

# Scheda tecnico commerciale

## Coppelle Protect 1000 S



### DESCRIZIONE

Coppelle costituite da un'innovativa ed esclusiva lana minerale ULTIMATE trattata, con uno speciale legante a base di resine termoindurenti.

### APPLICAZIONE

Le coppelle PROTECT 1000 S sono destinate alla coibentazioni termica ed acustica di tubazioni per impianti di processo, riscaldamento ed acqua calda sanitaria, nell'impiantistica industriale, navale e civile.

### VANTAGGI

- Fibre disposte a struttura concentrica con unico taglio longitudinale
- Elevato isolamento termico e acustico
- Stabilità dimensionale al variare della temperatura
- Leggerezza
- Ottima reazione al fuoco Euroclasse A1
- Elevata temperatura di servizio 660°C

### INDICAZIONI DI STOCCAGGIO

Il prodotto deve essere immagazzinato al coperto, in ambienti ben ventilati e lontano da fonti di calore dirette.

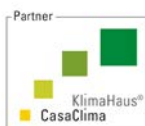
| Caratteristiche   | Valore  | Unità di misura | Norma di riferimento   |
|---|---|-----------------|--|
| Classe di reazione al fuoco   | A1  | -               | DIN 4102 IMO   |
| Non combustibili in accordo con IMO-Resolution MSC.61(67).<br>Omologate per costruzioni navali EC Type Examine certificate Nr.114.498 |   |                 |  |
| Temperatura di fusione  | ≥ 1000  | °C              | DIN 4102 IMO   |
| Temperatura massima di servizio   | 660   | °C              | AGI Q 132  |
| Temperatura di inizio volatilizzo legante   | 150   | °C              |  |
| Capacità termica specifica  | 0,84  | kJ/(kg·K)       | EN 1609  |
| Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo   | ~1  | μ               | EN 12086   |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_R$   | 0,035   | W/m·K           | EnEV ( in accordo con le norme Tedesche per il risparmio energetico) |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_{N,R}$ 50°C  | 0,037   | W/m·K           | EN ISO 8497  |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_{N,R}$ 100°C   | 0,043   | W/m·K           | EN ISO 8497  |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_{N,R}$ 150°C   | 0,052   | W/m·K           | EN ISO 8497  |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_{N,R}$ 200°C   | 0,062   | W/m·K           | EN ISO 8497  |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_{N,R}$ 250°C   | 0,074   | W/m·K           | EN ISO 8497  |
| Conduttività termica dichiarata $\lambda_{N,R}$ 300°C   | 0,089   | W/m·K           | EN ISO 8497  |
| Comportamento chimico   | Qualità AS<br>Idrofobica<br>senza silicioni ne solfuri<br>Non corrode i materiali di supporto |                 | AGI Q 132  |

CODICE: STC 231  
REVISIONE: 00  
DATA: Marzo 2012

La Tabella riporta quanti ml di coppelle per ogni diametro e spessore costituiscono un bancale.  
Le coppelle protect 1000S hanno lunghezza fissa di 1200mm

| Spessore (mm) | Diametro (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|---------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|               | 22            | 28    | 35    | 42    | 48    | 60    | 76    | 89    | 108   | 114  | 133  | 140  | 159  | 168  | 194  | 219  | 273  | 324  |      |
| 20            | 777,24        | 648   | 540   | 432   | 345,6 | 331,2 | 230,4 | 201,6 |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 30            | 432           | 345,6 | 345,6 | 259,2 | 288   | 230,4 | 172,8 | 129,6 | 115,2 | 86,4 | 72   | 72   | 57,6 | 57,6 | 43,2 | 38,4 | 28,8 | 21,6 | 21,6 |
| 40            | 259,2         | 230,4 | 194,4 | 194,4 | 172,8 | 129,6 | 129,6 | 115,2 | 86,4  | 72   | 57,6 | 57,6 | 43,2 | 43,2 | 48   | 38,4 | 33,6 | 21,6 | 19,2 |
| 50            |               |       | 129,6 | 129,6 | 129,6 | 115,2 | 86,4  | 86,4  | 72    | 57,6 | 57,6 | 43,2 | 43,2 | 48   | 38,4 | 33,6 | 21,6 | 19,2 | 19,2 |
| 60            |               |       |       |       |       | 86,4  | 72    | 57,6  | 57,6  | 57,6 | 43,2 | 48   |      | 38,4 |      | 28,8 | 21,6 | 19,2 | 19,2 |
| 80            |               |       |       |       |       |       |       | 43,2  | 48    | 38,4 | 38,4 | 38,4 | 33,6 | 28,8 | 21,6 | 21,6 | 19,2 | 19,2 | 19,2 |

Il sistema di gestione qualità della Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. è certificato secondo UNI EN ISO 9001:2008. Il sistema di gestione ambientale è certificato secondo UNI EN ISO 14001:2004. Il sistema di gestione a tutela della Sicurezza e della Salute dei Lavoratori è certificato secondo OHSAS18001:2007. I dati indicati nella presente scheda, all'esclusione di quelli richiesti dalla marcatura CE, non sono tassativi e la Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. può, senza particolare segnalazione, modificarli. L'effettuazione delle forniture è subordinata alle nostre possibilità di produzione. Saint-Gobain PPC Italia S.p.A. si riserva il diritto di apportare in ogni momento e senza preavviso modifiche di qualsivoglia natura, nonché di cessarne la produzione.



Isover Saint-Gobain  
è socio ordinario  
del GBC Italia



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 – 20146 Milano Customer Service Isover Saint-Gobain Tel. + 39 0363 318 400 – Fax. + 39 0363 318 337  
[www.isover.it](http://www.isover.it)

# Technical datasheet

## Pipe section Protect 1000 S



Pipe section are made by ULTIMATE insulation material, treated with special thermo-hardening resins.

### APPLICATION

PROTECT 1000 S are designed for simple and timesaving insulation of pipes of all kinds especially for heating and industrial water lines, distant heating systems as well as pipe lines in construction of power plants and chemical plants.

It are also done for marine application.

### BENEFITS

- Concentric fiber with longitudinal cut
- Height thermal and acoustic insulation
- Dimensional stability at temperature changes
- Light
- Fire class A1
- Maximum service temperature 660°C

### STORAGE

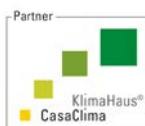
The product must be stocked inside, in ventilated areas and away from heat sources.

| Characteristics   | Value   | Units     | Standard Norm  |
|---|---|-----------|--|
| Fire class  | A1  | -         | DIN 4102 IMO   |
| Non-combustible according to IMO-Resolution MSC.61(67). Homologated for shipbuilding EC Type Examine Certificate Nr.114.498 |   |           |  |
| Melting point   | ≥ 1000  | °C        | DIN 4102 IMO   |
| Maximum service temperature   | 660   | °C        | AGI Q 132  |
| Temperature binder begins to volatilise   | 150   | °C        |  |
| Specific thermal capacity   | 0,84  | kJ/(kg·K) | EN 1609  |
| Water absorption in short period  | ~1  | μ         | EN 12086   |
| Declared thermal conductivity $\lambda_R$   | 0,035   | W/m·K     | EnEV ( in accordo con le norme Tedesche per il risparmio energetico) |
| Declared thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ 50°C  | 0,037   | W/m·K     | EN ISO 8497  |
| Declared thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ 100°C   | 0,043   | W/m·K     | EN ISO 8497  |
| Declared thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ 150°C   | 0,052   | W/m·K     | EN ISO 8497  |
| Declared thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ 200°C   | 0,062   | W/m·K     | EN ISO 8497  |
| Declared thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ 250°C   | 0,074   | W/m·K     | EN ISO 8497  |
| Declared thermal conductivity $\lambda_{N,R}$ 300°C   | 0,089   | W/m·K     | EN ISO 8497  |
| Chemical behaviour  | AS-Quality<br>Hydrophobic<br>silicone-free, sulphide-free.<br>free of corrosion-supportive materials. |           | AGI Q 132  |

The table show how many lm of pipe section are in one pallet  
The length is fixt 1.2m

| Thickness (mm) | Diameter (mm) |       |       |       |       |       |       |       |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|----------------|---------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                | 22            | 28    | 35    | 42    | 48    | 60    | 76    | 89    | 108   | 114  | 133  | 140  | 159  | 168  | 194  | 219  | 273  | 324  |      |
| 20             | 777,24        | 648   | 540   | 432   | 345,6 | 331,2 | 230,4 | 201,6 |       |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 30             | 432           | 345,6 | 345,6 | 259,2 | 288   | 230,4 | 172,8 | 129,6 | 115,2 | 86,4 | 72   | 72   | 57,6 | 57,6 | 43,2 | 38,4 | 28,8 | 21,6 |      |
| 40             | 259,2         | 230,4 | 194,4 | 194,4 | 172,8 | 129,6 | 129,6 | 115,2 | 86,4  | 72   | 57,6 | 57,6 | 43,2 | 43,2 | 48   | 38,4 | 33,6 | 21,6 | 19,2 |
| 60             |               |       | 129,6 | 129,6 | 129,6 | 115,2 | 86,4  | 86,4  | 72    | 57,6 | 57,6 | 43,2 | 48   |      | 38,4 |      | 28,8 | 21,6 | 19,2 |
| 80             |               |       |       |       |       | 86,4  | 72    | 57,6  | 57,6  | 57,6 | 43,2 | 48   |      | 38,4 |      | 28,8 | 21,6 | 19,2 |      |

The technical information corresponds to our present state of knowledge and experience at the date of printing (see imprint). But no legal guarantee can be given, unless it has been explicitly agreed. The state of experience and knowledge is developing continuously. Please see to it that you always use the latest edition of this information. The described product applications do not take special circumstances in consideration. Please verify whether our products are appropriate for the concrete application. For further information please contact our Isover sales offices or Isover Dialog. We deliver only according to our terms of trade and terms of delivery.



Saint-Gobain PPC Italia S.p.A.

Sede Legale: Via Ettore Romagnoli, 6 – 20146 Milano Customer Service Isover Saint-Gobain Tel. + 39 0363 318 400 – Fax. + 39 0363 318 337  
www.isover.it