



SÉCURITÉ DES AIDES AUDITIVES

Normes ATEX et IP, températures d'utilisation, compatibilité pacemaker, DAS



SIGNIA, LES PREMIÈRES AIDES AUDITIVES AU MONDE CERTIFIÉES ATEX

ATEX

Signia est la première marque dont les aides auditives sont non seulement résistantes à l'eau et à la poussière, mais également certifiées ATEX pour une **utilisation sûre dans des conditions de travail potentiellement explosives**. Il peut s'agir de la pulvérisation de peinture pour véhicules, d'activités pétrochimiques ou de la manipulation de fines poussières organiques telles que la farine de céréales ou les poussières de bois.

De part cette certification, ces aides auditives sont classifiées comme «intrinsèquement sûres» pour une utilisation normale même dans des environnements contenant des gaz et des poussières inflammables. **Il s'agit du plus haut niveau de sécurité en Europe.**

ATEX (acronyme de «ATmosphères EXplosives») est une directive de l'Union Européenne qui couvre les équipements dans des environnements dangereux en présence de substances inflammables sous forme de gaz, vapeurs, brouillards ou poussières combustibles. Les appareils certifiés ATEX peuvent être utilisés dans de telles conditions.

Cela signifie que les aides auditives certifiées ATEX peuvent être utilisées par les personnes travaillant dans tous les lieux (« zones ») tels qu'ils sont définis dans la directive européenne, que ce soit par exemple une plate-forme pétrolière offshore, un puits de mine ou une minoterie.

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32014L0034> pour la directive ATEX.

Les aides auditives Signia qui sont certifiées ATEX, répondent aux normes suivantes :

- II 2G Ex ia IIC T6 Gb
- I M2 Ex ia I Mb

CLASSIFICATION DE NOS
AIDES AUDITIVES



II 2G Ex ia IIC T6 Gb
I M2 Ex ia I Mb

LOGO DE SIGNALISATION
DES ZONES ATEX

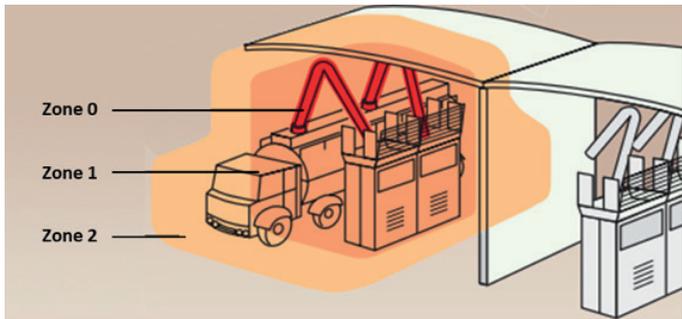


Correspondances des groupes dans le tableau ci-dessous :

- Groupe II : Matériel destiné à des lieux soumis aux atmosphères explosives en industries de surface.
- Groupe I : Matériel destiné aux mines grisouteuses.
- Groupe III : Matériel destiné à une utilisation dans les emplacements où il existe une atmosphère de poussières explosives, en industries de surface.

Groupe Classe	Zone	Marquage ⁽¹⁾ (ATEX 2014/34UE)	Présence atmosphères explosives
II	Zone 0	1 G	Permanente, fréquente ou pendant de longues périodes
	Zone 1	2 G	Intermittente en service normal (probable)
	Zone 2	3 G	Épisodique ou pendant de courtes périodes (jamais en service normal)
I		M1	Présence (méthane, poussières)
		M2	Risque de présence (méthane, poussières)
III	Zone 20	1D	Permanente, fréquente ou pendant de longues périodes (mélanges air/poussières)
	Zone 21	2D	Intermittente en service normal
	Zone 22	3D	Épisodique ou pendant de courtes périodes

⁽¹⁾ G = gaz ; M = mines ; D = poussières ; 2G = marquage autorisant une utilisation en zones 1 et 2, en cas de présence probable d'atmosphère explosive en industries de surface ; M2 = marquage autorisant une utilisation en zones 1 et 2, en cas de présence probable d'atmosphère explosive en industries extractives ou minières.



ia = (i) Sécurité intrinsèque (a) pour zone 0 gaz

Un circuit de sécurité intrinsèque est un circuit dans lequel aucune étincelle ni aucun effet thermique, produit dans les conditions d'épreuve prescrites par la norme, n'est capable de provoquer l'inflammation d'une atmosphère explosive donnée.

Les gaz/vapeurs sont classés notamment en fonction de leur sensibilité à l'inflammation en trois familles, IIC étant la famille la plus dangereuse.

IIA : Famille Propane

IIB : Famille Ethylène

IIC : Famille Hydrogène

IIC : utilisation possible quel que soit le type de gaz ou de vapeur

Les gaz, vapeurs, poussières peuvent s'enflammer sous l'effet de la chaleur, à différentes températures supérieures à 85°C.

T6 signifie que l'aide auditive ne dépassera pas 85°. Donc compatibilité avec toutes les substances, même les plus dangereuses.

Gb = niveau de protection du matériel
(G : gaz / b : zones 1 & 2)

Mb = niveau de protection du matériel
(M : mines / b : zones 1 & 2)

Liste des aides auditives ATEX commercialisées par Signia

Les batteries Lithium-ion n'étant pas compatibles avec les atmosphères explosives, seules nos aides auditives non rechargeables ci-dessous sont certifiées ATEX.

Pure 312 AX (séries 3, 5, 7, CROS)

(NUMÉRO DE CERTIFICATION : DTI 21ATEX0177X)

Pure 312 X (séries 3, 5, 7, CROS)

(NUMÉRO DE CERTIFICATION : DTI 20ATEX0139X)

Pure 312 Nx (séries 3, 5, 7, CROS), Pure 10 Nx (séries 3, 5, 7)

(NUMÉRO DE CERTIFICATION : DTI 17ATEX0085X)

Motion 13 Nx (séries 3, 5, 7), Motion 13P Nx (séries 3, 5, 7)

(NUMÉRO DE CERTIFICATION : DTI 18ATEX0086X)

Pure 13 (séries 3, 5, 7), Pure 2px, Motion P 2px, Motion SP (2, 3, 5, 7), CROS Pure px

(NUMÉRO DE CERTIFICATION : BVS 16 ATEX E 108)



A RESPECTER IMPERATIVEMENT EN CAS D'UTILISATION DANS DES ENVIRONNEMENTS EXPLOSIFS

- N'utilisez pas de batteries rechargeables
- N'utilisez pas de chargeur de pile
- Utilisez des piles marquées CE
- Ne vous connectez pas à des sources audios externes (via l'entrée audio)
- N'utilisez l'application Signia App que sur un smartphone certifié ATEX
- N'utilisez pas de télécommande (miniPocket™, Streamline™ Mic, VoiceLink, Smart Remote, Smart Connect)
- Ne vous connectez pas à une interface de programmation



CERTIFICATION IP68 POUR UNE SECURITE RENFORCÉE

Pour garantir une sécurité maximale, nos aides auditives ATEX sont aussi certifiées IP68.

Cette certification offre la protection la plus efficace contre l'intrusion d'éléments solides ou liquides.

Les aides auditives Signia - à l'exception des intra-auriculaires - sont toutes certifiées IP68, et bénéficient donc de l'indice maximal de protection contre l'intrusion des solides et des liquides.

Indice de protection IP : protection contre les corps solides et liquides

L'indice de protection IP est une norme internationale de protection des enveloppes des matériels électriques, selon les normes CEI 60529, EN 60529, et NF 20-010.

Signification de l'indice IPxx

Le premier chiffre indique la protection contre les solides et le deuxième chiffre indique la protection contre les liquides.

1er chiffre : protection contre les corps solides			2e chiffre : protection contre les corps liquides		
IP	tests		IP	tests	
0		Pas de protection	0		Pas de protection
1		Protégé contre les corps solides supérieurs à 50 mm (ex. contacts involontaires de la main)	1		Protégé contre les chutes verticales de gouttes d'eau (condensation)
2		Protégé contre les corps solides supérieurs à 12,5 mm (ex. doigt de la main)	2		Protégé contre les chutes de gouttes d'eau jusqu'à 15° de la verticale
3		Protégé contre les corps solides supérieurs à 2,5 mm (outils, vis)	3		Protégé contre l'eau en pluie jusqu'à 60° de la verticale
4		Protégé contre les corps solides supérieurs à 1 mm (outils fins, fils)	4		Protégé contre les projections d'eau de toutes directions
5		Protégé contre les poussières (pas de dépôt nuisible)	5		Protégé contre les jets d'eau de toutes directions à la lance
6		Étanche aux poussières	6		Totalement protégé contre les projections d'eau assimilables aux paquets de mer
			7		Protégé contre les effets de l'immersion provisoire jusqu'à 30 mn et 1 mètre
			8		Protégé contre les effets de l'immersion prolongée 1 h au delà d'un mètre <small>(dépendant pour certains matériels, l'eau peut pénétrer mais sans produire d'effet nuisible)</small>

Liste des aides auditives IP68 Signia

Les aides auditives Signia, RIC et BTE, sont toutes certifiées IP68, et bénéficient donc de l'indice maximal de protection contre l'intrusion des solides et des liquides. Dans la gamme des ITE, seuls les Active Pro et Insio C&G AX sont certifiés IP68.



TEMPÉRATURES D'UTILISATION DES AIDES AUDITIVES SIGNIA

La plage de température d'utilisation des aides auditives Signia est de 0°C à +50°C.

Cependant, en cas d'appareil rechargeable équipé de batterie Lithium-ion, la plage de température lors de la charge est de +10°C à +35°C.



COMPATIBILITÉ PACEMAKERS

La durée de vie d'un stimulateur cardiaque est d'environ 8 à 12 ans, selon la dépendance. Tous les pacemakers implantés depuis 2012 répondent à la norme internationale ISO 14117:2012 et sont donc compatibles avec l'ensemble de nos aides auditives, avec ou sans synchronisation e2e et connectivité Bluetooth®.



AFFICHAGE DU DAS

Selon l'arrêté du 15 novembre 2019 relatif à l'affichage du Débit d'Absorption Spécifique des équipements radioélectriques et à l'information des consommateurs, l'affichage du/des DAS concerne tous les équipements radioélectriques dont l'usage raisonnablement prévisible est à moins de 20 cm du corps et dont la puissance est supérieure à 20 mW.

La puissance de nos aides auditives est de l'ordre de 2 mW. Soit dix fois moins. Nos aides auditives ne sont donc pas concernées par l'affichage du DAS.

La norme européenne autorise un DAS jusqu'à 2 W/kg. Nos aides auditives ont un DAS de 0,000 000 002 W/kg, soit un milliard de fois moins ! A titre comparatif, les smartphones les plus récents présentent des DAS allant de 0,555 W/kg à 1,558 W/kg !

signia-pro.com