



Le progrès, une passion à partager

LABORATOIRE DE TRAPPES  
29 avenue Roger Hennequin – 78197 Trappes Cedex  
Tél. : 01 30 69 10 00 – Fax : 01 30 69 12 34

Dossier P115229 - Document DE/3 - Page 1/7  
File P115229 - Document DE/3 - Page 1/7

## CLASSEMENT DE LA REACTION AU FEU CONFORMEMENT A LA NF EN 13501-1+A1 : 2013

Et l'arrêté du 21 novembre 2002 modifié relatif à la réaction au feu des produits de construction et d'aménagement.

### CLASSIFICATION OF REACTION TO FIRE IN ACCORDANCE WITH NF EN 13501-1+A1 : 2013

And the French modified Arrêté, dated 21 November 2002, concerning the reaction to fire of construction and fitting-out products.

<b>Commanditaire</b> <i>Sponsor</i>	SINOCHEM NINGBO LTD. 21 Jiangxia Street, Ningbo 315000, Zhejiang CHINE
<b>Elaboré par</b> <i>Prepared by</i>	Laboratoire national de métrologie et d'essais Laboratoire de Trappes 29 avenue Roger Hennequin 78197 TRAPPES CEDEX France
<b>N° de l'organisme notifié</b> <i>Notified Body No</i>	Notification par l'Etat Français auprès de la Commission Européenne sous le N°0071
<b>Nom du produit</b> <i>Product name</i>	ICOOL
<b>N° de rapport de classement</b> <i>Classification report No</i>	P115229
<b>Numéro d'émission</b> <i>Issue number</i>	DE/3
<b>Date d'émission</b> <i>Date of issue</i>	29/10/2013 10/29/2013



Accréditation  
N° 1-0806  
Portée disponible  
sur [www.cofrac.fr](http://www.cofrac.fr)

Ce rapport de classement comprend 7 pages et ne peut être utilisé ou reproduit que dans son intégralité.

*This classification report consists of 7 pages and may only be used or reproduced in its entirety.*

#### Laboratoire national de métrologie et d'essais

Établissement public à caractère industriel et commercial • Siège social : 1, rue Gaston Boissier - 75724 Paris Cedex 15 • Tél. : 01 40 43 37 00  
Fax : 01 40 43 37 37 • E-mail : [info@lne.fr](mailto:info@lne.fr) • Internet : [www.lne.fr](http://www.lne.fr) • Siret : 313 320 244 00012 • NAF : 743 B • TVA : FR 92 313 320 244  
Barclays Paris Centrale IBAN : FR76 3058 8600 0149 7267 4010 170 BIC : BARCFRPP

**1. INTRODUCTION**  
*INTRODUCTION*

Le présent rapport de classement définit le classement attribué à ICOOL conformément aux modes opératoires donnés dans la NF EN 13501-1+A1 : 2013.  
*This classification report defines the classification assigned to ICOOL in accordance with the procedures given in NF EN 13501-1+A1 : 2013.*

**2. DETAILS DU PRODUIT CLASSE**  
*DETAILS OF CLASSIFIED PRODUCT*

**2.1. GENERALITES**  
*GENERAL*

Le produit, ICOOL, est défini comme (EN 14313+A1 - Produits manufacturés à base de mousse polyéthylène (PEF)).  
*The product, ICOOL, is defined as a (EN 14313+A1 - Thermal insulation products for building equipment and industrial installations - Factory made polyethylene foam (PEF) products).*

**2.2. DESCRIPTION DU PRODUIT**  
*PRODUCT DESCRIPTION*

Le produit, ICOOL, est décrit ci-dessous ou dans les rapports d'essai fournis en appui du classement détaillé en 3.1.  
*The product, ICOOL, is described below or is described in the test reports provided in support of classification listed in 3.1.*

**Suite du rapport page suivante**  
*Report to be followed on next page*

<b>Nom et adresse du demandeur :</b> <i>(Sponsor's name and address)</i>	SINOCHEM LTD. 21 Jiangxia Street, Ningbo 315000, Zhejiang CHINE
<b>Référence commerciale :</b> <i>(Commercial designation - trade mark)</i>	ICOOL
<b>Composition sommaire :</b>  <i>(Summary composition)</i>	Manchon en mousse de polyéthylène. Constitué d'un couche interne en mousse d'injection PE (8 mm), d'une couche intermédiaire en feuille de mousse PE (2,5 mm) et d'une couche externe en film PE (0,1 mm) <i>Pipe in polyethylene foam. Made up with an inner layer in PE injection foam (8 mm), an intermediate layer in PE foam sheet (2.5 mm) and superficial coat in PE film (0.1 mm)</i>
<b>Masse volumique de la mousse:</b> <i>(Foam Density)</i>	36 kg/m <sup>3</sup>
<b>Epaisseur testée :</b> <i>(Thickness tested)</i>	10,6 mm (Ø intérieur 22 mm) <i>10,6 mm (Ø inner 22 mm)</i>
<b>Couleur :</b> <i>(Colour)</i>	blanc <i>white</i>
<b>Ignifugation (oui ou non) :</b> <i>(Fireproofing - yes or no)</i>	Oui <i>Yes</i>
<b>Condition finale d'utilisation :</b> <i>(End use condition)</i>	Isolation thermique. <i>Thermal insulation.</i>

Informations transmises par le demandeur.  
*Information given by the sponsor.*

**Suite du rapport page suivante**  
*Report to be followed on next page*

**3. RAPPORTS D'ESSAI & RESULTATS D'ESSAI EN APPUI DE CE CLASSEMENT**  
*TEST REPORTS & TEST RESULTS IN SUPPORT OF CLASSIFICATION*

**3.1. RAPPORTS D'ESSAI**  
*TEST REPORTS*

<b>Nom du laboratoire</b> <i>Laboratory name</i>	<b>Nom du commanditaire</b> <i>Sponsor name</i>	<b>N° du rapport</b> <i>Report n°</i>	<b>Méthode d'essai et date/règles du domaine d'application et date</b> <i>Test method and date/rules of scope and date</i>
LNE	SINOCHEM NINGBO LTD. 21 Jiangxia Street, Ningbo 315000, Zhejiang CHINE	P115229 - DE/1	NF EN ISO 11925-2 (2013)
LNE	SINOCHEM NINGBO LTD. 21 Jiangxia Street, Ningbo 315000, Zhejiang CHINE	P115229 - DE/2	NF EN 13823 : 2013

**Suite du rapport page suivante**  
*Report to be followed on next page*

**3.2. RESULTATS D'ESSAI**  
**TEST RESULTS**

Méthode d'essai <i>Test method</i>	Produit (usine) <i>Product (factory)</i>	Nombre d'épreuves <i>Number of tests</i>	Paramètres <i>Parameters</i>	Résultats / <i>Results</i>	
				Paramètre continu Moyenne (m) <i>Continuous parameter Average (m)</i>	Paramètres conformité <i>Conformity parameters</i>
NF EN ISO 11925-2	ICOOL	6	Temps d'exposition du brûleur 15 s <i>Flame application time 15 s</i> <i>F<sub>s</sub> ≤ 150 mm</i>	-	Oui <i>Yes</i>
			Temps d'exposition du brûleur 30 s <i>Flame application time 30 s</i> <i>F<sub>s</sub> ≤ 150 mm</i>	-	Oui <i>Yes</i>
			Gouttelette/particules enflammées Inflammation du papier filtre <i>Flaming droplets</i> <i>Ignition of the filter paper</i>	-	Non <i>No</i>
NF EN 13823	ICOOL	3	FIGRA 0,2MJ (W/s)	155	-
			FIGRA 0,4MJ (W/s)	140	-
			LFS	-	Oui <i>Yes</i>
			THR 600s (MJ)	6.6	-
			SMOGRA (m <sup>2</sup> /s <sup>2</sup> )	26	-
			TSP 600s (m <sup>2</sup> )	80	-
			FDP ≤ 10 s	-	Non <i>No</i>
			FDP > 10 s	-	Non <i>No</i>

(-) signifie : non applicable  
*means : no applicable*

**4. CLASSEMENT ET DOMAINE D'APPLICATION**  
**CLASSIFICATION AND FIELD OF APPLICATION**

**4.1. REFERENCE DE CLASSEMENT**  
**REFERENCE OF CLASSIFICATION**

Le présent classement a été effectué conformément à la NF EN 13501-1+A1 : 2013.  
*This classification has been carried out in accordance with NF EN 13501-1+A1 : 2013.*

**4.2. CLASSEMENT**  
**CLASSIFICATION**

Le produit, ICOOL, a été classé en fonction de son comportement au feu :  
*The product, ICOOL, in relation to its reaction to fire behaviour is classified :*

**B<sub>L</sub>**

Le classement supplémentaire en relation avec la production de fumée est :  
*The additional classification in relation to smoke production is :*

**s1**

Le classement supplémentaire en relation avec les gouttelettes/particules enflammées est :

*The additional classification in relation to flaming droplets particles is :*

**d0**

Le format du classement de réaction au feu pour les produits d'isolation thermique pour les conduits linéaires est :

*The format of the reaction to fire classification for lineat pipe thermal insulation product is :*

<b>Comportement au feu</b> <i>Fire behaviour</i>	<b>Production de fumées</b> <i>Smoke production</i>	<b>Gouttes enflammées</b> <i>Flaming droplets</i>
<b>B<sub>L</sub></b>	<b>s1</b>	<b>d0</b>

C'est-à-dire, B<sub>L</sub>-s1,d0

*i.e.*

<b>Classement de réaction au feu :</b> <b>Reaction to fire Classification :</b>	<b>B<sub>L</sub>-s1,d0</b>
--	----------------------------

**4.3. DOMAINE D'APPLICATION**  
*FIELD OF APPLICATION*

Le présent classement est valable pour les paramètres suivants liés au produit :  
*This classification is valid for the following product parameters :*

- le classement est valable pour les produits cités en § 2.2 ou formulés de manière strictement identique dans le site de production cité ;  
*- the classification is valid for the products mentioned in § 2.2 or strictly stipulated in the quoted production site ;*
- densité de la mousse PE :  $(36 \pm 15 \%) \text{ kg/m}^3$   
*- density of the PEF :  $(36 \pm 15 \%) \text{ kg/m}^3$*
- épaisseur du manchon 10,6 mm ;  
*- wall thickness pipe insulation shell : 10.6 mm ;*
- tout diamètre intérieur.  
*- all bore diameter.*
- diamètre externe :  $\leq 300 \text{ mm}$   
*- external diameter :  $\leq 300 \text{ mm}$*

Le classement est valable pour les conditions d'utilisation finales suivantes :  
*The classification is valid for the following end use conditions :*

- en application libre (sans collage) sur tuyauteries métalliques.  
*- free standing (no glue) on metallic pipes.*

**5. LIMITATIONS**  
*LIMITATIONS*

Le présent document de classement n'est pas une approbation, ni une certification de type produit.  
*This classification document does not represent type approval or certification of the product.*

**Trappes, le 29 octobre 2013**  
*Trappes, 29<sup>th</sup> of October 2013*

**Le Responsable du Pôle Energie,  
Environnement et Combustion**  
*The Head of Energy, Combustion  
and Environment Division*



**Noelle PEDESPAN**



**Le Responsable de l'essai**  
*The Responsible for test*



**Guillaume LE GOFF**