

N° 8940. ACCORD EUROPÉEN RELATIF AU TRANSPORT INTERNATIONAL DES MARCHANDISES DANGEREUSES PAR ROUTE (ADR). FAIT À GENÈVE LE 30 SEPTEMBRE 1957¹

ENTRÉE EN VIGUEUR d'amendements aux annexes A et B de l'Accord susmentionné, telles qu'amendées

Les amendements ont été proposés par le Gouvernement suisse et diffusés par le Secrétaire général le 1^{er} juillet 1981. Ils sont entrés en vigueur le 1^{er} janvier 1982, conformément au paragraphe 3 de l'article 14 de l'Accord.

AMENDEMENTS À L'ANNEXE A

Supprimer le texte existant du marginal 2001 et remplacer par le nouveau texte suivant :

«(1) Les unités de mesure* suivantes sont applicables dans la présente annexe et dans l'annexe B :

2001	Grandeur	Unité SI**	Unité supplémentaire admise	Relation entre les unités
	Longueur	m (mètre)	—	—
	Superficie	m ² (mètre carré)	—	—
	Volume	m ³ (mètre cube)	l***(litre)	1 l = 10 ⁻³ m ³
	Temps	s (seconde)	min (minute)	1 min = 60 s
			h (heure)	1 h = 3 600 s
			d (jour)	1 d = 86 400 s
			g (gramme)	1 g = 10 ⁻³ kg
	Masse	kg (kilogramme)	t (tonne)	1 t = 10 ³ kg
			kg/l	1 kg/l = 10 ⁻³ kg/m ³
	Masse volumique	kg/m ³		
	Température	K (kelvin)	° C (degré Celsius)	0 °C ≈ 273,15 K
			° C (degré Celsius)	1 °C = 1 K
	Différence de température	K (kelvin)		
	Force	N (newton)	—	1 N = 1 kg.m/s ²
	Pression	Pa (pascal)	bar (bar)	1 bar = 10 ⁵ Pa
				1 Pa = 1 N/m ²
				1 N/mm ² = 1 MPa
	Contrainte	N/m ²	N/mm ²	1 N/mm ² = 1 MPa
			Travail	kWh (kilowatt heure)
	Energie	J (joule)		1 J = 1 N.m = 1 W.s
			Quantité de chaleur	eV (électronvolt)
	Puissance	W (watt)	—	1 W = 1 J/s = 1 N.m/s
	Viscosité cinématique	m ² /s		1 mm ² /s = 10 ⁻⁶ m ² /s
			Viscosité dynamique	Pa.s

¹ Nations Unies, *Recueil des Traités*, vol. 619, p. 77; pour les faits ultérieurs, voir les références données dans les Index cumulatifs n°s 9, 11 à 14, ainsi que l'annexe A des volumes 905, 907, 920, 921, 922, 926, 940, 943, 951, 966, 973, 982, 987, 995, 1003, 1023, 1035, 1074, 1107, 1129, 1141, 1161, 1162 et 1237.

Les multiples et sous-multiples décimaux d'une unité peuvent être formés au moyen des préfixes ou des symboles suivants, placés devant le nom ou devant le symbole de l'unité :

	<i>Facteur</i>		<i>Préfixe</i>	<i>Symbole</i>
1 000 000 000 000 000 000	$= 10^{18}$	trillion	exa	E
1 000 000 000 000 000	$= 10^{15}$	billiard	péta	P
1 000 000 000 000	$= 10^{12}$	billion	téra	T
1 000 000 000	$= 10^9$	milliard	giga	G
1 000 000	$= 10^6$	million	méga	M
1 000	$= 10^3$	mille	kilo	k
100	$= 10^2$	cent	hecto	h
10	$= 10^1$	dix	déca	da
0,1	$= 10^{-1}$	dixième	déci	d
0,01	$= 10^{-2}$	centième	centi	c
0,001	$= 10^{-3}$	millième	milli	m
0,000 001	$= 10^{-6}$	millionième	micro	μ
0,000 000 001	$= 10^{-9}$	milliardième	nano	n
0,000 000 000 001	$= 10^{-12}$	billionième	pico	p
0,000 000 000 000 001	$= 10^{-15}$	billiardième	femto	f
0,000 000 000 000 000 001	$= 10^{-18}$	trillionième	atto	a

(2) Lorsque le mot «poids» est utilisé dans la présente annexe et dans l'annexe B, il s'agit de la masse.

*Les valeurs arrondies suivantes sont applicables pour la conversion des unités utilisées jusqu'à maintenant en ces unités de mesure :

Force

1 kg	=	9,807 N
1 N	=	0,102 kg

Contrainte

1 kg/mm ²	=	9,807 N/mm ²
1 N/mm ²	=	0,102 kg/mm ²

Pression

1 Pa	=	1 N/m ²	=	10^{-5} bar	=	$1,02 \cdot 10^{-5}$ kg/cm ²	=	$0,75 \cdot 10^{-2}$ torr
1 bar	=	10^5 Pa	=	$1,02$ kg/cm ²	=	750 torr		
1 kg/cm ²	=	$9,807 \cdot 10^4$ Pa	=	0,9807 bar	=	736 torr		
1 torr	=	$1,33 \cdot 10^2$ Pa	=	$1,33 \cdot 10^{-3}$ bar	=	$1,36 \cdot 10^{-3}$ kg/cm ²		

Travail, Energie, Quantité de chaleur

1 J	=	1 Nm	=	$0,278 \cdot 10^{-6}$ kWh	=	0,102 kgm	=	$0,239 \cdot 10^{-3}$ kcal
1 kWh	=	$3,6 \cdot 10^6$ J	=	$367 \cdot 10^3$ kgm	=	860 kcal		
1 kgm	=	9,807 J	=	$2,72 \cdot 10^{-6}$ kWh	=	$2,34 \cdot 10^{-3}$ kcal		
1 kcal	=	$4,19 \cdot 10^3$ J	=	$1,16 \cdot 10^{-3}$ kWh	=	427 kgm		

Puissance

1 W	=	0,102 kgm/s	=	0,86 kcal/h
1 kgm/s	=	9,807 W	=	8,43 kcal/h
1 kcal/h	=	1,16 W	=	0,119 kgm/s

Viscosité cinématique

1 m ² /s	=	10^4 St (stokes)
1 St	=	10^{-4} m ² /s

Viscosité dynamique

1 Pa.s	=	1 Ns/m ²	=	10 P (poise)	=	0,102 kgs/m ²
1 P	=	0,1 Pa.s	=	0,1 Ns/m ²	=	$1,02 \cdot 10^{-2}$ kgs/m ²
1 kgs/m ²	=	9,807 Pa.s	=	9,807 Ns/m ²	=	98,07 P

** Le Système international d'unités (SI) est le résultat des décisions de la Conférence générale des poids et mesures (adresse : Pavillon de Breteuil, Parc St-Cloud, F-92310 Sèvres).

*** L'abréviation «L» pour litre est également autorisée, à la place de l'abréviation «l», en cas d'utilisation de la machine à écrire.»

(3) Lorsque le poids des colis est mentionné dans la présente annexe et dans l'annexe B, il s'agit, sauf indication contraire, de la masse brute. La masse des conteneurs et des citernes utilisés pour le transport des marchandises n'est pas comprise dans les masses brutes.

(4) Sauf indication explicite contraire, le signe «%» représente dans la présente annexe et dans l'annexe B :

- a) Pour les mélanges de matières solides ou de matières liquides, ainsi que pour les solutions et pour les matières solides mouillées par un liquide : la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange, de la solution ou de la matière mouillée;
- b) Pour les mélanges de gaz : la partie de volume indiquée en pourcentage rapporté au volume total du mélange gazeux.

(5) Les pressions de tout genre concernant les récipients (par exemple pression d'épreuve, pression intérieure, pression d'ouverture des soupapes de sûreté) sont toujours indiquées comme pression manométrique (excès de pression par rapport à la pression atmosphérique); par contre, la tension de vapeur est toujours exprimée comme pression absolue.

(6) Lorsque la présente annexe et l'annexe B prévoient un degré de remplissage pour les récipients ou les citernes, celui-ci se rapporte toujours à une température des matières de 15° C, pour autant qu'une autre température ne soit pas indiquée.

(7) Les récipients fragiles assujettis, soit seuls, soit en groupes, avec interposition de matières formant tampon, dans un récipient résistant ne sont pas considérés comme récipients fragiles, si le récipient résistant est étanche et conçu de telle manière qu'en cas de bris ou de fuite de récipients fragiles, le contenu ne puisse se répandre au dehors du récipient résistant et que la résistance mécanique de ce dernier ne soit pas affaiblie par la corrosion au cours du transport.

(8) La conversion approximative suivante est autorisée jusqu'à l'introduction intégrale des unités SI dans les textes de l'ADR :

$$1 \text{ kg/mm}^2 = 10 \text{ N/mm}^2$$

$$1 \text{ kg/cm}^2 = 1 \text{ bar}$$

MODIFIER EN CONSÉQUENCE L'ANNEXE B

Modifier le marginal 10 102 comme suit :

(1) 2^e tiret :

. . . «(voir aussi marginal 2001 [7] à l'annexe A);».

«(4) Sauf indication explicite contraire, le signe «%» représente dans la présente annexe :

- a) Pour les mélanges de matières solides ou de matières liquides, ainsi que pour les solutions et pour les matières solides mouillées par un liquide : la partie de masse indiquée en pourcentage rapporté à la masse totale du mélange, de la solution ou de la matière mouillée;
- b) Pour les mélanges de gaz : la partie de volume indiquée en pourcentage rapporté au volume total du mélange gazeux.

(5) Lorsque le poids des colis est mentionné dans la présente annexe, il s'agit, sauf indication contraire, de la masse brute. La masse des conteneurs et des citernes utilisés pour le transport des marchandises n'est pas comprise dans les masses brutes.

(6) Les pressions de tout genre concernant les récipients (par exemple, pression d'épreuve, pression intérieure, pression d'ouverture des soupapes de sûreté) sont toujours

indiquées comme pression manométrique (excès de pression par rapport à la pression atmosphérique); par contre, la tension de vapeur est toujours exprimé comme pression absolue.»

AMENDEMENTS À L'ANNEXE B

Formation spéciale des conducteurs

Ajouter un nouveau marginal 10 170 au chapitre I, section 1 de l'annexe B de l'ADR :

10 170 «*Exigences spéciales concernant les conducteurs des véhicules-citernes :*

(1) *a)* A partir du 1^{er} janvier 1983, les conducteurs de véhicules-citernes ou d'unités de transport transportant des citernes ou des conteneurs-citernes doivent détenir un certificat délivré par l'autorité compétente ou par une organisation reconnue par cette autorité, attestant qu'ils ont suivi avec succès une formation portant sur les exigences spéciales à remplir lors d'un transport de marchandises dangereuses.

b) A intervalles de cinq ans, le conducteur du véhicule doit pouvoir prouver, grâce à une attestation appropriée portée sur son certificat par l'autorité compétente ou par toute organisation reconnue par cette autorité, qu'il a suivi avec succès un cours de perfectionnement. Toutefois, l'autorité compétente ou toute organisation reconnue par cette autorité, lorsqu'elle est saisie d'une demande de prorogation d'attestation, pourra dispenser le demandeur de suivre un cours de perfectionnement, s'il peut prouver qu'il a exercé son activité sans interruption depuis la délivrance de son certificat ou depuis la dernière prorogation de celui-ci.

(2) La formation est donnée dans le cadre d'un stage agréé par l'autorité compétente. Elle a pour objectifs essentiels la sensibilisation aux risques présentés par le transport des matières dangereuses et l'acquisition par les intéressés des notions de base indispensables pour minimiser la probabilité qu'un incident survienne et, s'il survient, pour assurer la mise en œuvre des mesures de sécurité qui pourraient s'avérer nécessaires pour eux-mêmes et pour l'environnement, et pour en limiter les effets. Cette formation, qui devrait comprendre le cas échéant une expérience pratique personnelle, doit porter sur :

- a)* Les prescriptions générales applicables au transport des marchandises dangereuses;
- b)* Les principaux types de risques;
- c)* Les mesures de prévention et de sécurité appropriées aux différents types de risques;
- d)* Le comportement après un accident (premier secours, sécurité de la circulation, connaissances de base relatives à l'utilisation d'équipements de protection, . . .);
- e)* L'étiquetage et la signalisation des dangers;
- f)* Ce qu'un conducteur de véhicule doit faire et ne doit pas faire lors du transport de marchandises dangereuses;
- g)* L'objet et le fonctionnement de l'équipement technique des véhicules;
- h)* Le comportement en marche des camions-citernes, y compris les mouvements du chargement.

(3) Tout certificat de formation conforme aux paragraphes (1) et (2) de ce marginal, délivré par les autorités compétentes d'une Partie contractante ou toute organisation reconnue par ces autorités, est accepté pendant sa durée de validité par les autorités compétentes des autres Parties contractantes.»

Modifier le marginal 10 181 comme suit :

Ajouter un nouveau texte pour l'alinéa *b* du paragraphe (1) :

«*b)* Le certificat de capacité du conducteur, lorsqu'il est prescrit en vertu du marginal 10 170 (1);».

L'ancien alinéa *b* devient l'alinéa *c*.

AMENDEMENTS DIVERS AUX ANNEXES A ET B

Marginal 2431 — 15°

Après les mots : «Les récipients vides, non nettoyés . . .», ajouter : «et les conteneurs-citernes vides non nettoyés . . .».

Marginal 211 161

Après le premier alinéa, ajouter «. . . ; ces indications ne sont pas exigées lorsqu'il s'agit d'un véhicule porteur de citernes démontables.».

Marginal 211 262

Lire :

«a) Soit : «température observée de remplissage la plus basse : - 20°C»; soit : «température observée de remplissage la plus basse : . . .»;».

Marginal 211 263

Remplacer le texte de ce marginal par : «Ces indications ne sont pas exigées lorsqu'il s'agit d'un véhicule porteur de citernes démontables.».

Marginal 211 474

Ajouter le nouvel alinéa suivant : «Les citernes ayant renfermé du phosphore du 1° du marginal 2431 doivent être considérées, aux fins de l'application des prescriptions du marginal 42 500 (1), comme «citernes vides non nettoyées.».

Marginal 211 535

Nouveau texte, lire :

«Les réservoirs destinés au transport de peroxydes organiques liquides des 1°, 10°, 14°, 15° et 18° du marginal 2551 doivent être munis d'un écran pare-soleil conforme aux conditions du marginal 211 234 (1). L'écran pare-soleil et toute partie du réservoir non couverte par celui-ci doivent être enduits d'une couche de peinture blanche qui sera nettoyée avant chaque transport et renouvelée en cas de jaunissement ou de détérioration. L'écran pare-soleil doit être exempt de matière combustible.»

Marginal 212 180

Supprimer ce marginal.

Marginal 212 474

Ajouter le nouvel alinéa suivant : «Les conteneurs-citernes ayant renfermé du phosphore du 1° du marginal 2431 doivent être considérés, aux fins de l'application des prescriptions du marginal 42 500 (1), comme «conteneurs-citernes vides non nettoyés.».

Textes authentiques des amendements : anglais et français.

Enregistré d'office le 1^{er} janvier 1982.