

### La directive CE 97/23 relative aux appareils sous pression (D.E.S.P.) Pressure Equipements Directive (PED)

Traduite en droit français par :  
Décret n°99-1046 du 13 décembre 1999

Arrêté ministériel du 21/12/1999

#### Mise sur le marché des ESP

Le but de la directive PED est d'uniformiser le marché européen des appareils sous pression. Elle autorise la mise sur le marché d'appareils satisfaisant aux exigences essentielles de sécurité. L'obtention du « CE pression » est possible après évaluation de la

Arrêté ministériel du 15/03/2000

#### Exploitation des ESP

conformité. Certains appareils peuvent être auto-certifiés par le fabricant (cat. I), d'autres doivent être contrôlés par un organisme notifié (cat. II, III et IV). L'harmonisation est rendue possible par l'utilisation de normes européennes communes.

## Résumé des principales dispositions

### 1 / Appareils concernés

Réservoirs sous pression, chaudières, tuyauteries, robinetteries, raccords et accessoires de sécurité.

#### Appareils exclus de la directive :

Equipements sous pression dont PS < 0,5 bar.

Robinetts et accessoires dont le DN < DN 32 (marquage CE interdit).

PS : pression maximale pour laquelle l'appareil est conçu.

TS : températures minimales et maximales pour lesquelles l'appareil est conçu.

### 2 / Classement des fluides en 2 groupes

Groupe 1		Groupe 2	
Fluides dangereux		Autres fluides	
<b>Liquides</b>	<b>Gaz</b>	<b>Liquides</b>	<b>Gaz</b>
Exemple : Hydrocarbure	Exemple : Gaz naturel	Exemple : Eau	Exemples : Air comprimé Vapeur saturée

Pour vérifier le classement d'un fluide courant, se reporter à notre tableau de la page 170.

### 3 / Catégories de risques pour la robinetterie, les tubes et les raccords

La catégorie IV est réservée aux dispositifs de sécurité tels que les soupapes de sûreté, les disques de rupture, les pressostats...

#### 3/1 - Gaz dangereux (groupe 1), par exemple : gaz naturel

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400																
	2,5	A3 § 3																															
	6																	Catégorie I															
	10																																
	16																																
150																																	
	25																																
	40																																
300																																	
	63	Catégorie II																															
	100	Catégorie III																															
600																																	
1500																																	
2500																																	

# Directive CE PRESSION

## catégories de risque pour la robinetterie

### 3/2 - Autres gaz (groupe 2), par exemple : l'air

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
		2,5	A3 § 3																	
6																				
10																				
16																				
150																				
25																				
40																				
300																				
63																				
100																				
600																				
1500																				
2500																				

### 3/3 - Liquides dangereux (groupe 1), par exemple : hydrocarbure

Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
		2,5	A3 § 3																	
6																				
10																				
16																				
150																				
25																				
40																				
300																				
63																				
100																				
600																				
1500																				
2500																				
> 500 bar																				

### 3/4 - Autres liquides (groupe 2), par exemple : eau

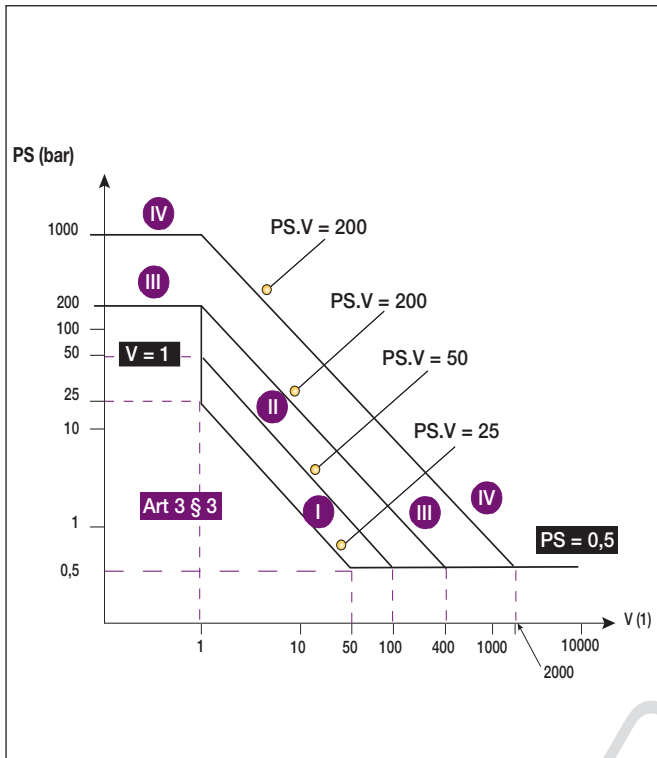
Class	DN PN	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300	350	400	450	500	
		2,5	A3 § 3																	
6																				
10																				
16																				
150																				
25																				
40																				
300																				
63																				
100																				
600																				
1500																				
2500																				
> 500 bar																				

# Directive CE PRESSION

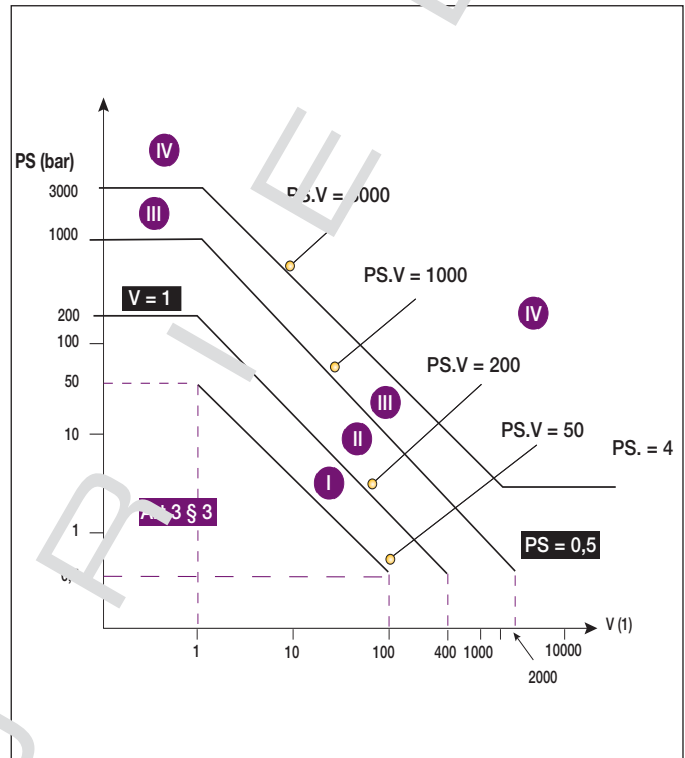
## catégories de risque pour les réservoirs

### 4 / Catégories de risques pour les réservoirs sous pression

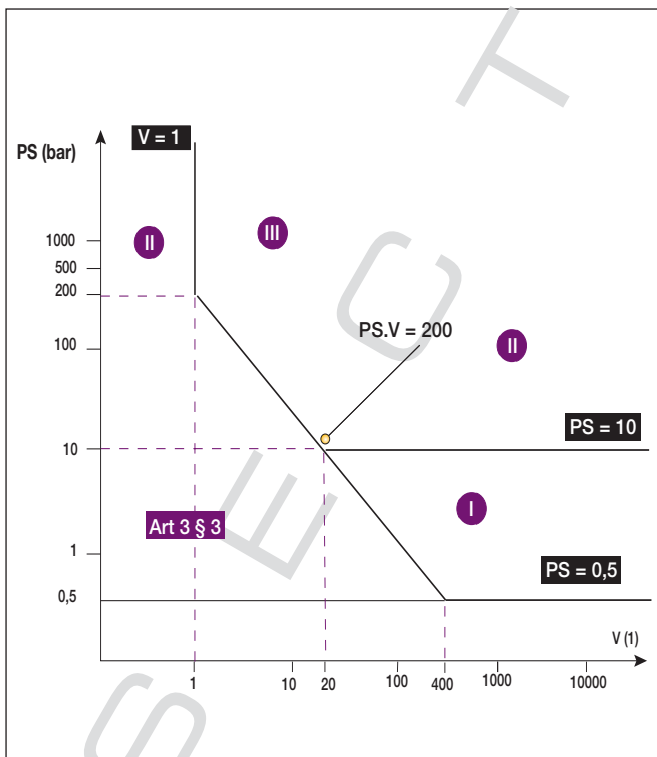
#### 4/1 - Réservoirs pour les gaz du groupe I



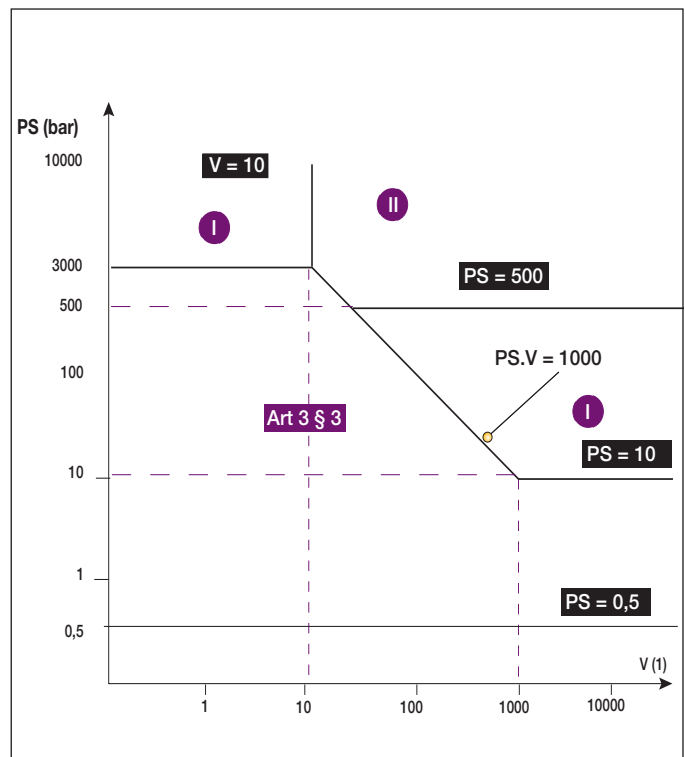
#### 4/2 - Réservoirs pour les gaz du groupe II



#### 4/3 - Réservoirs pour les liquides du groupe I



#### 4/4 - Réservoirs pour les liquides du groupe II



### 5 / Modules d'évaluation de la conformité

Système AQ	Sans AQ		Avec AQ	
	Série	Unité	Série	Unité
<b>Catégorie I</b>		<b>A</b> auto-certification		
<b>Catégorie II</b>	<b>A1</b> Surveillance par ON production et essai final		<b>D1</b> AQ de production	<b>E1</b> AQ produit avec inspection finale
<b>Catégorie III</b>	<b>B1 + C1</b> Examen de type (par ON) + Conformité au type	<b>B1 + F</b> Examen de conception + Vérification sur produit	<b>B + E</b> Examen de type + AQ produit	<b>H</b> AQ complète (ISO 9001)
			ou <b>B1 + D</b> Examen de conception + AQ production	
<b>Catégorie IV</b>	<b>B</b> Examen de type + Vérification sur produit	<b>G</b> Vérification à l'unité	<b>B + D</b> Examen de type + AQ production	<b>H1</b> AQ complète + Contrôle de la conception + Surveillance de l'essai final

### 6 / Normes et codes de calcul utilisables pour l'obtention du CE

Pour la conception des récipients sous pression, le choix du code de calcul reste libre pour le fabricant, mais il ne doit pas en changer en cours de conception. Les codes les plus courants sont le CODAP, l'ASME, l'AD-Merkblatt, la Racoleta VSR et la norme européenne EN 13-345. La conception des appareils doit se faire en utilisant les normes harmonisées EN. Se reporter à la liste à la page 172.

### 7 / Liste des organismes notifiés travaillant avec nos usines

Organisme	Pays	N°
APAVE	France	0060
ASAP	France	0851
BUREAU VERITAS	France	0062
PASCAL	Italie	1115
APAVE/CPM	Italie	0398

Organisme	Pays	N°
TÜV Rheinland	Allemagne	0035
TÜV Sud	Allemagne	0836
TÜV Nord	Allemagne	0045
CEC	Italie	1131
LLOYD'S	Royaume-uni	0038