



**RAPPORT D'ESSAI N° DH 08 02 92**

DEMANDE PAR : **CNMIS**  
8 Place Boulnois  
75017 - PARIS

OBJET : **DOSSIER ENREGISTRE SOUS**  
**LE N° 2006 12 82**

DENOMINATION TECHNIQUE : **DIFFUSEURS SONORES Non Autonomes**  
*(DSNA)*  
**DISPOSITIFS SONORES D'ALARME FEU**  
*(DSAF)*

REFERENCE COMMERCIALE : **STILIC**

CONSTRUCTEUR : **NEUTRONIC SAS**

Cachet et Signature du Directeur : 

<p>Pôle européen de sécurité CNPP-Vernon Division Electronique de Sécurité Le Directeur  J.G. SANS Signature électronique</p>
--

Visa du responsable d'essai :  
Date du présent rapport d'essai : 27 Octobre 2008  
Le présent rapport d'essai comporte :  
- 1<sup>ère</sup> partie → 4 pages et 1 annexe  
- 2<sup>ème</sup> partie → 7 pages

*Essais effectués dans le cadre d'une demande de certification NF gérée par le CNMIS*

Trame n° 113 - Version 2

*1<sup>ère</sup> Partie***SYNTHESE DES RESULTATS****I - OBJET**

Essais effectués conformément à la fiche technique N° 2 de l'Annexe 1 des règles de certification de l'application NF 508 (19 Décembre 2006) et de leurs addenda (26 Octobre 2007 & 15 Février 2008) sur un dispositif sonore d'alarme feu bénéficiant d'une attestation de conformité selon la directive produit de construction (Marquage CE).

Date du dernier dépôt du dossier technique : 16/10/08

Date du dernier dépôt des matériels : 24/06/08

Date de début des essais : 04/12/07

Date de fin des essais : Date du présent rapport d'essai

**II - IDENTIFICATION**

TENSION(S) D'ALIMENTATION(S) NOMINALE(S) : 12, 24, 48 Volts

ENTREE(S) : Unique

PLAGE D'ALIMENTATION : 12 à 55 Volts

CLASSE DU SIGNAL SONORE D'EVACUATION : B

**III - EXAMEN**

La vérification de conformité du DSAF STILIC selon la directive produit de construction est stipulée dans le rapport N° DE 080060 émis par le Laboratoire CNPP en date du 03/10/08.

Le numéro du certificat de conformité CE correspondant est 0333-CPD-075236 (EN 54-3 - 2001).

Le produit examiné dans le cadre du « complément NF » est conforme aux descriptions et aux plans du Constructeur spécifiés dans la liste mentionnée dans le rapport ci-dessus.

**IV - EXAMEN SYNTHETIQUE**

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	CHAPITRE	CONSTATATIONS
CARACTERISTIQUES TEMPORELLES	2.1	Correctes
CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES Hauteur et composition spectrale	2.2.1	Correctes
CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES Niveau du signal	2.2.2	Correctes

Les constatations détaillées sont données en PARTIE 2.



**V - REMARQUE**

NEANT



---

**FONCTIONS SUPPLEMENTAIRES**

NEANT

*2<sup>ème</sup> Partie***DETAIL DES RESULTATS****I - VERIFICATIONS FONCTIONNELLES****I.1. A tension d'alimentation nominale 12V**

<b>ARTICLE de la NORME NF S 32-001</b>	<b>OBJET</b>	<b>CONSTATATIONS</b>
<b>2.1.  CARACTERISTIQUES TEMPORELLES</b>	<u>Période du signal</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Période de 500 ms ± 5%  <u>Durée d'émission du son aigu</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Durée comprise entre 90 ms et 110 ms  <u>Durée d'émission du son grave</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Durée comprise entre 380 ms et 420 ms	509 ms  Correctes    104 ms  Correctes    405 ms  Correctes

**I.1. A tension d'alimentation nominale 24V**

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	OBJET	CONSTATATIONS
<b>2.1.</b>  <b>CARACTERISTIQUES TEMPORELLES</b>	<u>Période du signal</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Période de 500 ms ± 5%  <u>Durée d'émission du son aigu</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Durée comprise entre 90 ms et 110 ms  <u>Durée d'émission du son grave</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Durée comprise entre 380 ms et 420 ms	508 ms  Correctes    100 ms  Correctes    408 ms  Correctes

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	OBJET	CONSTATATIONS
<p style="text-align: center;"><b>2.2.</b></p> <p><b>CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES</b></p>	<p><b>Hauteur et composition spectrale</b></p> <p><u>Fréquence fondamentale du son aigu <i>f1</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur mesurée</li> <li>➤ Fréquence <i>f1</i> = 554 Hz ± 10%</li> </ul> <p><u>Fréquence fondamentale du son grave <i>f2</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur mesurée</li> <li>➤ Fréquence <i>f2</i> = 440 Hz ± 10%</li> </ul> <p><u>Rapport des fondamentales réelles <i>f1</i> / <i>f2</i></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rapport <i>f1</i> / <i>f2</i> = 1,26 ± 0,03</li> </ul> <p><b>Spectre des deux sons comporte des harmoniques dans les bandes de fréquences 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz</b></p> <p><u>Niveau de pression acoustique dans la bande d'octave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pression acoustique <b>L 500</b> mesurée</li> <li>➤ Pression acoustique <b>L 2000</b> mesurée</li> <li>➤ Pression acoustique <b>L 4000</b> mesurée</li> <li>➤ <b>L 2000</b> ≥ <b>L 500</b> – 10 dB</li> <li>➤ <b>L 4000</b> ≥ <b>L 500</b> – 10 dB</li> </ul> <p><b>Niveau du signal</b></p> <p><u>Niveau global de pression acoustique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur <b>Lp</b> (à 2 mètres)</li> <li>➤ Classe du signal</li> <li>➤ Réglages de la classe du signal par bond de 6 dB au moins</li> </ul>	<p>540 Hz</p> <p>Correctes</p> <p>432 Hz</p> <p>Correctes</p> <p>1,25</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>44,08 dB</p> <p>96,15 dB</p> <p>93,79 dB</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>92,03 dB</p> <p>B</p> <p>Néant</p>

**I.1. A tension d'alimentation nominale 48V**

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	OBJET	CONSTATATIONS
<b>2.1.</b>  <b>CARACTERISTIQUES TEMPORELLES</b>	<u>Période du signal</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Période de 500 ms ± 5%  <u>Durée d'émission du son aigu</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Durée comprise entre 90 ms et 110 ms  <u>Durée d'émission du son grave</u>  ➤ Valeur mesurée  ➤ Durée comprise entre 380 ms et 420 ms	513 ms  Correctes    105 ms  Correctes    408 ms  Correctes

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	OBJET	CONSTATATIONS
<p style="text-align: center;"><b>2.2.</b></p> <p style="text-align: center;"><b>CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES</b></p>	<p><b>Hauteur et composition spectrale</b></p> <p><u>Fréquence fondamentale du son aigu <math>f1</math></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur mesurée</li> <li>➤ Fréquence <math>f1 = 554 \text{ Hz} \pm 10\%</math></li> </ul> <p><u>Fréquence fondamentale du son grave <math>f2</math></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur mesurée</li> <li>➤ Fréquence <math>f2 = 440 \text{ Hz} \pm 10\%</math></li> </ul> <p><u>Rapport des fondamentales réelles <math>f1 / f2</math></u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Rapport <math>f1 / f2 = 1,26 \pm 0,03</math></li> </ul> <p><b>Spectre des deux sons comporte des harmoniques dans les bandes de fréquences 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz</b></p> <p><u>Niveau de pression acoustique dans la bande d'octave</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pression acoustique <b>L 500</b> mesurée</li> <li>➤ Pression acoustique <b>L 2000</b> mesurée</li> <li>➤ Pression acoustique <b>L 4000</b> mesurée</li> <li>➤ <math>L 2000 \geq L 500 - 10 \text{ dB}</math></li> <li>➤ <math>L 4000 \geq L 500 - 10 \text{ dB}</math></li> </ul> <p><b>Niveau du signal</b></p> <p><u>Niveau global de pression acoustique</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Valeur <b>Lp</b> (à 2 mètres)</li> <li>➤ Classe du signal</li> <li>➤ Réglages de la classe du signal par bond de 6 dB au moins</li> </ul>	<p>546 Hz</p> <p>Correctes</p> <p>432 Hz</p> <p>Correctes</p> <p>1,26</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>44,86 dB</p> <p>98,83 dB</p> <p>95,56 dB</p> <p>Correctes</p> <p>Correctes</p> <p>94,55 dB</p> <p>B</p> <p>Néant</p>

**I.2. Aux limites de tension d'alimentation**

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	OBJET	CONSTATATIONS	
		U min <b>12 V</b>	U max <b>55 V</b>
<b>2.1.</b>  <b>CARACTERISTIQUES TEMPORELLES</b>	<u>Période du signal</u> ➤ Valeur mesurée	509 ms	503 ms
	<u>Durée d'émission du son aigu</u> ➤ Valeur mesurée	104 ms	104 ms
	<u>Durée d'émission du son grave</u> ➤ Valeur mesurée	405 ms	399 ms

ARTICLE de la NORME NF S 32-001	OBJET	CONSTATATIONS	
<b>2.2.</b>  <b>CARACTERISTIQUES ACOUSTIQUES</b>	<b>Hauteur et composition spectrales</b>	U min <b>12 V</b>	U max <b>55 V</b>
	<u>Fréquence fondamentale du son aigu <math>f1</math></u> ➤ Valeur mesurée	549 Hz	549 Hz
	<u>Fréquence fondamentale du son grave <math>f2</math></u> ➤ Valeur mesurée	427 Hz	434 Hz
	<u>Rapport des fondamentales <math>f1 / f2</math></u>	1,28	1,26
	<u>Niveau de pression acoustique dans la bande d'octave</u>		
	➤ Pression acoustique <b>L 500</b> mesurée	43,5 dB	43,4 dB
	➤ Pression acoustique <b>L 2000</b> mesurée	94,9 dB	98,7 dB
	➤ Pression acoustique <b>L 4000</b> mesurée	95 dB	97,4 dB
	<b>Niveau du signal</b>		
	<u>Niveau global de pression acoustique</u> ➤ Valeur <b><math>L_p</math></b> (à 2 mètres)	91,98 dB	95,2 dB