



**Sonomètres 01dB modèles SLS 95, SLS 95E et SLS 95S
(classe 2)**

La présente décision est prononcée en application du décret n° 88-682 du 6 mai 1988 modifié, relatif au contrôle des instruments de mesure et de l'arrêté du 27 octobre 1989 relatif à la construction et au contrôle des sonomètres.

FABRICANT :

01dB - Le Grand Clément – 111, rue du 1^{er} mars – 69100 VILLEURBANNE

Ateliers : Z.A. du Val-de-Saune - 6, avenue Louis Blériot -
31570 SAINTE-FOY-D'AIGREFEUILLE

OBJET :

La présente décision complète la décision n° 98.00.861.006.2 du 22 décembre 1998 (1) relative aux sonomètres ACLAN modèles SIP 95 et SIP 95 S.

CARACTERISTIQUES :

Les sonomètres 01dB modèles SLS 95, SLS 95E et SLS 95S diffèrent des modèles SIP 95 et SIP 95S approuvés par la décision précitée par leur classe d'exactitude.

Le sonomètre 01dB modèle SLS 95 est un sonomètre intégrateur-moyen qui présente des caractéristiques techniques identiques à celles du sonomètre intégrateur-moyen ACLAN modèle SIP 95 approuvé par la décision précitée.

Le sonomètre 01dB modèle SLS 95E est similaire au modèle SLS 95. Il diffère de celui-ci par des fonctionnalités réduites.

Le sonomètre 01dB modèle SLS 95S possède à la fois les fonctions de sonomètre classique et de sonomètre intégrateur-moyen. Il présente des caractéristiques techniques identiques à celle du modèle SIP 95S approuvé par la décision précitée.

Les sonomètres sont équipés des éléments suivants :

- un boîtier de mesure,
- un préamplificateur 01dB modèle PRE 12N,
- un microphone à condensateur à polarisation permanente MICROTECH GEFELL modèle MK 250.

L'alimentation électrique du sonomètre s'effectue au moyen de six piles de tension nominale égale à 1,5 V chacune.

Les accessoires disponibles en option sont identiques à ceux qui existent pour les modèles SIP 95 et SIP 95S approuvés par la décision précitée. Lorsqu'ils sont présents, ils font partie du champ d'application de l'approbation de modèles.

Les paramètres mesurés faisant partie du champ d'application de l'approbation de modèle sont :

- le niveau continu équivalent de pression acoustique, L_{eq} ,
- le niveau de pression acoustique, L_p ,
- le niveau crête maximal,
- le niveau d'exposition acoustique, L_E ,
- la durée de mesurage.

Les informations disponibles au niveau de la sortie de type série RS 232 font partie du champ d'application de la présente décision. Néanmoins, cette disposition ne préjuge pas de la validité des informations recueillies à partir de cette sortie, par un dispositif périphérique, excepté si le dispositif a fait l'objet d'une approbation de modèle, d'une vérification primitive et de vérifications périodiques.

Les principales caractéristiques métrologiques sont :

- échelon : 0,1 dB,
- gamme de référence : 30 dB - 130 dB,
- fréquence de référence : 1000 Hz,
- niveau de pression acoustique de référence : 94 dB,
- direction de référence : perpendiculaire à la membrane du microphone,
- type de réponse fréquentielle du microphone : champ libre,
- pondérations fréquentielles : A, C et Lin et, C et Lin uniquement pour la valeur crête,
- pondérations temporelles : F, S, crête,
- gammes de niveaux, sélection manuelle (1) :
 - * pour les modèles SLS 95 et SLS 95S :
30 dB - 130 dB,
40 dB - 140 dB,
 - * pour le modèle SLS 95E :
30 dB - 130 dB,

(1) Ces valeurs correspondent à une sensibilité nominale du microphone de 45 mV/Pa.

- étendue principale de l'appareil indicateur : 100 dB,
- niveau maximal de crête : 143 dB,
- domaine de linéarité : 100 dB, réduit de 10 dB avec la pondération fréquentielle Lin,
- domaine d'aptitude à la mesure des impulsions : au moins 63 dB.

L'analyse fréquentielle en bandes d'octave et de tiers d'octave disponible en option, ne fait pas partie du champ d'application de la présente décision.

Les valeurs délivrées par le sonomètre avec la pondération temporelle I (impulsion) ne font pas partie du champ d'application de l'approbation de modèle.

Les sonomètres 01dB modèles SLS 95, SLS 95E et SLS 95S doivent être associés à un calibreur approuvé de classe 2.

INSCRIPTIONS REGLEMENTAIRES :

La plaque d'identification des instruments concernés par la présente décision doit porter le numéro figurant dans le titre de celle-ci.

Les accessoires non soumis au contrôle réglementaire, associés au sonomètre doivent être mentionnés dans le carnet métrologique. Leur énumération doit être accompagnée de la mention : “dispositif(s) non vérifié(s) par l’Etat”.

La notice d’utilisation fournie par le fabricant informe l’utilisateur des fonctions du sonomètre qui n’entrent pas dans le champ d’application de l’approbation de modèle.

DISPOSITIONS PARTICULIERES :

Il est possible de procéder au remplacement des accessoires définis au paragraphe “CARACTÉRISTIQUES” de la présente décision sans qu’il soit nécessaire de présenter le sonomètre à la vérification après réparation ou modification.

Il est également possible de procéder à l’ajout de ces accessoires sans qu’il soit nécessaire de présenter le sonomètre à la vérification après réparation ou modification. Le carnet métrologique du sonomètre est alors mis à jour lors de la vérification périodique suivant l’ajout.

Les accessoires ainsi ajoutés ou remplacés doivent être conformes au modèle défini dans la présente décision et être présentés à la vérification périodique.

CONDITIONS PARTICULIERES DE VERIFICATION :

Les essais systématiques à effectuer en vérification primitive, en vérification périodique et en vérification après réparation ou modification sont , pour les modèles SLS 95 et SLS 95E, ceux définis par la décision n° 98.00.861.003.2 du 28 septembre 1998 (2) relative au sonomètre modèle SIP 95 et, pour le modèle SLS 95S, ceux définis en annexe à la décision n° 98.00.861.006.2 précitée relative aux sonomètres ACLAN modèles SIP 95 et SIP 95S.

DEPOT DE MODELE :

Les plans et schémas de l’instrument sont déposés à la sous-direction de la métrologie sous la référence DA 17-0056, à la direction régionale de l’industrie, de la recherche et de l’environnement de Midi-Pyrénées et chez le fabricant.

Le demandeur doit également déposer les documents ou éléments descriptifs externes et fonctionnels de l’instrument auprès des laboratoires agréés pour les vérifications.

VALIDITE :

La présente décision est valable jusqu’au 24 octobre 2000.

ANNEXE :

Tableau récapitulatif des fonctionnalités des sonomètres.

Pour le secrétaire d’Etat et par délégation,
par empêchement du directeur de l’action régionale
et de la petite et moyenne industrie,
l’ingénieur en chef des mines,

J.F. MAGANA

(1) Revue de Métrologie : mars/avril 1999, page 1095.

(2) Revue de Métrologie : janvier 1999, page 736

Annexe à la décision n° 99.00.861.001.2

Paramètres délivrés par le sonomètre, faisant partie du champ d'application de l'approbation de modèles

C : fonction de sonomètre classique

I : fonction de sonomètre intégrateur-moyenneur

Paramètre	Pondération fréquentielle X			Pondération temporelle Y		Modèle		
	A	C	Lin	S	F	SLS 95 I	SLS 95E I	SLS 95S C et I
$L_{X_{eq}}$	x	x				x		
$L_{X_{eq}}$	x						x	
$L_{X_{eq}}$	x	x	x					x
L_{XY}	x	x	x	x	x			x
L_x crête		x	x			x		x
L_{XY} max	x	x	x	x	x			x
L_{XY} min *	x	x	x	x	x			x
L_E **	x	x	x					x

* uniquement en mode « stockage »

** avec la fonction L_{eq} libre