

**EUROOPPALAISEN STANDARDIN
NF EN 13501-1 MUKAINEN
PALOTEKNISEN KÄYTTÄYTYMISEN LUOKITUSRAPORTTI
nro RA11-0329**

Ranskan hallituksen ilmoitus Euroopan komissiolle numerolla 0679.

Seule la version française fait foi.

Ranskankielinen versio on oikeudellisesti hyväksyttävä

Tuotestandardi

ETA-opas nro 009: "Non load-bearing permanent shuttering kits/systems based on hollow blocks or panels of insulating materials and sometimes concrete [Ei-kantavat pysyvät muottisarjat/järjestelmät, jotka perustuvat onttoihin lohkoihin tai eristävää ainetta oleviin materiaaleihin ja joskus betoniin]"

Omistaja:	NUDURA CORPORATION 27 Hooper Road, Unit 10 L4N 9S3 BARRIE – ONTARIO CANADA
Kaupalliset tuotemerkit:	Insulating shuttering blocks for NUDURA® concrete Integrated Building Technology
Valmistuslaitokset:	LES INDUSTRIES DE MOULAGES POLYMAX Inc. 787 Industriel Boulevard J2J 1A4 GRANBY – QUEBEC CANADA
Lyhyt kuvaus:	Muottijärjestelmä (katso tarkka kuvaus kappaleesta 2)
Myöntämispäivämäärä:	30.11.2011

Ilmoitettu luokitus ei vaikuta markkinoitujen materiaalien vaatimustenmukaisuuteen testeihin toimitettujen näytteiden osalta eikä tätä asiakirjaa tule missään olosuhteissa pitää tyyppihyväksyntänä eikä tuotteen sertifiikaattina Ranskan kuluttajalain L 115-27 artiklassa ja 3.7.1994 päivätyssä laissa tarkoitetulla tavalla.

Jos tämä raportti julkaistaan sähköpostitse ja/tai sähköisellä alustalla, riitatapauksissa sovelletaan vain CSTB:n allekirjoittamaa paperiasiakirjaa.

Tämän luokitusraportin jäljentäminen on sallittua vain kokonaisuudessaan.

Raportti koostuu 3 sivusta.

1. Johdanto

Tämä luokitusraportti kertoo yllä mainituille tuotteille myönnetyn luokituksen, joka on määritetty NF EN 13501-1 -standardissa annettujen menetelmien mukaisesti.

2. Tuotteen kuvaus

Modulaarista rakentamisjärjestelmää varten tarkoitettu muottilohko, joka koostuu kahdesta eristävästä levystä, jotka on valmistettu paloa hidastavasta paisutetusta polystyreenistä (viite NOVA 35MB Resin). Levyt on yhdistetty toisiinsa polypropeeniperustaisilla välisosilla. Muottilohkojen pystytyksen jälkeen niihin valetaan betonia.

Muottilohkon nimellispaksuudet yhteensä: 235–438 mm.

Polystyreeniseinän nimellispaksuus: noin 67 mm.

Polystyreenin nimellistiheys: 20–25 kg/m³.

Polystyreenin väri: vihreä.

3. Tätä luokitusta tukevat testiraportit ja testitulokset

3.1 Testiraportit

Laboratorion nimi	Sponsorin nimi	Testin tunniste	Testiraporttien numerot	Testimenetelmä
CSTB	NUDURA CORPORATION 27 Hooper Road, Unit 10 L4N 9S3 BARRIE - ONTARIO CANADA	ES541110589	RA11-0329	EN ISO 11925-2

3.2 Testitulokset

Testimenetelmä	Tuote	Testien lukumäärä	Parametrit	Tulokset
				Yhteensopivuus-parametrit
EN ISO 11925-2 15 sekunnin pinta- altistus	Insulating shuttering blocks for NUDURA® concrete Integrated Building Technology	6	Fs > 150 mm Suodatinpaperi	Ei saavutettu Ei syttynyt
EN ISO 11925-2 15 sekunnin reuna- altistus	Insulating shuttering blocks for NUDURA® concrete Integrated Building Technology	6	Fs > 150 mm Suodatinpaperi	Ei saavutettu Ei syttynyt

4. Luokitus ja suora soveltamisala

4.1 Luokituksen viiteasiakirja

Tämä luokitus on tehty standardin NF EN 13501-1 lausekkeiden 11.3 ja 11.10.2 mukaisesti.

4.2 Luokitus

Palotekninen käyttäytyminen		Savuntuotto		Liekehtivät pisarat tai osat
E	-	Ei sovellettavissa	,	Ei sovellettavissa

Luokitus: E

4.3 Soveltamisala

Tämä luokitus on voimassa seuraavien tuoteparametrien osalta:

- Kappaleessa 2 kuvattu muottijärjestelmä
- Paloa hidastavan paisutetun polystyreeniseinän nimellispaksuus 67 mm
- Muottilohkon kokonaisnimellispaksuudet väliltä 235–438 mm
- Paloa hidastavan paisutetun polystyreenin nimellistiheys 20–25 kg/m³
- Polystyreenin väri vihreä

Tämä luokitus on voimassa seuraavia loppukäyttötapoja koskien:

- Muottijärjestelmään valetaan betonia.
- Muottilohkon sisällä on polypropeeniset väliosat.

Champs-sur-Marne, 30.11.2011

**Testistä vastannut
teknikko**



Olivier BRAULT

**Paloteknisen laboratorion
johtaja**



Gildas CREACH

.....LUOKITUSRAPORTIN LOPPU

REACTION TO FIRE CLASSIFICATION REPORT No. RA11-0329 ACCORDING TO THE EUROPEAN STANDARD NF EN 13501-1

Notification by the French Government to the European Commission under no 0679.

Seule la version française fait foi.

The french version is legally acceptable

Product standard

ETA guide n°009: " Non load-bearing permanent shuttering kits / systems based on hollow blocks or panels of insulating materials and sometimes concrete"

Owner:	NUDURA CORPORATION 27 Hooper Road, Unit 10 L4N 9S3 BARRIE - ONTARIO CANADA
Commercial brand(s):	Insulating shuttering blocks for NUDURA® concrete Integrated Building Technology
Manufacturing unit(s):	LES INDUSTRIES DE MOULAGES POLYMAX Inc. 787 Industriel Boulevard J2J 1A4 GRANBY - QUEBEC CANADA
Brief description:	Shuttering system (see detailed description in paragraph 2)
Date of issue:	November 30th, 2011

The indicated classification does not prejudice the conformity of marketed materials with the samples submitted to the tests and under no circumstances, this document should not be considered as type approval or certification of the product in the sense of the L 115-27 article of the consumption's code and of the law dated June 3rd, 1994.

If this report is being issued by e-mail and/or on an electronic medium, only the hard copy of the report signed by CSTB shall prevail in the event of a dispute.

The reproduction of this classification report is only authorised in its integral form.

It comprises 3 pages.

1. Introduction

This classification report defines the classification assigned to the above-mentioned product(s) in accordance with the procedures given in the NF EN 13501-1 standard.

2. Product description

Shuttering block for modular building system consisting of two insulating panels made of fire-retarded expanded polystyrene (reference NOVA 35MB Resin) linked together with polypropylene based spreaders. Concrete is then poured in the shuttering blocks.

Overall nominal thicknesses of the shuttering block: from 235 to 438 mm.

Nominal thickness of a polystyrene wall: about 67 mm.

Nominal density of the polystyrene: from 20 to 25 kg/m³.

Colour of the polystyrene: green.

3. Tests reports and tests results in support of this classification

3.1 Tests reports

Name of laboratory	Name of sponsor	Test identification	Test report Nos.	Test method
CSTB	NUDURA CORPORATION 27 Hooper Road, Unit 10 L4N 9S3 BARRIE - ONTARIO CANADA	ES541110589	RA11-0329	EN ISO 11925-2

3.2 Tests results

Test method	Product	Number of tests	Parameters	Results
				Compliance parameters
EN ISO 11925-2 15s surface exposure	Insulating shuttering blocks for NUDURA® concrete Integrated Building Technology	6	Fs > 150 mm Filter paper	Not reached Not ignited
EN ISO 11925-2 15s edge exposure	Insulating shuttering blocks for NUDURA® concrete Integrated Building Technology	6	Fs > 150 mm Filter paper	Not reached Not ignited

4. Classification and direct field of application

4.1 Reference of the classification

This classification has been carried out in accordance with clauses 11.3 and 11.10.2 of the NF EN 13501-1 standard.

4.2 Classification

Fire behaviour		Smoke production		Flaming droplets or debris
E	-	Not applicable	,	Not applicable

Classification: E

4.3 Field of application

This classification is valid for the following product parameters:

- The shuttering system described in paragraph 2.
- A nominal thickness of fire-retarded expanded polystyrene wall of 67 mm.
- A range of overall nominal thicknesses of the shuttering block from 235 to 438 mm.
- A nominal density of fire-retarded expanded polystyrene from 20 to 25 kg/m³.
- A polystyrene with a green colour.

This classification is valid for the following end use conditions:

- With concrete poured in the shuttering block.
- With polypropylene based spreaders inside the shuttering block.

Champs-sur-Marne, November 30th, 2011

**The Technician
Responsible for the test**



Olivier BRAULT

**The Head of Reaction to Fire
laboratory**



Gildas CREACH

.....END OF THE CLASSIFICATION REPORT