

**MARQUAGE "CE" ET DIRECTIVE ATEX 94/9/CE SUR LES APPAREILS ET SYSTÈMES DE PROTECTION DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS EN ATMOSPHÈRES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES.**

Le marquage "CE" a été introduit dans le cadre de la nouvelle approche de l'Union européenne au sujet de l'harmonisation technique visant à identifier les produits qui sont conformes à toutes les directives "CE" applicables en la matière. Sous certaines réserves, les produits portant le marquage "CE" peuvent être vendus dans toute l'UE sans subir d'interférence de la part des autorités nationales de régulation. Ces directives éliminent les barrières commerciales que peuvent poser artificiellement les pays et réglementent la sécurité sur le territoire de l'Union européenne.

La Directive ATEX 94/9/CE (équipements) concernant les Atmosphères potentiellement explosives est entrée en vigueur le 1er juillet 2003 abrogeant par la même occasion les directives existant à cette date sur les atmosphères potentiellement explosives et sur les mines grisouteuses. Ceci signifie que seuls les appareils et systèmes portant le marquage "CE" en signe de conformité avec la Directive ATEX (et avec toutes les autres directives obligatoires) peuvent être commercialisés sur le territoire de l'UE.

Cette Directive s'applique à tous les appareils et systèmes destinés à être utilisés en atmosphères potentiellement explosives dans l'UE. Le champ d'application de cette Directive comprend les appareils électriques et mécaniques destinés à des applications du Groupe I (Mine) ou du groupe II (Industrie), à la fois sur terre et en mer. Il tient compte des risques d'inflammation que présentent les atmosphères potentiellement explosives contenant des gaz, des vapeurs, des brouillards et des poussières. Il inclut également les appareils destinés à être utilisés hors des atmosphères potentiellement explosives qui contribuent à sécuriser le fonctionnement des appareils et des systèmes contre les risques d'explosion.

La conformité des produits avec la Directive ATEX, qui passe par une évaluation de conformité, se produit généralement à deux niveaux: la conception et la fabrication. La procédure habituelle pour obtenir la conformité de la conception du produit consiste à recourir aux services d'un organisme de notification (par exemple une station d'essai) afin d'obtenir un certificat d'examen du type "CE". Pour être conforme, l'appareil ou le système doit satisfaire aux exigences essentielles sur la santé et la sécurité (EHSR) indiquées dans la Directive. Des normes harmonisées à l'échelle de l'UE ont été adoptées par le CENELEC et le CEN en ce qui concerne la conception, la fabrication et l'essai des appareils.

L'étape de la qualité de la fabrication, prévue dans la procédure d'évaluation de la conformité, garantit la conformité continue des produits dans le processus de fabrication. Le fabricant devrait disposer d'un système de gestion de la qualité certifié ISO 9000 et être conforme avec un des modules de qualité repris dans la Directive ATEX, qui variera cependant en fonction de la catégorie des produits fabriqués. Ainsi, les appareils utilisés dans des zones présentant des risques supérieurs exigeront l'application de procédures d'évaluation de conformité plus onéreuses. Lorsqu'il aura obtenu la conformité avec les directives concernées et qu'il aura délivré une déclaration "CE" de conformité, le fabricant pourra appliquer le marquage "CE" et lancer le produit sur le marché.

**DIRECTIVE ATEX 99/92/CE (LIEU DE TRAVAIL) CONCERNANT LES PRESCRIPTIONS MINIMALES VISANT À AMÉLIORER LA PROTECTION EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ ET DE SANTÉ DES TRAVAILLEURS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXPOSÉS AU RISQUE D'ATMOSPHÈRES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES** (en vigueur depuis le 1er juillet 2003).

Cette Directive couvre les activités des Groupes I et II, sur terre et en mer, sur le territoire de l'UE et vise à fournir un niveau de protection supérieur pour la santé et la sécurité des travailleurs exposés à des atmosphères potentiellement explosives pouvant contenir des gaz, des vapeurs, des brouillards et des poussières. Pour plus de détails sur la directive 99/92/CE, consulter le site: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/atex/indexinfor.htm>

Dans le souci de satisfaire aux conditions exigeantes de la Directive ATEX 94/9/CE, les torches Peli™ ont été testées de sorte à s'assurer qu'elles ne constituent aucun risque d'ignition lorsqu'elles sont utilisées dans des zones dangereuses. N'utilisant que des laboratoires dûment agréés, Peli™ teste ses torches afin de s'assurer qu'elles résistent aux essais rigoureux contre les chocs et les chutes, qu'elles supportent l'exposition à des conditions ambiantes extrêmes et qu'elles sont conformes au moins à la protection contre la pénétration de corps étrangers (IP54). La longévité et la sécurité de toutes les torches Peli™ sont garanties de par leur conception.

La plupart des torches Peli™ sont certifiées selon les normes ATEX Catégorie 3 (Zone 2). En outre, les torches Peli™ suivantes ont été approuvées selon les normes plus restrictives de la Catégorie 2 (Zone 1) et de la Catégorie 1 (Zone 0):

			
Super SabreLite™ Zone 1 2000Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1)	StealthLite™ 4AA Zone 1 2400Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1) StealthLite™ Rechargeable Zone 1 2450Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1)	Little Ed™ Zone 1 3600Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1) Little Ed™ Rechargeable Zone 1 3650Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1)	HeadsUp™ Lite Zone 1 2610 - ATEX Cat. 2 (Zone 1)
			
MityLite™ 2AAA Zone 1 1900Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1)	VB3 Zone 1 2220Z1 - ATEX Cat. 2 (Zone 1)	L1 Zone 0 1930Z0 - ATEX Cat. 1 (Zone 0)	L4 Zone 0 1830Z0 - ATEX Cat. 1 (Zone 0)

Peli Products, S.A. 2006. Code 0030-156-000E SEP'06



**TORCHES POUR LES ATMOSPHÈRES POTENTIELLEMENT EXPLOSIVES**

**DIRECTIVES**



**ATEX**



Siège européen de Pelican™ Products, Inc. - Peli™ Products, S.A. C/ Casp, 33-B, Pral. - 08010 - Barcelona, Spain Tel.: + 34 93 467 4999 - Fax: + 34 93 487 7393  
e-mail: [info@peli.com](mailto:info@peli.com) [www.peli.com](http://www.peli.com)

Distribué par:







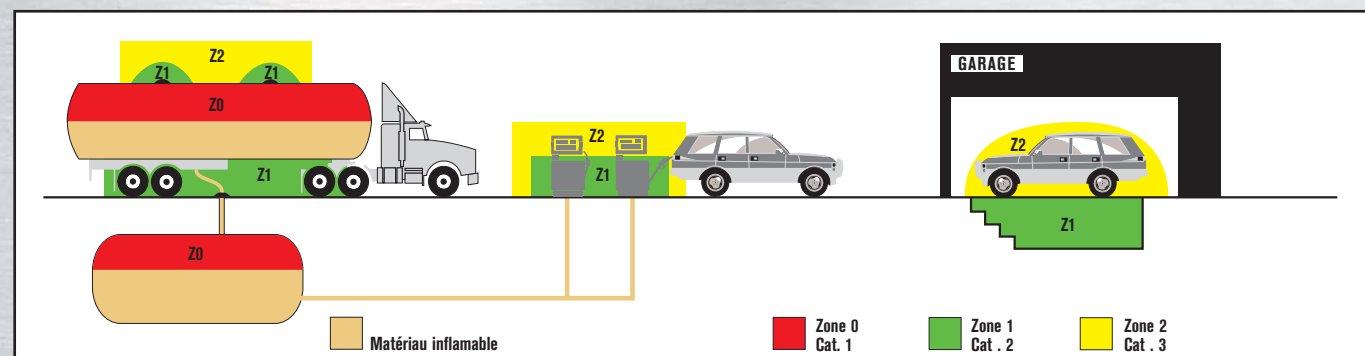
La Directive ATEX 94/9/CE impose aux fabricants l'obligation d'utiliser UNIQUEMENT des équipements électriques dûment certifiés lorsque ces équipements sont destinés à être utilisés dans des zones potentiellement explosives. Dans le souci de satisfaire aux conditions exigeantes de cette Directive ATEX 94/9/CE, les torches Peli™ ont été testées de sorte à s'assurer qu'elles ne constituent aucun risque d'ignition lorsqu'elles sont utilisées dans des zones potentiellement explosives. N'utilisant que des laboratoires dûment agréés, Peli™ teste ses torches afin de s'assurer qu'elles résistent aux essais rigoureux contre les chocs et les chutes, qu'elles supportent l'exposition à des conditions ambiantes extrêmes et qu'elles sont conformes au moins à la protection contre la pénétration de corps étrangers (IP54). La longévité et la sécurité de toutes les torches Peli™ sont garanties de par leur conception.

Une autre Directive ATEX (99/92/CE) régit les prescriptions visant à améliorer la protection en matière de **sécurité et de santé des travailleurs** susceptibles d'être exposés au risque d'atmosphères potentiellement explosives. Cette Directive contient l'obligation de classer toutes les zones en fonction de leurs dangers potentiels (zones 0, 1 ou 2, voir tableau ci-dessous) et de n'utiliser que les équipements certifiés ATEX dans ces zones.

Ces deux directives sont entrées en vigueur le 1er juillet 2003.

## Classement des zones potentiellement explosives conformément à la norme EN 60079-10

Les régions dangereuses sont classées par zone en fonction de la fréquence et de la durée de l'occurrence d'une atmosphère potentiellement explosives.



Avec la nouvelle Directive ATEX, chaque appareil est classé par catégorie et chaque catégorie est associée à un type de zone. On plus, chaque zone est classée en fonction de la période pendant laquelle un matériau inflammable peut être présent. Exemple:

ATEX	Ancienne Classement CENELEC	Critères par Zone
Catégorie 1	Zone 0	Matériau inflammable présent pendant de longues périodes (plus de 1.000 heures par an)
Catégorie 2	Zone 1	Matériau inflammable présent pendant le fonctionnement normal (10-1.000 heures par an)
Catégorie 3	Zone 2	Matériau inflammable présent pendant de courtes périodes (moins de 10 heures par an)

Tous les équipements électriques doivent être classés selon ces catégories afin de déterminer dans quelles zones ils peuvent être utilisés.

## Les Codes ATEX

(imprimés sur le corps de la torche)

CE 0539 Ex II 1 G EEx ia IIC T6 Tamb-40to+60°C

CE signifie la marque de l'UE autorisée par le Comité Européen pour la standardisation Électromécanique

0539 Numéro du corps notifié (UL International Demko)

Ex à l'intérieur de l'hexagone signifie "Protection contre les explosions"

II signifie équipement de Groupe II = Ne pas utiliser dans les Mines

1 signifie catégorie ATEX (Ancienne Zone 0)

G signifie testé pour gaz et vapeurs

EEx signifie équipement testé sous les dernières Normes Européennes Harmonisées pour l'utilisation dans des atmosphères explosives

ia signifie sécurité intrinsèque

IIC Groupe de Gaz (Acétylène et Hydrogène)

T6 T (1,2,3,4,5,6) est le classement de l'équipement par sa température maximale: T1=450°C T2=300°C T3=200°C T4=135°C T5=100°C T6=85°C

Gamme de températures ambiantes en service (Moyenne entre -20 & +40° C - il n'est pas nécessaire de la montrer)

Code pour L1 Zone 0

Le X qui apparaît après le numéro de certificat indique que l'équipement ou le système de protection est sujet à des conditions spéciales pour un usage en toute sécurité, selon le schéma de ce certificat.

## Groupe d'appareils & catégorie d'appareils

Le groupe et la catégorie d'appareils identifient les zones dans lesquelles les appareils peuvent être utilisés en sécurité.

CONCEPT	GRUPE D'APPAREILS	CATÉGORIE D'APPAREILS	NIVEAU DE PROTECTION	DANGER	UTILISATION
INDUSTRIE	II	1	Très haut niveau de protection	Gaz	Zones 0, 1, 2
		2	Haut niveau de protection	Poussière	Zones 20, 21, 22
		3	Protection normale	Gaz	Zones 1, 2
MINE	I	M1	Très haut niveau de protection	Poussière	Zones 21, 22
		M2	Haut niveau de protection	Gaz	Zones 2
				Poussière	Zones 22
				-	Utilisable en atmosphères potentiellement explosives
				-	Mis à l'arrêt en atmosphères potentiellement explosives

## Code de certification

Le concept de protection identifie les moyens utilisés pour éviter l'explosion.

CONCEPTS DE PROTECTION POUR LES APPAREILS ÉLECTRIQUES									
CONCEPT	Exigences générales	Immersion dans l'huile	Surpression interne	Remplissage pulvérulent	Enveloppe antidéflagrante	Sécurité augmentée	Sécurité intrinsèque	Encapsulation	Ininflammabilité
SYMBOLE	-	Ex o	Ex p	Ex q	Ex d	Ex e	Ex ia / Ex ib	Ex m	Ex n
ICÔNE	-	[Icon]	[Icon]	[Icon]	[Icon]	[Icon]	[Icon]	[Icon]	[Icon]
DESCRIPTION	Exigences générales	Gaz explosif neutralisé en immergeant la source d'inflammation dans l'huile	Gaz explosif neutralisé en entourant la source d'inflammation de gaz inerte sous pression	Gaz explosif neutralisé en immergeant la source d'inflammation dans du sable	L'inflammation à l'intérieur de l'appareil est contenue et ne s'étendra pas à l'atmosphère explosive	La conception empêche la formation d'arcs électriques, d'étincelles ou de surfaces chaudes	L'énergie du circuit et la température des composants sont réduits à un niveau sûr	Gaz inflammable neutralisé par l'encapsulation de la source d'inflammation dans de la résine	N'enflammera pas le gaz explosif en fonctionnement normal, défaillance improbable
CATÉGORIE	-	2	2	2	2	2	1 / 2	2	3
NORME	EN 50014	EN 50015	EN 50016	EN 50017	EN 50018	EN 50019	EN 50020	EN 50028	EN 50021

## Classe de températures

La classe de températures désigne la température d'une surface chaude susceptible d'enflammer une atmosphère potentiellement explosive particulière. Elle ne doit pas être dépassée par la classe de température de l'appareil que l'on souhaite utiliser dans cette atmosphère.

### LES SURFACES CHAUDES PEUVENT ENFLAMMER DES ATMOSPHÈRES EXPLOSIBLES

CLASSE DE TEMPÉRATURES	T1	T2	T3	T4	T5	T6
TEMPÉRATURE MAXIMALE EN SURFACE (°C)	450	300	200	135	100	85

Il n'y a pas de rapport entre la température d'inflammation et l'énergie d'inflammation.

Température ambiante

Appareils certifiés selon la norme CENELEC ayant une classe de températures permettant une utilisation dans une atmosphère comprise entre -20°C et +40°C sauf indication contraire (ex. Tamb-40to+60°C)

## Code de protection IP selon la norme EN 60529

Les appareils à utiliser dans les gaz, les vapeurs, les brouillards et les poussières doivent tenir compte des conditions ambiantes de la zone. La résistance des appareils à la pénétration des corps solides et de l'eau est identifiée à l'aide du "code IP".

1er chiffre: Protection contre les corps solides

Non protégé

0

1

2

3

4

5

6

7

8

2e chiffre: Protection contre l'eau

Non protégé

0

1

2

3

4

5

6

7

8

Le 1er chiffre est combiné au 2e chiffre pour identifier le niveau de protection contre la pénétration des corps étrangers. Exemple: protection contre la poussière et les éclaboussures: Code de protection: IP 5 4