
					Instruc- tions	Special provisions	Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
3147	DYE, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. or DYE INTERMEDIATE, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3253	DISODIUM TRIOXOSILICATE	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3259	AMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S. or POLYAMINES, SOLID, CORROSIVE, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3260	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3261	CORROSIVE SOLID, ACIDIC, ORGANIC, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3262	CORROSIVE SOLID, BASIC, INORGANIC, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3263	CORROSIVE SOLID, BASIC, ORGANIC, N.O.S.	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
3453	PHOSPHORIC ACID, SOLID	8		III	T1	TP33	VV9b	X			BK2
2794	BATTERIES, WET, FILLED WITH ACID, electric storage	8					VV14	-			
2795	BATTERIES, WET, FILLED WITH ALKALI, electric storage	8					VV14	-			
2800	BATTERIES, WET, NON-SPILLABLE, electric storage	8					VV14	-			
3028	BATTERIES, DRY, CONTAINING POTASSIUM HYDROXIDE SOLID, electric storage	8					VV14	-			
2969	CASTOR BEANS or CASTOR MEAL or CASTOR POMACE or CASTOR FLAKE	9		II	T3 BK1 BK2	TP33	VV3	X	BK2	B	BK1 BK2
3152	POLYHALOGENATED BIPHENYLS, SOLID or POLYHALOGENATED TERPHENYLS, SOLID	9		II	T3	TP33	VV15	-			

Provisions for bulk transport of solids in UN - ADR - CFR 49 - IMO

UN Model Regulations							ADR	CFR 49	IMO IMDG Code	IMO BC Code	Propo- sal
UN No.	Name and description	Class or division	Subsi- diary risk	Packing group	Portable tanks and bulk containers		Bulk Special prov (7.3.3)	Bulk (173. 240)	BK2	Group	
					Instruc- tions	Special provisions					
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(10)	(11)					
3432	POLYCHLORINATED BIPHENYLS, SOLID	9		II	T3	TP33	VV15	X			
1841	ACETALDEHYDE AMMONIA	9		III	T1	TP33	VV3	X			BK1 BK2
1931	ZINC DITHIONITE (ZINC HYDROSULPHITE)	9		III	T1	TP33	VV3	X			BK1 BK2
2071	AMMONIUM NITRATE BASED FERTILIZER	9		III			Not subject to ADR	X	BK2	B	
2211	POLYMERIC BEADS, EXPANDABLE, evolving flammable vapour	9		III	T1	TP33	VV3	-	BK2		
2216	FISH MEAL (FISH SCRAP), STABILISED	9		III			Not subject to ADR	-	BK2	B	
3077	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.	9		III	T1	TP33	VV3	X			
3258	ELEVATED TEMPERATURE SOLID, N.O.S., at or above 240 °C	9		III			VV13	-			
3314	PLASTICS MOULDING COMPOUND in dough, sheet or extruded rope form evolving flammable vapour	9		III			VV3	-			

Annexe 2

CHAPITRE 7.3 (ADR 2005)

DISPOSITIONS RELATIVES AU TRANSPORT EN VRAC

7.3.1 Dispositions générales

7.3.1.1 Une marchandise ne peut être transportée en vrac dans des véhicules ou conteneurs sauf si:

- a) une disposition spéciale, identifiée par le code BK, autorisant expressément ce type de transport est indiquée dans la colonne (10) du tableau A du chapitre 3.2 et les dispositions pertinentes du 7.3.2 sont respectées en plus de celles de la présente section; ou
- b) une disposition spéciale, identifiée par le code VV, autorisant expressément ce type de transport est indiquée dans la colonne (17) du tableau A du chapitre 3.2 et les conditions de cette disposition spéciale, telles que prévues au 7.3.3 sont respectées en plus de celles de la présente section.**

Néanmoins, les emballages vides, non nettoyés peuvent être transportés en vrac si ce type de transport n'est pas explicitement interdit par d'autres dispositions de l'ADR.

NOTA: Pour le transport en citernes, voir chapitres 4.2 et 4.3.

- 7.3.1.2 Les matières qui peuvent devenir liquides aux températures susceptibles d'être rencontrées au cours du transport ne sont pas autorisées pour le transport en vrac.
- 7.3.1.3 Les conteneurs ou caisse des véhicules doivent être étanches aux pulvérulents et fermés de manière à empêcher toute fuite du contenu dans des conditions normales de transport y compris sous l'effet des vibrations, des changements de température, d'hygrométrie ou de pression.
- 7.3.1.4 Les matières solides en vrac doivent être chargées et réparties également de manière à limiter les déplacements susceptibles d'endommager le conteneur ou le véhicule ou de causer une fuite de matières dangereuses.
- 7.3.1.5 Lorsque des dispositifs d'aération sont installés, ils doivent être dégagés et opérationnels.
- 7.3.1.6 Les matières solides en vrac ne doivent pas réagir dangereusement avec les matériaux du conteneur, véhicule, des joints, de l'équipement, y compris les couvercles et bâches, ni avec les revêtements protecteurs qui sont en contact avec le contenu, ni nuire à leur résistance. Les conteneurs ou les véhicules doivent être construits ou adaptés de telle manière que les matières ne puissent pénétrer entre les éléments du revêtement de sol en bois ou entrer en contact avec les parties de

ces conteneurs ou véhicules susceptibles d'être affectés par les matières ou des restes de matières.

- 7.3.1.7 Tout conteneur ou véhicule, avant d'être rempli et présenté au transport, doit être inspecté et nettoyé de manière qu'il ne subsiste plus à l'intérieur ou à l'extérieur du conteneur ou véhicule de résidu de chargement qui puisse:
- entrer en réaction dangereuse avec la matière qu'il est prévu de transporter;
 - nuire à l'intégrité structurale du conteneur ou véhicule;
 - affecter les capacités de rétention des matières dangereuses du conteneur ou véhicule.
- 7.3.1.8 Au cours du transport, il ne doit pas adhérer de résidu de matières dangereuses à la surface extérieure d'un conteneur ou de la caisse d'un véhicule.
- 7.3.1.9 Dans le cas où plusieurs fermetures sont montées en série, celle qui est située le plus près du contenu doit être fermée en premier avant le remplissage.
- 7.3.1.10 Les conteneurs ou véhicules vides qui ont transporté une matière dangereuse solide en vrac sont soumis aux mêmes prescriptions que les conteneurs ou véhicules pleins, à moins que des mesures appropriées n'aient été prises pour exclure tout risque.
- 7.3.1.11 Si un conteneur ou un véhicule est utilisé pour le transport de matières en vrac avec lesquelles il existe un risque d'explosion de poussières ou de dégagement de vapeurs inflammables (par exemple dans le cas de certains déchets), des mesures doivent être prises pour écarter toute cause d'inflammation et prévenir les décharges électrostatiques dangereuses au cours du transport, du remplissage et du déchargement.
- 7.3.1.12 Les matières, par exemple les déchets, qui peuvent réagir dangereusement entre elles, ainsi que celles appartenant à des classes différentes, ou les marchandises qui ne relèvent pas de l'ADR, qui peuvent réagir dangereusement entre elles, ne doivent pas être mélangées dans le même conteneur ou véhicule. Par réaction dangereuse, on entend:
- a) une combustion ou un fort dégagement de chaleur;
 - b) un dégagement de gaz inflammables ou toxiques;
 - c) la formation de liquides corrosifs; ou
 - d) la formation de matières instables.
- 7.3.1.13 Avant de remplir un conteneur ou véhicule, il faut procéder à une inspection visuelle pour s'assurer qu'il est structurellement propre à l'emploi, que parois intérieures, plafond et plancher sont exempts de saillies ou de dommages et que les doublures intérieures ou l'équipement de rétention des matières ne présentent

pas d'accrocs, de déchirures ou de dommage susceptible de compromettre ses capacités de rétention de la cargaison. Le terme «structurellement propre à l'emploi», s'entend d'un conteneur ou véhicule qui ne présente pas de défauts importants affectant ses éléments structuraux tels que les longerons supérieurs et inférieurs, les traverses supérieures et inférieures, les seuils et linteaux de portes, les traverses de plancher, les montants d'angle et les pièces de coin. On entend par «défauts importants»:

- a) les pliures, fissures ou ruptures dans un élément structural ou de soutien qui affectent l'intégrité du conteneur ou véhicule;
- b) la présence de plus d'un raccord, ou l'existence de raccords improprement exécutés (par exemple par recouvrement) aux traverses supérieures ou inférieures ou aux linteaux de portes;
- c) plus de deux raccords à l'un quelconque des longerons supérieurs ou inférieurs;
- d) tout raccord dans un seuil de porte ou un montant d'angle;
- e) charnières de porte et ferrures grippées, tordues, cassées, hors d'usage ou manquantes;
- f) joints et garnitures non étanches;
- g) tout désalignement d'ensemble d'un conteneur suffisamment important pour empêcher le positionnement correct du matériel de manutention, le montage et l'arrimage sur les châssis ou les véhicules;
- h) tout endommagement des attaches de levage ou de l'interface de l'équipement de manutention;
- i) tout endommagement de l'équipement de service ou du matériel d'exploitation.

7.3.3 Dispositions spéciales pour le transport en vrac lorsque les dispositions du 7.3.1.1 b) s'appliquent

Lorsqu'elles sont indiquées en regard d'une rubrique dans la colonne (17) du tableau A du chapitre 3.2, les dispositions spéciales suivantes sont applicables:

- VV1 Le transport en vrac dans des véhicules couverts ou bâchés, dans des conteneurs fermés ou dans des grands conteneurs bâchés est autorisé.
- VV2 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules couverts, à caisse métallique, dans des conteneurs fermés en métal et dans des véhicules et grands conteneurs bâchés avec bâche non inflammable et dont la caisse est en métal ou dont le fond et les parois sont protégés de la matière de chargement.

- VV3 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules et grands conteneurs bâchés avec une aération suffisante.
- VV4 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules avec caisse en métal, couverts ou bâchés, et dans des conteneurs en métal fermés ou grands conteneurs en métal bâchés.
- Pour les numéros ONU 2008, 2009, 2210, 2545, 2546, 2881, 3189 et 3190, seul le transport en vrac de déchets solides est autorisé.
- VV5 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules et conteneurs spécialement aménagés.
- Les ouvertures servant au chargement et au déchargement doivent pouvoir être fermées de manière hermétique.
- VV6 *(Réservé)*
- VV7 Le transport en vrac dans des véhicules couverts ou bâchés dans des conteneurs fermés ou dans des grands conteneurs bâchés n'est autorisé que lorsque la matière est en morceaux.
- VV8 Le transport en vrac est autorisé par chargement complet en véhicules couverts, conteneurs fermés ou véhicules ou grands conteneurs bâchés d'une bâche imperméable non inflammable.
- Les véhicules et conteneurs doivent être construits de telle façon que les matières qui y sont contenues ne puissent pas entrer en contact avec du bois ou tout autre matériau combustible ou bien que le fond et les parois en bois ou en matériau combustible soient sur toute leur surface garnis d'un revêtement imperméable et incombustible ou d'un enduit au silicate de soude ou d'un produit similaire.
- VV9a Le transport en vrac est autorisé par chargement complet, dans des véhicules bâchés, des conteneurs fermés ou des grands conteneurs à parois pleines bâchés;
- Pour les matières de la classe 8, la caisse des véhicules ou conteneurs doit être munie d'un revêtement intérieur approprié suffisamment solide.
- VV9b Le transport en vrac par chargement complet (pour la classe 8, seulement s'il s'agit de déchets) est autorisé dans des conteneurs fermés ou des grands conteneurs à parois pleines bâchés. Pour les déchets de la classe 8, les conteneurs doivent être munis d'un revêtement approprié suffisamment solide.

Nota: Dans l'ADR 2007, l'indication VV9b sera remplacée par VV9a et l'indication VV9a deviendra VV9.

VV10 Le transport en vrac est autorisé, par chargement complet, dans des véhicules bâchés, des conteneurs fermés ou des grands conteneurs à parois pleines bâchés.

La caisse des véhicules ou conteneurs doit être étanche ou rendue étanche, par exemple au moyen d'un revêtement intérieur approprié suffisamment solide.

VV11 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules et conteneurs spécialement aménagés d'une manière qui évite les risques pour les êtres humains, les animaux et l'environnement, par exemple en chargeant les déchets dans des sacs ou grâce à des raccords étanches à l'air.

VV12 Les matières dont le transport en véhicules-citernes, en citernes mobiles ou en conteneurs-citernes est inapproprié en raison de la température élevée et de la densité de la matière peuvent être transportées en véhicules ou conteneurs spéciaux conformes aux normes spécifiées par l'autorité compétente du pays d'origine. Si le pays d'origine n'est pas un pays partie contractante à l'ADR, les conditions prescrites doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays partie contractante à l'ADR touché par l'envoi.

VV13 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules ou conteneurs spécialement équipés conformes aux normes spécifiées par l'autorité compétente du pays d'origine. Si le pays d'origine n'est pas un pays partie contractante à l'ADR, les conditions prescrites doivent être reconnues par l'autorité compétente du premier pays partie contractante à l'ADR touché par l'envoi.

VV14 (1) Les accumulateurs usagés peuvent être transportés en vrac, dans des véhicules ou conteneurs spécialement équipés. Les grands conteneurs en plastique ne sont pas autorisés. Les petits conteneurs en plastique doivent pouvoir résister, à pleine charge, à une chute d'une hauteur de 0,8 m sur une surface dure et par -18 °C, sans rupture.

(2) Les compartiments de charge des véhicules ou conteneurs doivent être en acier résistant aux matières corrosives contenues dans les accumulateurs. Les aciers moins résistants sont autorisés si la paroi est suffisamment épaisse ou munie d'une doublure ou d'un revêtement en plastique résistant aux matières corrosives.

Les compartiments de charge des véhicules ou conteneurs doivent être conçus de façon à résister à toute charge électrique résiduelle et à tout choc dû aux accumulateurs.

NOTA: Est considéré comme résistant un acier présentant une diminution progressive maximum de 0,1 mm par an sous l'action des matières corrosives.

(3) Les compartiments de charge des véhicules ou conteneurs doivent être garantis par construction contre toute fuite de matière corrosive pendant le transport. Les compartiments de charge ouverts doivent être couverts au moyen d'un matériau résistant aux matières corrosives.

(4) Avant le chargement, l'état des compartiments de charge des véhicules ou conteneurs, ainsi que de leur équipement, doit être vérifié. Les véhicules ou conteneurs dont le compartiment de charge est endommagé ne doivent pas être chargés.

La hauteur de chargement des compartiments de charge des véhicules ou conteneurs ne doit pas dépasser le bord supérieur de leurs parois latérales.

(5) Les compartiments de charge des véhicules ou conteneurs ne doivent pas contenir d'accumulateurs renfermant différentes matières, ni d'autres marchandises susceptibles de réagir dangereusement entre elles (voir «*Réaction dangereuse*» sous 1.2.1).

Pendant le transport, aucun résidu dangereux des matières corrosives contenues dans les accumulateurs ne doit adhérer à l'extérieur des compartiments de charge des véhicules ou conteneurs.

VV15 Le transport en vrac est autorisé dans des véhicules couverts ou bâchés, des conteneurs fermés ou des grands conteneurs bâchés à parois pleines pour les matières ou les mélanges (comme préparations ou déchets) ne contenant pas plus de 1 000 mg/kg de matière à laquelle ce numéro ONU est affecté.

Les caisses des véhicules ou conteneurs doivent être étanches ou rendus étanches, par exemple au moyen d'un revêtement intérieur approprié suffisamment solide.

VV16 Le transport en vrac est autorisé conformément aux dispositions du 4.1.9.2.3.

VV17 Le transport en vrac de SCO-I est autorisé conformément aux dispositions du 4.1.9.2.3.
