



LAPI LABORATORIO PREVENZIONE INCENDI S.p.A.
 Sede Primaria: I-59100 PRATO - Via della Quercia, 11
 Telefono +39 0574.575.320 - Telefax +39 0574.575.323
 Sede Secondaria: I-50041 CALENZANO (FI) - Via Petrarca, 48
 e-mail: lapi@laboratoriolapi.it
 web site: www.laboratoriolapi.it



LAB N° 0086 L

RAPPORTO DI PROVA / TEST REPORT NO. 1556-1557.1IS0040/22

METODO DI PROVA:

Test method

UNI EN 45545-2: 2020

DENOMINAZIONE DELLA PROVA:

Description of the standard

Requisiti di comportamento al fuoco di materiali e componenti
Requirements for fire behaviour of materials and components

RICHIEDENTE:

Sponsor

Danfoss Power Solutions II GmbH

Dr. Reckeweg Straße 1

D-76532 Baden-Baden (Germany)

DENOMINAZIONE DEL MATERIALE:

Denomination of the material

EC212

GAMMA DIAMETRI NOM. DEI CAMPIONI:

Nominal diameters range of the samples

Diameter from 6.4 mm to 50.8 mm
06÷51 (Size from -04 to -32)

DESCRIZIONE DEL MATERIALE:

Description of the material

Tubo flessibile con rivestimento esterno in gomma tipo NBR di colore nero, rinforzato con due trecce in fili d'acciaio, rivestimento interno in gomma tipo NBR.
Hose with external blue cover in rubber of NBR type, reinforced with two steel wire braids, inner cover in rubber of NBR type.



☐ Questo documento fa riferimento ai Rapporti di Prova no. 1556.0IS0030/22, no.1557.0IS0030/22, no.1556.1IS0030/22, no.1557.1IS0030/22, no. 1556.1IS0050/22 e no. 1557.1IS0050/22 emessi da questo Laboratorio. Il Laboratorio non è stato coinvolto in nessuna procedura di campionamento della produzione.
This certificate refers to the Test Reports no. 1556.0IS0030/22, no. 1557.0IS0030/22, no. 1556.1IS0030/22, no. 1557.1IS0030/22, no. 1556.1IS0050/22 and no. 1557.1IS0050/22 issued by this Laboratory. The Laboratory has not been involved in any procedure of sampling of the production.

Prodotto / Product	M2 (Tubazioni flessibili per interno / Hoses - Interior) M3 (Tubazioni flessibile per esterno / Hoses - Exterior)				
Requisiti / Requirements	R22 - R23				
Prove richieste / Tests required	EN ISO 4589-2	EN ISO 5659-2		EN 17084 Method 2	
Parametro / Parameter	LOI (%)	(25 kW/m ² - Flaming) Ds max		CIT _{NLP}	
Valori trovati / Values found (Size -04 - DN 06 - Rif. Lab. no. 1556/22)	40.1	98		0.15	
Valori trovati / Values found (Size -32 - DN 51 - Rif. Lab. no. 1557/22)	39.5	122		0.17	
	Per / For	Per / For		Per / For	
Limiti di accettazione Acceptance limits	R22 - R23	R22	R23	R22	R23
	HL1: ≥ 28%	HL1: ≤ 600	HL1: ---	HL1: ≤ 1.2	HL1: ---
	HL2: ≥ 28%	HL2: ≤ 300	HL2: ≤ 600	HL2: ≤ 0.9	HL2: ≤ 1.8
	HL3: ≥ 32%	HL3: ≤ 150	HL3: ≤ 300	HL3: ≤ 0.75	HL3: ≤ 1.5

Legenda ---: Nessun requisito / No requirement

VALUTAZIONE / JUDGEMENT

Sulla base dei risultati di prova sopra riportati il materiale in oggetto **È CONFORME** alle richieste di **UNI EN 45545-2: 2020** per livelli di rischio **HL1 - HL2 - HL3 set di requisiti R22 e R23** per la gamma di diametri sopra riportati.

On the basis of the above results the sample in object **COMPLIES** with the requirements of **UNI EN 45545-2: 2020** for Hazard Levels **HL1 - HL2 - HL3 requirement set R22 and R23** for the diameters range reported above.

Prato, 12/09/2022

Il Responsabile Certificazione

The Certification Manager

Il Direttore del Laboratorio

The Director of the Laboratory

Valid until: 11/09/2027 (*)

David Borsini

Luca Ermini



Questo documento deve essere letto congiuntamente ai Rapporti di Prova sopra riportati, per la descrizione del prodotto e per ogni altra notizia di dettaglio. Questo documento non costituisce approvazione di tipo né certificazione di prodotto né tantomeno dichiarazione di conformità, che spetta esclusivamente al Produttore / Sponsor. Il riconoscimento Certifer si riferisce alle prove di EN 45545-2 riportate nella lista pubblicata.

This document has to be read in conjunction with the Test Reports listed above, for the description of the product and for every other detail. This document does not represent type approval or certification of the product neither declaration of compliance, that is exclusively under the responsibility of the Manufacturer or Sponsor. The Certifer approval refers to the tests according to EN 45545-2 reported in the published list.

(*) Validità riferita alla prescrizione di / Validity referred to the prescription of Reg. (UE) 1302/2014 (12.12.2014) §4.2.10.2.1 (3)