



# SPECIFICHE DI BASE BASE SPECIFICATION



## TROCELLEN CLASS

TROCELLEN Italia S.p.A.

Via della Chimica 21/23  
20867 Caponago (MB)  
Italy

+39 02 9596951  
+39 02 95969533

Idilio Cerfoggia  
Managing Director  
Trocellen Italia



Marco Arzuffi  
BU Insulation  
General Manager



versione / version 01.01.2018

Pagina - Page 1



## INDICE

## CONTENTS

<b>1. DESCRIZIONE GENERALE</b>	<b>3</b>	<b>1. GENERAL DESCRIPTION</b>	<b>3</b>
<b>2. GAMMA DI PRODUZIONE</b>	<b>4</b>	<b>2. PRODUCT RANGE</b>	<b>4</b>
<b>3. AVVERTENZE</b>	<b>6</b>	<b>3 WARNINGS</b>	<b>6</b>
<b>4. CARATTERISTICHE</b>	<b>7</b>	<b>4. FEATURES</b>	<b>7</b>

*Aggiornamenti rispetto alla precedente versione:*

*TROCELLEN CLASS AL, CE marked Euroclass E, E<sub>n</sub>, E<sub>L</sub>  
in agreement with EN 14313 and EN 16069*

*TROCELLEN CLASS AL SLEEVE - CE marked Euroclass DL-s2,d0*

*Updates to previous version:*

*TROCELLEN CLASS AL, CE marked Euroclass E, E<sub>n</sub>, E<sub>L</sub>  
in agreement with EN 14313 and EN 16069*

*TROCELLEN CLASS AL SLEEVE - CE marked Euroclass DL-s2,d0*



**Cos'è la marcatura CE?**

La marcatura CE di un prodotto rappresenta la dichiarazione del produttore che il prodotto è conforme ai requisiti essenziali, secondo quanto richiesto dai regolamenti applicabili di salvaguardia della salute, sicurezza e ambiente.

- Il marchio CE garantisce che i prodotti commercializzati in Europa rispondano ai requisiti e siano sicuri.
- Il marchio CE mark risulta di alto valore nella adeguatezza dei processi di progettazione.
- Il marchio CE mark significa sicurezza, infatti tutti i prodotti vengono verificati da un ente accreditato indipendente.



**Cos'è l'Euroclass?**

In Europa, è stato introdotto un nuovo sistema di classificazione delle caratteristiche di reazione al fuoco dei materiali (Decisione della commissione Europea 2000/147/EC - 8/02/2000). Esso è il rif.to tecnico per la marcatura CE dei prodotti da costruzione secondo quanto indicato dal regolamento europeo nr. 305/2011.

E' molto spesso chiamato „Euroclass” e consiste in due sottosistemi: uno per i prodotti da costruzione ad esclusione degli impieghi a pavimento (impieghi a parete e soffitto - vedi tabella sotto) e un altro per gli impieghi a pavimento. Entrambi hanno un range di classi da A a F. Le classi A1 e A2 sono assegnate ai prodotti non combustibili. Il nuovo sistema sostituisce i sistemi di classificazione nazionale e risolve i precedenti ostacoli alla libera circolazione delle merci in europea.

Tabella delle classi Europee di reazione al fuoco (esclusi impieghi a pavimento). La norma di riferimento per la classificazione dei prodotti alla reazione al fuoco è la EN13501-1.



**What is the CE marking ?**

The CE marking on a product is the manufacturer's declaration that the product complies with the requirements of the European regulations related to health, security and environment safeguard.

- The CE mark guarantees the trading in Europe of safe products complying with the a.m. requirements.
- The CE mark brings high value to planning processes.
- The CE mark means security, as all products are checked by an independent authorized body.



**What is Euroclass?**

A new classification system for the reaction-to-fire performance of construction materials was introduced in Europe following the Commission resolution (2000/147/EC) of 8 February 2000. This is the technical reference for the CE marking of construction products as specified in Regulation (EU) No 305/2011.

This system is often called "Euroclass" and consists of two subsystems, one for construction products excluding floorings, e.g. wall and ceiling surface linings, see table below, and one for floorings. In both subsystems classes range from A to F. Classes A1 and A2 are non-combustible products. The new system replaces the national classification systems removing existing obstacles to free trade in Europe.

Table of reaction-to-fire Euroclasses (excluding floorings). Products are classified for fire reaction according to the norm EN 13501-1.

Euroclass	Smoke class	Burning droplet class	Requirements according to			FIGRA W/s
			Non comb	SBI	Small flame	
A1	-	-	X	-	-	-
A2	s1, s2 or s3	d0, d1 or d2	X	X	-	≤ 120
B	s1, s2 or s3	d0, d1 or d2	-	X	X	≤ 120
C	s1, s2 or s3	d0, d1 or d2	-	X	X	≤ 250
D	s1, s2 or s3	d0, d1 or d2	-	X	X	≤ 750
E	-	- or d2	-	-	X	-
F	-	-	-	-	-	-

SBI = Single Burning Item test (EN 13823), main test for the reaction to fire classes for building products;  
 FIGRA = Fire Growth Rate, main parameter for the main fire class according to the SBI test



## 2. GAMMA PRODOTTI

Nel mondo Trocellen, Trocellen Class identifica la linea di prodotti Marcati CE e/o classificati Euroclass, o certificazione EN 455452 per le ferrovie. Con i prodotti CLASS, Trocellen risponde concretamente ai suoi interlocutori, interessati alle installazioni tecniche, in relazione al nuovo approccio Europeo.

### Che tipo di vantaggio offrono i prodotti Trocellen Class?

- Trocellen Class l'isolante che dura nel tempo.
- Trocellen Class ha la più bassa tossicità fumi in caso d'incendio.
- Trocellen Class è un efficiente isolante termo-acustico.
- Trocellen Class è inerte a funghi e batteri.
- Trocellen Class migliora la resistenza della saldatura.

#### 2.1 TROCELLEN DUCT

Soluzioni per i condotti aria

#### 2.2 TROCELLEN CLASS P

Soluzioni per il condizionamento delle tubazioni

#### 2.3 TROCELLEN CLASS AL

Soluzioni per l'isolamento termico

#### 2.4 TROCELLEN TRAIN

Soluzioni per il trasporto ferroviario

### 2.1 TROCELLEN DUCT Soluzioni per i condotti aria

-  Trocellen Class ALU adhesive  
CE marked , 3 ÷ 14 mm - Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0  
>14 ÷ 25 mm - Euroclass C-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0
-  Trocellen Class ALU.S adhesive  
CE marked , 3 ÷ 16 mm - Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0
-  Trocellen Class adhesive  
CE marked , 3 ÷ 12 mm Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0
-  Trocellen Class OEM adhesive  
3 ÷ 12 mm Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0

Il range di prodotto Trocellen Duct è stato appositamente studiato per l'isolamento delle condotte d'aria. L'espanso poliolefinico reticolato a cellule chiuse offre durevoli performance di isolamento termico, conformemente ai regolamenti di protezione al fuoco e del risparmio energetico, unitamente ad una bassa tossicità dei fumi in caso di incendio. Per facilitare l'installazione, i prodotti sono forniti già adesivizzati. Disponibilità di accessori per la finitura isolante dell'installazione tecnica.



## 2. PRODUCT RANGE

Within Trocellen world, Trocellen Class defines the CE marked and/or Euroclass product range, or EN455452 certification for rails. The CLASS range allows a concrete feedback from Trocellen, with a new Europe-oriented approach, to those customers who are interested in technical installations.

### Why should you use Trocellen Class?

- Trocellen Class is the long lasting insulating material.
- Trocellen Class grants the lowest rate of smoke toxicity.
- Trocellen Class grants an efficient thermal & acoustic insulation.
- Trocellen Class is fungi and bacteria inert.
- Trocellen Class grants an improved welding performance.

#### 2.1 TROCELLEN DUCT

Solution for air duct

#### 2.2 TROCELLEN CLASS P

Solution for pipe conditioning




#### 2.3 TROCELLEN CLASS AL

Solution for thermal insulation

#### 2.3 TROCELLEN TRAIN

Solution for rail transport

### 2.1 TROCELLEN DUCT Solution for air duct

-  Trocellen Class ALU adhesive  
CE marked , 3 ÷ 14 mm - Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0  
>14 ÷ 25 mm - Euroclass C-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0
-  Trocellen Class ALU.S adhesive  
CE marked , 3 ÷ 16 mm - Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0
-  Trocellen Class adhesive  
CE marked , 3 ÷ 12 mm Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0
-  Trocellen Class OEM adhesive  
3 ÷ 12 mm Euroclass B-s2,d0 ; B<sub>L</sub>-s1,d0

Trocellen Duct product range was specifically engineered for ductwork insulation. Trocellen closed cells crosslinked polyolefin offers long-lasting thermal insulation performances, in compliance with the fire protection and energy saving requirements, and a low smoke toxicity rate in case of fire. In order to grant an easy installation products are provided with adhesive. Accessories for insulation finishing available.



## 2.2 TROCELLEN CLASS P Soluzioni per l'isolamento delle tubazioni

- Trocellen Class P; usato per Trocellen Class P Sleeve  
Trocellen Class P Sleeve Euroclass B<sub>L</sub>-s2,d0  
≤ 10 mm

Il prodotto Trocellen Class P Sleeve è stato appositamente studiato per l'isolamento delle tubazioni con ottime caratteristiche di resistenza al fuoco secondo EN 14313.

L'espanso poliolefinico reticolato a cellule chiuse offre durevoli performance di isolamento termico, conformemente ai regolamenti di protezione al fuoco e del risparmio energetico, unitamente ad una bassa tossicità dei fumi in caso di incendio. Disponibilità di accessori per la finitura isolante dell'installazione tecnica.

## 2.2 TROCELLEN CLASS AL Soluzioni per l'isolamento termico

- Trocellen Class AL  
CE Marked - Euroclass E, E<sub>n</sub>, E<sub>L</sub>  
6 ÷ 60 mm secondo EN 14313  
20 ÷ 60 mm secondo EN 16069

Trocellen Class AL sleeve  
CE Marked - Euroclass D<sub>L</sub>-s2,d0  
6 ÷ 20 mm secondo EN 14313  
diametro interno 10 ÷ 168 mm

Trocellen Class AL Isocompact  
CE Marked - Euroclass E, E<sub>L</sub>  
20 ÷ 60 secondo EN 14313

Il prodotto Trocellen Class AL può essere impiegato sia come isolamento termico per l'edilizia secondo EN 16069 sia per la produzione di tubi (per l'isolamento delle tubazioni) Trocellen Class AL sleeve o di tubi ad alto spessore (per l'isolamento di condotte d'aria) Trocellen Class AL Isocompact, secondo EN 14313.

L'espanso poliolefinico reticolato a cellule chiuse offre durevoli performance di isolamento termico, conformemente ai regolamenti di protezione al fuoco e del risparmio energetico, unitamente ad una bassa tossicità dei fumi in caso di incendio. Disponibilità di accessori per la finitura isolante dell'installazione tecnica.

## 2.4 TROCELLEN TRAIN Soluzioni per rotabile

- Trocellen Class Train ALU adhesive

Reazione al fuoco EN 455452, classe HL3 R1  
3 ÷ 25 mm

Il range di prodotto Trocellen Train è stato studiato per essere installato in ogni categoria operativa di rotabile (trasporto merci -> metropolitana/treni a lunga percorrenza con tragitto in galleria) e livello di rischio (HL3 è idoneo ad installazione anche in vagoni con cabine letto); ciò per tutte le applicazioni del gruppo con requisiti R1 (coibentazione interna o esterna HVAC, pareti, soffitti, intercapedini etc.)



## 2.2 TROCELLEN CLASS P Solution for pipe thermal insulation

- Trocellen Class P; used for Trocellen Class P Sleeve  
Trocellen Class P Sleeve Euroclass B<sub>L</sub>-s2,d0  
≤ 10 mm

Trocellen Sleeve product range was specifically engineered for pipe insulation, with excellent fire resistance characteristics according to EN 14313

Trocellen closed cells crosslinked polyolefin offers long-lasting thermal insulation performances, in compliance with the fire protection and energy saving requirements, and a low smoke toxicity rate in case of fire. Accessories for insulation finishing available.

## 2.2 TROCELLEN CLASS AL Solution for thermal insulation

- Trocellen Class AL  
CE Marked - Euroclass E, E<sub>n</sub>, E<sub>L</sub>  
6 ÷ 60 mm according to EN 14313  
20 ÷ 60 mm according to EN 16069

Trocellen Class AL sleeve  
CE Marked - Euroclass D<sub>L</sub>-s2,d0  
6 ÷ 20 mm, according to EN 14313  
inside diameter 10 ÷ 168 mm

Trocellen Class AL Isocompact  
CE Marked - Euroclass E, E<sub>L</sub>  
6 ÷ 60 mm, according to EN 14313

Trocellen Class AL product can be used both as a thermal insulation for building, according to EN 16069 and for the production of pipes (for pipe insulation) Trocellen Class AL sleeve or high-thickness pipes (for pipe insulation air) Trocellen Class AL Isocompact, according to EN 14313.

Trocellen Sleeve product range was specifically engineered for pipe insulation. Trocellen closed cells crosslinked polyolefin offers long-lasting thermal insulation performances, in compliance with the fire protection and energy saving requirements, and a low smoke toxicity rate in case of fire. Accessories for insulation finishing available.

## 2.4 TROCELLEN TRAIN Solution for rolling stock

- Trocellen Class Train ALU adhesive

Reaction to fire EN 455452, class HL3 R1  
3 ÷ 25 mm

Trocellen Train product range is designed to be installed in every operating category of rolling stock (transport of goods -> subway / long-distance trains ride with gallery) and risk level (HL3 is suitable for installation in sleeper wagon); that for applications of all group with requirements R1 (internal or external HVAC insulation, walls, ceilings, gaps etc.)

### 3. AVVERTENZE

### 3. WARNINGS



#### Stabilità Termica

A causa della dilatazione termica dei nostri prodotti, le misure rilevate in condizioni differenti dalle normali ( $23 \pm 5^\circ\text{C}$ ) possono divergere da quelle dichiarate



#### Esposizione a fonti di calore

L'esposizione diretta o prolungata a fonti di calore può compromettere le caratteristiche tecniche e meccaniche del prodotto. E' consigliabile inoltre non esporlo ai raggi solari diretti o indiretti in quanto si possono manifestare modifiche nelle caratteristiche fisiche o meccaniche.



#### Modalità d'uso.

Quando si utilizzano rotoli adesivi, per es. nella coibentazione dei canali, occorre tenere conto di alcune avvertenze per evitare fenomeni di distacco del Trocellen dal supporto, es.: lamiera. I collanti usati sono pressosensitivi, per cui occorre esercitare una pressione adeguata ed uniforme su tutta la superficie dell'isolante. Il materiale isolante non va tensionato, quindi in caso di isolamento esterno del canale, l'isolante va tagliato per adattarsi ai lati e non avvolto intorno al canale. Le lamiere devono essere pulite, senza tracce oleose o di polveri. Per la pulizia non usare solventi ma stracci asciutti. L'utilizzo di materiali autoadesivi per l'isolamento di canali posti all'esterno deve essere effettuato in condizioni idonee e proteggendolo da raggi UV.



#### Imballo.

I prodotti Trocellen Class marcati CE sono imballati con apposito film con logo Trocellen e identificati con idonea etichettatura CE.

Conservare copia dell'etichetta e per i prodotti marcati CE il documento DOP, per ogni evenienza e tracciabilità.



#### Garanzia

Garantiamo che i nostri prodotti sono conformi a questa specifiche. Ciò non esonera il cliente da controllare i prodotti acquistati per verificare la loro idoneità - o la presenza di difetti - comunicandolo immediatamente alla Trocellen.

Nel caso in cui non venga fatta alcuna segnalazione, la merce sarà considerata idonea a meno che non si tratti di un difetto non rilevabile durante il controllo. Nel caso in cui il difetto venga rilevato in un secondo momento è necessario effettuare la segnalazione immediatamente dopo averlo rilevato.

In caso contrario la merce sarà considerata idonea nonostante la presenza di questo difetto. Per il mantenimento dei diritti è sufficiente un invio della segnalazione a Trocellen entro i tempi previsti. Solo nel caso in cui venga nascosta la presenza di un difetto non si potrà avvalersi del diritto precedentemente citato.

A causa di quasi illimitate possibilità d'uso e condizioni di stoccaggio non è possibile concedere una garanzia generica sulla costanza delle caratteristiche del prodotto e garantire una durata d'uso illimitata. Nel caso in cui siano richiesti dei requisiti specifici in merito alla garanzia si prega di contattare il nostro reparto vendite



#### Thermal Stability

Due to the thermal expansion of our products, the measurements made at unsuitable conditions ( $23 \pm 5^\circ\text{C}$ ) may differ from those declared.



#### Exposure to heat

Direct or prolonged exposure to heat could change the technical and mechanical characteristics of the product. We furthermore recommend avoiding exposure to direct or indirect sunlight as it could change the physical or mechanical properties of the product as well.



#### Instruction for use

When using adhesive rolls, e.g. for duct insulation, you have to follow instructions in order to prevent Trocellen material from detaching from the support, e.g. a metal sheet. The adhesive is sensitive to pressure, so you have to apply a suitable and uniform pressure on the whole roll surface. Don't stretch the insulating material. In case of insulation of the external duct surface, don't wrap the material around the duct but cut it so that it fits along the sides. The metal sheets must be clean, free from oil or dust. Don't use solvent for cleaning but dry clothes. The installation of self-adhesive materials for outdoor duct insulation requires suitable conditions and protection from UV-rays.



#### Packaging.

Trocellen Class CE marked products are wrapped in a dedicated film with the Trocellen logo and identified with the related CE labelling.

Keep a copy of the label and of the DOP document for CE marked products to allow traceability.



#### Warranty

We guarantee that our products comply with this specification. Nevertheless customers have to check the conformity of the products supplied or the possible presence of faults and, in case, promptly inform Trocellen. In the absence of any complaint goods will be considered conform unless the defect can't be noticed through a first check. If a defect is detected at a later stage it must be reported immediately, otherwise goods will be considered conform despite the defect.

A prompt reporting to Trocellen is enough to grant consumer rights.

The aforesaid rights won't be granted only if a defect is not reported. Given the countless use possibilities and storage conditions we can't grant a general warranty of constant product characteristics and unlimited lifespan.

If you have special requirements with regard to the warranty of our products, please contact our sales department.



## TROCELLEN CLASS ALU adhesive - CE MARKING

Trocellen foam CE0302 green, self-adhesive,  
laminated with Aluminium foil, in rolls or strips or sheets



3 ÷ 14 mm  
CE MARKING:  
Euroclass = B-s2, d0 / B<sub>L</sub>-s1, d0  
Certificate of constancy of performance  
CE 0987-CPR-213 Rev.1  
Classification assessment  
ACL/593-594/16/CPR/14313  
DOP 50710/6

>14 ÷ 25 mm  
CE MARKING:  
Euroclass = C-s2, d0 / B<sub>L</sub>-s1, d0  
Certificate of constancy of performance  
CE 0987-CPR-180  
Classification assessment  
ACL/622-623-624-625/12/CPD/14313  
DOP 50710/1

PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	28 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Roll length	ISO 1923	mm	- 0 *
Sheet length	ISO 1923	mm	± 1,5%
Roll width	ISO 1923	mm	1.500 ± 10
Strip width ≥ 200 mm	ISO 1923	%	± 1
Strip width < 200 mm	ISO 1923	mm	± 2
Adhesive	Int. MET-PRO-CFP-02	g/m <sup>2</sup>	50 ± 10
Thermal conductivity 3 ÷ 14 mm	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,03860
Thermal conductivity >14 ÷ 25 mm	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,04040
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass
Water absorption	EN 1609 method B	Kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,1
Release of corrosive substances (Cl)	EN 13468	mg/Kg	≤ 10
pH	EN 13468	--	7,5 ± 1

\* with the exception of norm EN 14313 ± 1,5%

PACKAGING: Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen label + CE label

DOCUMENTATION: Declaration of performance according to EN 14313

ROLL CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85211901	Troc. Class 3mm ALU G11 AD 1,5L50 split-CE	3 ± 1,0
85211921	Troc. Class 6mm ALU G11 AD 1,5L50 -CE	6 ± 1,5
85211931	Troc. Class 8mm ALU G11 AD 1,5L50 -CE	8 ± 1,5
85211941	Troc. Class 10mm ALU G11 AD 1,5L40 -CE	10 ± 1,5
85211951	Troc. Class 12mm ALU G11 AD 1,5L30 -CE	12 ± 2,0
85245911	Troc. Class 14mm ALU G11 AD 1,5L30 -CE	14 ± 2,0
85211961	Troc. Class 15mm ALU G11 AD 1,5L30 -CE	15 ± 2,0
85218631	Troc. Class 16mm ALU G11 AD 1,5L30 -CE	16 ± 2,5
85211971	Troc. Class 20mm ALU G11 AD 1,5L20 -CE	20 ± 2,5
85212011	Troc. Class 24mm ALU G11 AD 1,5L15 lam-CE	24 ± 2,5

STRIP CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85211911	Troc. Class 3mm ALU G11 AD 0,15L50 split-cut-CE	3 ± 1,0
85219451	Troc. Class 3mm ALU G11 AD 1,5L50 split-cut-CE	3 ± 1,0
85227261	Troc. Class 6mm ALU G11 AD 1,5L50 cut-CE	6 ± 1,5
85218491	Troc. Class 8mm ALU G11 AD 1,5L50 cut-CE	8 ± 1,5

SHEET CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85215881	Troc. Class 12mm ALU G11 AD 1,5L2,0 -CE	12 ± 2,0
85216331	Troc. Class 20mm ALU G11 AD 1,5L3,0-CE	20 ± 2,5
85223771	Troc. Class 24mm ALU G11 AD 1,5L2,0 lam-CE	24 ± 2,5



## TROCELLEN CLASS ALU.S adhesive - CE MARKING

CE MARKING: 3 ÷ 16 mm Euroclass = B-s2, d0 / B<sub>L</sub>-s1, d0  
Trocellen foam CE0302 green, self-adhesive,  
laminated with Aluminium foil, in rolls, strips or sheets  
Certificate of constancy of performance 0987-CPR-199  
Classification assessment ACL/497-498-499-500/14/CPR/14313  
DOP 50710/3



PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	28 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Roll length	ISO 1923	mm	- 0 *
Sheet length	ISO 1923	mm	± 1,5%
Roll width	ISO 1923	mm	1.500 ± 10
Strip width ≥ 200 mm	ISO 1923	%	± 1
Strip width < 200 mm	ISO 1923	mm	± 2
Adhesive	Int. MET-PRO-CFP-02	g/m <sup>2</sup>	50 ± 10
Thermal conductivity	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,03880
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass
Water absorption	EN 1609 method B	Kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,1
Release of corrosive substances (Cl)	EN 13468	mg/Kg	≤ 8
pH	EN 13468	--	7,5 ± 1

\* with the exception of norm EN 14313 ± 1,5%

PACKAGING: Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen label + CE label

DOCUMENTATION: Declaration of performance according to EN 14313

CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85225101	Troc. Class 3mm ALU.S G11 AD 1,5L50 split-CE	3 ± 1,0
85226521	Troc. Class 6mm ALU.S G11 AD 1,5L50 -CE	6 ± 1,5
85226531	Troc. Class 8mm ALU.S G11 AD 1,5L50 -CE	8 ± 1,5
85226541	Troc. Class 10mm ALU.S G11 AD 1,5L40 -CE	10 ± 1,5
85226551	Troc. Class 12mm ALU.S G11 AD 1,5L30 -CE	12 ± 2,0
85226561	Troc. Class 15mm ALU.S G11 AD 1,5L30 -CE	15 ± 2,0
85225121	Troc. Class 16mm ALU.S G11 AD 1,5L30 -CE	16 ± 2,5





## TROCELLEN CLASS adhesive - CE MARKING

Trocellen foam CE0302 green, self-adhesive, in rolls or strips or tapes

3 ÷ 12 mm  
CE MARKING:

Euroclass = B-s2, d0 / B<sub>L</sub>-s1, d0

Certificate of constancy of performance 0987-CPR-204 Rev.1

Classification assessment ACL/1249/16/CPR/14313

DOP 50710/4



PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	28 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Length	ISO 1923	mm	- 0*
Roll width	ISO 1923	mm	-0 / +40
Coating adhesive width	ISO 1923	mm	-0 / +15
Strips width ≥ 200 mm	ISO 1923	%	± 1
Strips width < 200 mm	ISO 1923	mm	± 2
Tapes width (< 100 mm)	ISO 1923	mm	± 2
Adhesive	Int. MET-PRO-CFP-02	g/m <sup>2</sup>	50 ± 10
Thermal conductivity - ≤ 12mm	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,03730
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	—	pass
Water absorption	EN 1609 method B	Kg/m <sup>2</sup>	N/A for ≤ 15mm
Release of corrosive substances (Cl)	EN 13468	mg/Kg	≤ 7,2
pH	EN 13468	--	8 ± 1

\* with the exception of norm EN 14313 ± 1,5%

PACKAGING: Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen label + CE label

DOCUMENTATION: Declaration of performance according to EN 14313

GREEN ROLLS CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85232361	Troc. Class adhesive 3mm G11 1,5L50 split-CE	3 ± 1,0
85232331	Troc. Class adhesive 6mm G11 1,5L50-CE	6 ± 1,5
85232341	Troc. Class adhesive 8mm G11 1,5L50-CE	8 ± 1,5
85232351	Troc. Class adhesive 10mm G11 1,5L40-CE	10 ± 1,5
85232371	Troc. Class adhesive 12mm G11 1,5L30-CE	12 ± 2,0

GREEN STRIP CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85232381	Troc. Class adhesive 3mm G11 1,5L50 split-cut-CE	3 ± 1,0
85234121	Troc. Band Class adhesive 3mm 0,150 L15 - CE	3 ± 1,0
85234131	Troc. Band Class adhesive 3mm 0,100 L15 - CE	3 ± 1,0
85243561	Troc. Class adhesive 10mm G11 1,5L40 cut-CE	10 ± 1,5

ANTHRACITE ROLLS CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85223081	Troc. Class adhesive 5mm K93 1,5L50-CE	5 ± 1,0
85231081	Troc. Class adhesive 5mm K93 1,2L50-CE	5 ± 1,0
85223241	Troc. Class adhesive 10mm K93 1,5L50-CE	10 ± 1,5

ANTHRACITE STRIPS CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85223091	Troc. Class adhesive 15X5mm L10-CE	5 ± 1,0
85223101	Troc. Class adhesive 20x5mm L10-CE	5 ± 1,0
85223211	Troc. Class adhesive 30x5mm L10-CE	5 ± 1,0
85223221	Troc. Class adhesive 0,225x5mm K93 L25-cut-CE	5 ± 1,0
85223231	Troc. Class adhesive 0,22x5mm K93 L100-cut-CE	5 ± 1,0



## TROCELLEN CLASS OEM adhesive

3 ÷ 12 mm Euroclass : B-s2, d0 / B<sub>L</sub>-s1, d0 ;  
Trocellen foam CE0302 green, self-adhesive, in rolls or strips or tapes



PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam Density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	28 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Length	ISO 1923	mm	- 0
Roll width	ISO 1923	mm	-0 / +40
Coating adhesive width	ISO 1923	mm	-0 / +15
Strips width ≥ 200 mm	ISO 1923	%	± 1
Strips width < 200 mm	ISO 1923	mm	± 2
Tapes width (< 100 mm)	ISO 1923	mm	± 2
Adhesive	Int. MET-PRO-CFP-02	g/m <sup>2</sup>	50 ± 10
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	—	pass

PACKAGING: PE film + Trocellen label

DOCUMENTATION: —

GREEN ROLLS CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85212451	Troc. Class OEM adhesive 3mm G11 1,5L50 split	3 ± 1,0
85218241	Troc. Class OEM adhesive 3mm G11 1,65L200 split	3 ± 1,0
85212391	Troc. Class OEM adhesive 6mm G11 1,5L50	6 ± 1,5
85222601	Troc. Class OEM adhesive 6mm G11 1,66L100	6 ± 1,5
85212411	Troc. Class OEM adhesive 8mm G11 1,5L50	8 ± 1,5
85212431	Troc. Class OEM adhesive 10mm G11 1,5L40	10 ± 1,5
85221451	Troc. Class OEM adhesive 10mm G11 1,2L50	10 ± 1,5
85221461	Troc. Class OEM adhesive 10mm G11 1,6L50	10 ± 1,5
85221471	Troc. Class OEM adhesive 10mm G11 1,65L50	10 ± 1,5
85221541	Troc. Class OEM adhesive 12mm G11 1,2L40	12 ± 2,0
85222921	Troc. Class OEM adhesive 12mm G11 1,5L30	12 ± 2,0

GREEN STRIPS CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85212471	Troc. Class OEM adhesive 3mm G11 1,5L200 split-cut	3 ± 1,0
85212441	Troc. Class OEM adhesive 6mm G11 1,5L100 cut	6 ± 1,5

ANTHRACITE ROLLS CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85224561	Troc. Class OEM adhesive 3mm K93 1,5L200 split	3 ± 1,0
85224551	Troc. Class OEM adhesive 3mm K93 1,65L200 split	3 ± 1,0



## TROCELLEN CLASS P

EUROCLASS: used for sleeve B<sub>L</sub>-s2, d0  
Trocellen foam CE0600 natural, laminated with white or ivory PE-film, in rolls



PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Roll length	ISO 1923	mm	- 0
Width	ISO 1923	mm	- 0 /+20
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass

Number of joints allowed:

- 1 joint/roll is allowed, without limitation of number of rolls/batch
- max 2 rolls per batch of 15 rolls can have 2 joints/roll
- max 1 roll per batch of 15 rolls; can be shorter with ref. to nominal length (max 20% shorter)

PACKAGING: Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen label

DOCUMENTATION: —

CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85222221	Troc. Class P 6mm W99 1,5L180	6 ± 0,7
85222231	Troc. Class P 8mm W99 1,5L130	8 ± 0,9
85221931	Troc. Class P 9mm W99 1,3L105	9 ± 0,9
85222241	Troc. Class P 10mm W99 1,5L115	10 ± 1,0



## TROCELLEN CLASS AL - CE MARKING



CE MARKING: Euroclass = Euroclass E, E<sub>n</sub>, E<sub>L</sub>  
Trocellen foam CE0600 green, laminated with aluminate PE-film, in rolls  
Classification assessment ACL/1153-1154/17/CPR/14313-16069 Rev.1  
Thickness 6 ÷ <20 mm in agreement with EN 14313= DOP 50710/8  
Thickness 20 ÷ 60 in agreement with EN 14313 and EN 16069 = DoP 50710/9

PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Length	ISO 1923	mm	- 0 *
Width	ISO 1923	mm	1500 -0 / +15
Thermal conductivity	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,03890
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass
Water absorption	EN 1609 method B	Kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,1
Release of corrosive substances (Cl)	EN 13468	mg/Kg	≤ 1
pH	EN 13468	--	7,5 ± 1

\* with the exception of norm EN 14313 and 16069

PACKAGING: Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen label + CE label

DOCUMENTATION: Declaration of performance according to EN 14313 or EN 14313 + EN 16069

CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85247891	Troc. Class AL 6 mm G11 1,5L180-CE	6 ± 1,5
85247871	Troc. Class AL 8 mm G11 1,5L120-CE	8 ± 1,5
85247881	Troc. Class AL 12 mm G11 1,5L90-CE	12 ± 2,0
85247901	Troc. Class AL 20 mm G11 1,5L50-CE	20 ± 2,5



## TROCELLEN CLASS AL SLEEVE - CE MARKING

CE MARKING: Euroclass = D<sub>L</sub>-s2,d0  
Trocellen foam CE0600 green, laminated with aluminate PE-film, in sleeve  
Classification assessment ACL/2018-2019/16/CPR/14313  
DOP 50710/7



PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Sleeve length	ISO 1923	%	- 1,5 / +2,5
Thermal conductivity	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,03780
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass
Water absorption	EN 1609 method B	Kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,1
Release of corrosive substances (Cl)	EN 13468	mg/Kg	≤ 10
pH	EN 13468	--	7,5 ± 1

PACKAGING: the pipe must display the written every 75 cm: diam/thick/TROCELLEN CLASS AL - EN14313 D<sub>L</sub>-s2d0  
Carton boxes with the Trocellen logo + Trocellen label + CE label

DOCUMENTATION: Declaration of performance according to EN 14313

ARTICLE DESCRIPTION	Thickness mm	inner diameter mm
Trocellen Class AL sleeve 06 d.10 L2,0	6 ± 1,0	10 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.12 L2,0	6 ± 1,0	12 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.14 L2,0	6 ± 1,0	14 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.16 L2,0	6 ± 1,0	16 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.17 L2,0	6 ± 1,0	17 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.20 L2,0	6 ± 1,0	20 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.22 L2,0	6 ± 1,0	22 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.28 L2,0	6 ± 1,0	28 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.35 L2,0	6 ± 1,0	35 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 06 d.43 L2,0	6 ± 1,0	43 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 08 d.12 L2,0	8 ± 1,5	12 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.14 L2,0	8 ± 1,5	14 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.16 L2,0	8 ± 1,5	16 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.17 L2,0	8 ± 1,5	17 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.22 L2,0	8 ± 1,5	22 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.28 L2,0	8 ± 1,5	28 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.35 L2,0	8 ± 1,5	35 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 08 d.43 L2,0	8 ± 1,5	43 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 08 d.50 L2,0	8 ± 1,5	50 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 08 d.61 L2,0	8 ± 1,5	61 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.17 L2,0	12 ± 2,0	17 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 12 d.22 L2,0	12 ± 2,0	22 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 12 d.28 L2,0	12 ± 2,0	28 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 12 d.35 L2,0	12 ± 2,0	35 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 12 d.43 L2,0	12 ± 2,0	43 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.50 L2,0	12 ± 2,0	50 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.55 L2,0	12 ± 2,0	55 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.61 L2,0	12 ± 2,0	61 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.63 L2,0	12 ± 2,0	63 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.70 L2,0	12 ± 2,0	70 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.76 L2,0	12 ± 2,0	76 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.90 L2,0	12 ± 2,0	90 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 12 d.102 L2,0	12 ± 2,0	102 +3/+8
Trocellen Class AL sleeve 12 d.114 L2,0	12 ± 2,0	114 +3/+8
Trocellen Class AL sleeve 20 d.22 L2,0	20 ± 2,5	22 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 20 d.28 L2,0	20 ± 2,5	28 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 20 d.35 L2,0	20 ± 2,5	35 +1/+4
Trocellen Class AL sleeve 20 d.43 L2,0	20 ± 2,5	43 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.50 L2,0	20 ± 2,5	50 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.55 L2,0	20 ± 2,5	55 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.61 L2,0	20 ± 2,5	61 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.63 L2,0	20 ± 2,5	63 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.70 L2,0	20 ± 2,5	70 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.76 L2,0	20 ± 2,5	76 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.90 L2,0	20 ± 2,5	90 +2/+6
Trocellen Class AL sleeve 20 d.102 L2,0	20 ± 2,5	102 +3/+8
Trocellen Class AL sleeve 20 d.114 L2,0	20 ± 2,5	114 +3/+8
Trocellen Class AL sleeve 20 d.140 L2,0	20 ± 2,5	140 +3/+8
Trocellen Class AL sleeve 20 d.168 L2,0	20 ± 2,5	168 +3/+8

versione / version 01.01.2018

Pagina - Page 13



## TROCELLEN CLASS AL ISOCOMPACT - CE MARKING



CE MARKING: Euroclass = E, E<sub>L</sub>

Trocellen foam CE0600 green, laminated with aluminate PE-film, in sleeves  
 CLASSIFICATION ASSESSMENT ACL/1153-1154/17/CPR/14313-16069 REV.1  
 Thickness 20 ÷ 60 in agreement with EN 14313 and EN 16069 = DoP 50710/9

PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Length	ISO 1923	%	- 1,5 / +2,5
Inner diameter	Int. MET-PRO-CCP-12	pass	See table
Thermal conductivity	Int. MET-R&S-51 (EN 12667)	W/mK 10°C	≤ 0,03890
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass
Water absorption	EN 1609 method B	Kg/m <sup>2</sup>	≤ 0,1
Release of corrosive substances (Cl)	EN 13468	mg/Kg	≤ 1
pH	EN 13468	--	7,5 ± 1

PACKAGING: Standard box + Trocellen label + CE label

DOCUMENTATION: Declaration of performance according to EN 14313 and EN 16069

CODE	ARTICLE DESCRIPTION	Thickness mm	ins. diameter mm
85213421	Troc Class Isocompact AL 30mm d22 L2-CE	30 ± 3,5	22 +1/+4
85213431	Troc Class Isocompact AL 30mm d27 L2-CE	30 ± 3,5	27 +1/+4
85213471	Troc Class Isocompact AL 30mm d34 L2-CE	30 ± 3,5	34 +1/+4
85213481	Troc Class Isocompact AL 30mm d43 L2-CE	30 ± 3,5	43 +2/+6
85213491	Troc Class Isocompact AL 30mm d49 L2-CE	30 ± 3,5	49 +2/+6
85213501	Troc Class Isocompact AL 30mm d61 L2-CE	30 ± 3,5	61 +2/+6
85213511	Troc Class Isocompact AL 30mm d76 L2-CE	30 ± 3,5	76 +2/+6
85213521	Troc Class Isocompact AL 30mm d89 L2-CE	30 ± 3,5	89 +2/+6
85213531	Troc Class Isocompact AL 30mm d114 L2-CE	30 ± 3,5	114 +3/+8
85213541	Troc Class Isocompact AL 40mm d43 L2-CE	40 ± 3,5	43 +2/+6
85213551	Troc Class Isocompact AL 40mm d49 L2-CE	40 ± 3,5	49 +2/+6
85213561	Troc Class Isocompact AL 40mm d61 L2-CE	40 ± 3,5	61 +2/+6
85213571	Troc Class Isocompact AL 40mm d76 L2-CE	40 ± 3,5	76 +2/+6
85213581	Troc Class Isocompact AL 40mm d89 L2-CE	40 ± 3,5	89 +2/+6
85213591	Troc Class Isocompact AL 40mm d114 L2-CE	40 ± 3,5	114 +3/+8
85213601	Troc Class Isocompact AL 50mm d76 L2-CE	50 ± 3,5	76 +2/+6
85213611	Troc Class Isocompact AL 50mm d89 L2-CE	50 ± 3,5	89 +2/+6
85213621	Troc Class Isocompact AL 50mm d114 L2-CE	50 ± 3,5	114 +3/+8
85214101	Troc Class Isocompact AL 50mm d140 L2-CE	50 ± 3,5	140 +3/+8
85214111	Troc Class Isocompact AL 50mm d168 L2-CE	50 ± 3,5	168 +3/+8

## TROCELLEN CLASS P SLEEVE

EUROCLASS: B<sub>L</sub>-s2, d0  
Trocellen foam CE0600 natural, laminated with ivory PE-film, in sleeves

PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 3
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Sleeve length	ISO 1923	%	- 1,5 / +2,5
Flame retardant content	Int. MET-R&S-52	--	pass

Roll length	1000 m	600 m	500 m	400 m
Number of joints allowed :	≤ 7	≤ 5	≤ 5	≤ 3

PACKAGING: Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen label

DOCUMENTATION: —

CODE	ARTICLE DESCRIPTION	Thickness mm	Inside diameter mm
85221871	Troc. Class P sleeve 9mm d7,5 W99 L1000	9 ± 0,9	7,5 ± 1
85221861	Troc. Class P sleeve 9mm d8 W99 L1000	9 ± 0,9	8 ± 1
85221881	Troc. Class P sleeve 9mm d10 W99 L1000	9 ± 0,9	10 ± 1
85222031	Troc. Class P sleeve 9mm d12 W99 L600	9 ± 0,9	12 ± 1
85221891	Troc. Class P sleeve 9mm d14 W99 L600	9 ± 0,9	14 ± 1
85248131	Troc. Class P sleeve 9mm d15 W99 L600	9 ± 0,9	15 ± 1
85221901	Troc. Class P sleeve 9mm d18 W99 L500	9 ± 0,9	18 ± 1
85221911	Troc. Class P sleeve 9mm d20 W99 L400	9 ± 0,9	20 ± 1

## TROCELLEN CLASS TRAIN ALU adhesive

Reaction to fire EN 455452, class HL3 R1  
Trocellen foam EN1NF12 blue, self-adhesive,  
laminated with Aluminium foil, in rolls  
Certificate of conformity 445-696.1IS0040/16

PROPERTIES	STANDARD	UNIT	REQUIREMENTS
Foam density	ISO 845	Kg/m <sup>3</sup>	30 ± 5
Thickness	ISO 1923	mm	See table
Length	ISO 1923	mm	- 0 *
Width	ISO 1923	mm	1.500 -0/+20
Adhesive	Int. MET-PRO-CFP-02	g/m <sup>2</sup>	50 ± 10
PACKAGING:	Dedicated PE film with the Trocellen logo + Trocellen train label		
DOCUMENTATION:	-		

CODE	ARTICLE DESCRIPTION	thickness
85254531	Troc. Class Train 05mm ALU B30 AD L50	05 ± 0,6
85249171	Troc. Class Train 06mm ALU B30 AD L50	06 ± 0,7
85242571	Troc. Class Train 10mm ALU B30 AD L40	10 ± 1
85250041	Troc. Class Train 16mm ALU B30 AD L20 lam	16 ± 2,0
85242561	Troc. Class Train 20mm ALU B30 AD L20 lam	20 ± 2,4
85254721	Troc. Class Train 40mm ALU B30 AD 1,5L2,0 lam	40 ± 4,8