

**TEXTES GÉNÉRAUX**

**Prévention des pollutions et des risques**

**Arrêté du 20 mars 2007 relatif à la définition et à la classification des peroxydes organiques entre les différents groupes de risque définis à la rubrique 1210 de la nomenclature des installations classées**

(Journal officiel du 16 mai 2007)

NOR : DEVP0700205A

La ministre de l'écologie et du développement durable,  
 Vu le code de l'environnement, et notamment l'article L. 512-5 ;  
 Vu le décret n° 77-1133 du 21 septembre 1977 modifié relatif aux installations classées pour la protection de l'environnement ;  
 Vu le décret du 24 novembre 2006 modifiant la nomenclature des installations classées ;  
 Vu l'avis du Conseil supérieur des installations classées en date du 15 novembre 2005,

Arrête :

Art. 1<sup>er</sup>. – Le présent arrêté s'applique aux installations classées de fabrication ou de stockage de peroxydes organiques ou préparations en contenant, relevant de la rubrique 1210 de la nomenclature des installations classées.

Art. 2. – La classification des peroxydes organiques et des préparations en contenant entre les différents groupes de risque définis à la rubrique 1210 de la nomenclature des installations classées est déterminée à partir de la procédure de classement des peroxydes organiques définie dans l'arrêté ADR en vigueur et d'une épreuve complémentaire de détermination de la vitesse de combustion, prenant en compte le risque sur l'environnement, telle que définie en annexe du présent arrêté.

Le classement en groupe de risque Grx (x variant de 1 à 4) est réalisé par un organisme désigné compétent dans le cadre de l'arrêté ADR en vigueur.

L'appartenance d'un nouveau peroxyde organique ou d'une nouvelle préparation en contenant à un des groupes de risque est établie par cet organisme à partir :

- du certificat de classement au transport et des résultats des épreuves pour définir le type de danger du produit selon l'arrêté ADR en vigueur ;
- et du rapport d'essai prévu au 2.3 en annexe du présent arrêté.

S'il subsiste un doute sur l'appartenance du produit examiné à un groupe de risque, cet organisme désigné compétent selon l'arrêté ADR en vigueur pourra procéder à des essais complémentaires à ceux qui sont prévus en annexe du présent arrêté.

Art. 3. – L'attribution du groupe de risque est réalisée conformément au tableau suivant :

Type de danger selon l'arrêté ADR en vigueur	Groupe de risque			
	1	2	3	4
<b>A</b>	1	1	1	1
<b>B</b>	1	1	1	1
<b>C</b>	2	2	2	1
<b>D</b>	3	3	2	
<b>E</b>	4	3	2	
<b>F</b>	4	3	3	
<b>G</b>	4	3		

Vitesse de combustion

kg/min (Test grande échelle) 1  
 kg/m<sup>2</sup>.min (Test laboratoire)

10

60  
0,9

300  
9

Les peroxydes organiques ou préparations en contenant classés dans le type de danger G et présentant une vitesse de combustion très lente (vitesse de combustion strictement inférieure à 1 kg/min) ne relèvent d'aucun groupe cité à la rubrique 1210 de la nomenclature des installations classées.

Art. 4. – Les arrêtés ministériels suivants sont abrogés :

- arrêté ministériel du 12 août 1976 définissant les critères permettant la répartition des peroxydes organiques entre les différentes catégories prévues à la rubrique n° 342 *bis* de la nomenclature des établissements dangereux, insalubres ou incommodes ;
- arrêté ministériel du 27 juin 1996 relatif à la classification des peroxydes organiques entre les différentes catégories prévues à la rubrique 1210 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement.

Art. 5. – Le directeur de la prévention des pollutions et des risques est chargé de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au *Journal officiel* de la République française.

Fait à Paris, le 20 mars 2007.

Pour le ministre et par délégation :  
*Le directeur de la prévention  
des pollutions et des risques,  
délégué aux risques majeurs,*  
L. MICHEL

## A N N E X E

CLASSIFICATION DES PEROXYDES ORGANIQUES OU DE PRÉPARATIONS EN CONTENANT ENTRE LES DIFFÉRENTS GROUPES DE RISQUE EN FONCTION DU TYPE DE DANGER DU PRODUIT SELON L'ADR EN VIGUEUR ET DE LA VITESSE DE COMBUSTION DU PRODUIT

### 1. Classement des peroxydes organiques ou préparations en contenant selon l'arrêté ADR en vigueur

Les peroxydes organiques ou préparations en contenant au sens de l'ADR en vigueur sont classés en fonction :

- de leur teneur en oxygène actif : classe 5.2 (peroxydes organiques) ou 4.1 (matières autoréactives) ;
- de sept types de danger A à G selon le danger qu'ils présentent au transport. Les produits de type A ne sont pas admis au transport. La classification des types B à F est directement liée à la quantité maximale autorisée par colis. Les produits du type G sont stables thermiquement.

### 2. Détermination de la vitesse de combustion de peroxydes organiques ou de préparations en contenant

Selon l'aspect physique du produit, deux tests sont réalisables pour déterminer la vitesse de combustion d'un peroxyde organique ou d'une préparation en contenant en vue de son classement dans un groupe de risque.

Pour les peroxydes organiques à l'état solide, la seule méthode d'évaluation est le test à grande échelle.

Deux méthodes d'évaluation sont possibles pour les peroxydes organiques à l'état liquide : le test à grande échelle ou le test laboratoire. En cas de résultats non concluants au test laboratoire (vitesse très élevée, difficulté d'allumage du liquide, données de référence insuffisantes pour une famille de peroxydes organiques donnés, etc.), le test à grande échelle est réalisé.

Pour les peroxydes organiques, à l'état liquide, étiquetés explosibles au sens de l'arrêté ministériel du 20 avril 1994 modifié relatif à la déclaration, la classification, l'emballage et l'étiquetage des substances, seul le test à grande échelle est en principe réalisé. Cependant, si l'expérience du laboratoire a montré une bonne corrélation entre les résultats pour l'essai à grande échelle et le test laboratoire pour une famille donnée de peroxydes organiques ou de préparations en contenant, le laboratoire peut proposer à l'autorité compétente de ne pas réaliser les essais à grande échelle. Dans tous les cas, le test laboratoire doit être représentatif du comportement à grande échelle.

#### 2.1. Test à grande échelle

Ce test est effectué pour les produits à l'état liquide ou solide dans leur emballage réglementaire de transport. La quantité testée peut aller jusqu'à 500 kg. A partir des résultats des tests, la vitesse de combustion pour 10 tonnes de produit est calculée en kg/min.

L'ensemble des emballages est allumé à l'aide de matériaux combustibles en quantité suffisante pour permettre une mise en régime optimale de la combustion des produits.

La durée de combustion est déterminée à l'aide du rayonnement thermique, mesuré à l'aide d'équipements adéquats en fonction du temps.

#### 2.2. Test laboratoire

Ce test est effectué pour les produits à l'état liquide uniquement hors de leur emballage réglementaire de transport : la quantité testée est de 100 g. L'échantillon est versé dans un becher, lui-même placé dans un second becher. L'espace entre les deux bechers est rempli de laine de verre.

Le feu est simulé sur plusieurs emballages en divisant la surface libre en petites portions à l'aide de quatorze morceaux de tube en Pyrex.

L'ensemble est placé sur une balance électronique afin de visualiser et d'enregistrer la perte de poids en fonction du temps.

L'échantillon est allumé à l'aide d'une mèche en laine de verre.

L'essai doit être répété deux fois.

A partir des résultats des tests, la vitesse de combustion est déterminée par mesure de la perte de poids en fonction du temps, dans l'intervalle de temps entre les points correspondant à 20 % et 80 % de perte de poids.

La mesure de la vitesse de combustion est considérée valable si la surface enflammée est constante. La vitesse de combustion est exprimée en  $\text{kg/m}^2/\text{min}$ .

### *2.3. Contenu du rapport d'essai*

Le rapport d'essai doit notamment contenir :

- la description complète des conditions d'essai et d'allumage ;
- la description et la composition de l'échantillon ;
- la température de chaque essai ;
- la durée de combustion pour chaque essai ;
- la copie des trois enregistrements ;
- la justification de la vitesse de combustion retenue.

Toute information sur une famille de peroxydes organiques ou de préparations en contenant ayant permis de s'affranchir du test à grande échelle doit également être présente dans le rapport.