



ENERGIE KER

Gold Art ceramica spa  
Via Giardini nord 231/233  
41026 Pavullo n.f. (MO) Italy  
Phone: +39 0536 301711  
Fax: +39 053622037  
<http://www.energieker.it/>

**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**Technical Characteristics / Caractéristiques Techniques**

**SERIE: THUNDER LAPPATO**

CLASSIFICAZIONE Classification/Classification/Klassifizierung	UNI EN 14411 / ISO 13006	App. G B I a / Annex G B I a	
LUNGHEZZA E LARGHEZZA Length and width/Longueur et largeur/Länge und Breite	EN ISO 10545/2	CONFORME In accordance conforme	
ORTOGONALITÀ Wedging/Orthogonalité/Rechtwinkeligkeit			
SPESSORE Thickness/Epaisseur/Dicke			
RETTILINEITÀ DEI LATI Linearity/Rectitude/Geradheit der Kanten			
PLANARITÀ Warpage/Planéité/Ebenfächigkeit			
ASPETTO Aspect/Appearance/Aspekt			
ASSORBIMENTO D'ACQUA Water absorption/Absorption d'eau/Wasseraufnahme	EN ISO 10545/3	≤0,5%	Valore massimo singolo 0,6%
MODULO DI ROTTURA Modul of ropture/ Module de rupture/ Bruchlast	EN ISO 10545/4	≥35 N/mm <sup>2</sup>	Valore singolo minimo 32
SFORZO DI ROTTURA Breaking strength/Résistance à la rupture/ Bruchkraft		≥1300 N	
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'URTO Determination of impact resistance/Résistance aux chocs/Schlagfestigkeit	EN ISO 10545/5	> 0,55	
RESISTENZA ALL'ABRASIONE SUPERFICIALE Abrasion resistance/Résistance à l'abrasion/Widerstand Tiefenverschleiss	EN ISO 10545/7	II - III	
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE Thermal expansion coefficient/Coefficient de dilatation thermique/Ausdehnungskoeffizient	EN ISO 10545/8	7 x 10 <sup>-6</sup> /°C	
RESISTENZA AGLI SBALZI TERMICI Thermal shock resistance/Résistance au choc thermique/Temperaturwechselbeständigkeit	EN ISO 10545/9	RESISTENTI Resistant Résistant Bestaendig	
DETERMINAZIONE DELLA DILATAZIONE DOVUTA ALL'UMIDITA' Determination of moisture expansion/Dilatation due à l'humidité/Dilatation Feuchtigkeit	EN ISO 10545/10	0,1 mm/m	
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL CAVILLO Determination of crazing resistance/Resistance au fissuration/Wiederstand gegen den Durfen	EN ISO 10545/11	RESISTENTI Resistant Résistant Bestaendig	
RESISTENZA AL GELO Frost resistance/Résistance au gel/Frostsicherheit	EN ISO 10545/12	RESISTENTI Resistant Résistant Bestaendig	

<b>RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI:</b> Resistance to chemicals/Résistance aux acides et aux bases/Säure- und Laugenbeständigkeit	EN ISO 10545/13	Min Classe B
<b>RESISTENZA ALLE MACCHIE</b> Restistance to staining/Résistance au tachage/ Fleckenbeständigkeit	EN ISO 10545/14	Min Classe 3
<b>RESISTENZA AL FUOCO</b> Fire restistance /Résistance au feu / Brandverhalten	UNI EN ISO 13501/1	Classe A1- A1 <sub>fl</sub>



ENERGIE KER

Gold Art ceramica spa  
Via Giardini nord 231/233  
41026 Pavullo n.f. (MO) Italy  
Phone: +39 0536 301711  
Fax: +39 053622037  
<http://www.energieker.it/>

**CARATTERISTICHE TECNICHE**  
**Technical Characteristics / Caractéristiques Techniques**

**SERIE: THUNDER MATT**

CLASSIFICAZIONE Classification/Classification/Klassifizierung	UNI EN 14411 / ISO 13006	App. G B I a / Annex G B I a	
LUNGHEZZA E LARGHEZZA Length and width/Longueur et largeur/Länge und Breite	EN ISO 10545/2	CONFORME In accordance Conforme Erfüllt	
ORTOGONALITÀ Wedging/Orthogonalité/Rechtwinkeligkeit			
SPESSORE Thickness/Epaisseur/Dicke			
RETTILINEITÀ DEI LATI Linearity/Rectitude/Geradheit der Kanten			
PLANARITÀ Warpage/Planéité/Ebenflächigkeit			
ASPETTO Aspect/Appearance/Aspekt			
ASSORBIMENTO D'ACQUA Water absorption/Absorption d'eau/Wasseraufnahme	EN ISO 10545/3	≤0,5%	Valore massimo singolo 0,6%
MODULO DI ROTTURA Modul of ropture/ Module de rupture/ Bruchlast	EN ISO 10545/4	≥35 N/mm <sup>2</sup>	Valore singolo minimo 32
SFORZO DI ROTTURA Breaking strength/Résistance à la rupture/ Bruchkraft		≥1300 N Sp, Th, Ep, Dk ≥7,5mm.	
		≥700 N Sp, Th, Ep, Dk <7,5mm	
DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA ALL'URTO Determination of impact resistance/Résistance aux chocs/Schlagfestigkeit	EN ISO 10545/5	0,87	
RESISTENZA ALL'ABRASIONE SUPERFICIALE Abrasion resistance/Résistance à l'abrasion/Widerstand Tiefenverschleiss	EN ISO 10545/7	II-IV	
COEFFICIENTE DI DILATAZIONE TERMICA LINEARE Thermal expansion coefficient/Coefficient de dilatation thermique/Ausdehnungskoeffizient	EN ISO 10545/8	7 x 10 <sup>-6</sup> /°C	
RESISTENZA ALLO SCIVOLAMENTO Slip resistance/Résistance à la glissance/Trittischerheit Gewerbebereich  /Trittsicherheit Barfussbereich	DIN 51130	R9	
	C.o.F B.C.R./D.M. 236 14/6/89/	μ>0,40	
	ANSI DCOF A137.1- 2012	>0,42	
RESISTENZA AGLI SBALZI TERMICI Thermal shock resistance/Résistance au choc thermique/Temperaturwechselbeständigkeit	EN ISO 10545/9	RESISTENTI Resistant Résistant Bestaendig	
DETERMINAZIONE DELLA DILATAZIONE DOVUTA ALL'UMIDITA' Determination of moisture expansion/Dilatation due à l'humidité/Dilatation Feuchtigkeit	EN ISO 10545/10	0,0 mm/m	

<p>DETERMINAZIONE DELLA RESISTENZA AL CAVILLO  Determination of crazing resistance/Resistance au fissuration/Widerstand gegen den Durfen</p>	<p>EN ISO  10545/11</p>	<p>RESISTENTI  Resistant  Résistant  Bestaendig</p>
<p>RESISTENZA AL GELO  Frost resistance/Résistance au gel/Frostsicherheit</p>	<p>EN ISO  10545/12</p>	<p>RESISTENTI  Resistant  Résistant  Bestaendig</p>
<p>RESISTENZA AGLI AGENTI CHIMICI:  Resistance to chemicals/Résistance aux acides et aux bases/Säure- und Laugenbeständigkeit</p>	<p>EN ISO 10545/13</p>	<p>Min class B</p>
<p>RESISTENZA ALLE MACCHIE  Resistance to staining/Résistance au tachage/ Fleckenbeständigkeit</p>	<p>EN ISO 10545/14</p>	<p>Min class 3</p>
<p>REAZIONE al FUOCO  Reaction to fire/Réaction au feu/Brandverhalten</p>	<p>96/603/CE</p>	<p>A1<sub>FL</sub>/A1</p>