

MP

MATÉRIA PRIMA

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999**CATÁLOGO DE PRODUTOS**  
**MATÉRIA PRIMA****1) PROPRIEDADES FÍSICAS TÍPICAS:**

Peso específico, g/cm <sup>3</sup>	ASTM D 792	1,37 a 1,43
Teor de cinzas, 800°C, %	ASTM D 297	8,50 (±1,5)
Dureza Brinell		30
Coloração, aspecto	ASTM E 10	Preto

**2) PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS:**

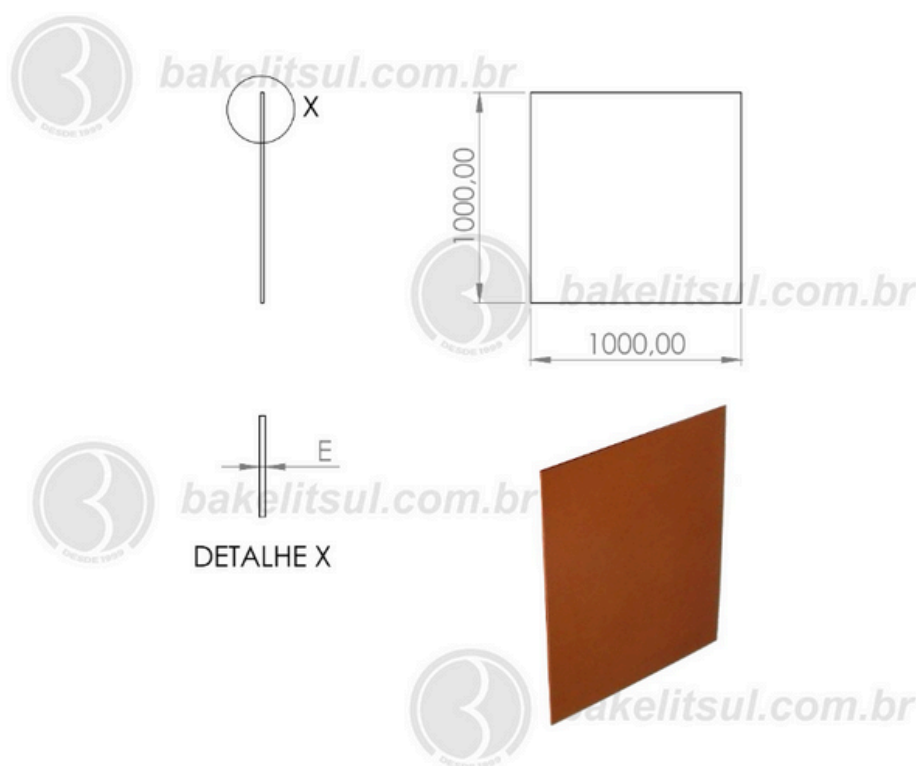
Resistência a flexão, MPa	ASTM D 790	60
Resistência a tração, MPa	ASTM D 638	28
Resistência a compressão, MPa	ASTM D 695	130
Temperatura de moldagem:		170 °C (±

**3) PROPRIEDADES ELÉTRICAS TÍPICAS:**

Rigidez dielétrica, kV/mm (T curto)	ASTM D 149	2,00
-------------------------------------	------------	------

**BAKELITSUL.COM.BR**

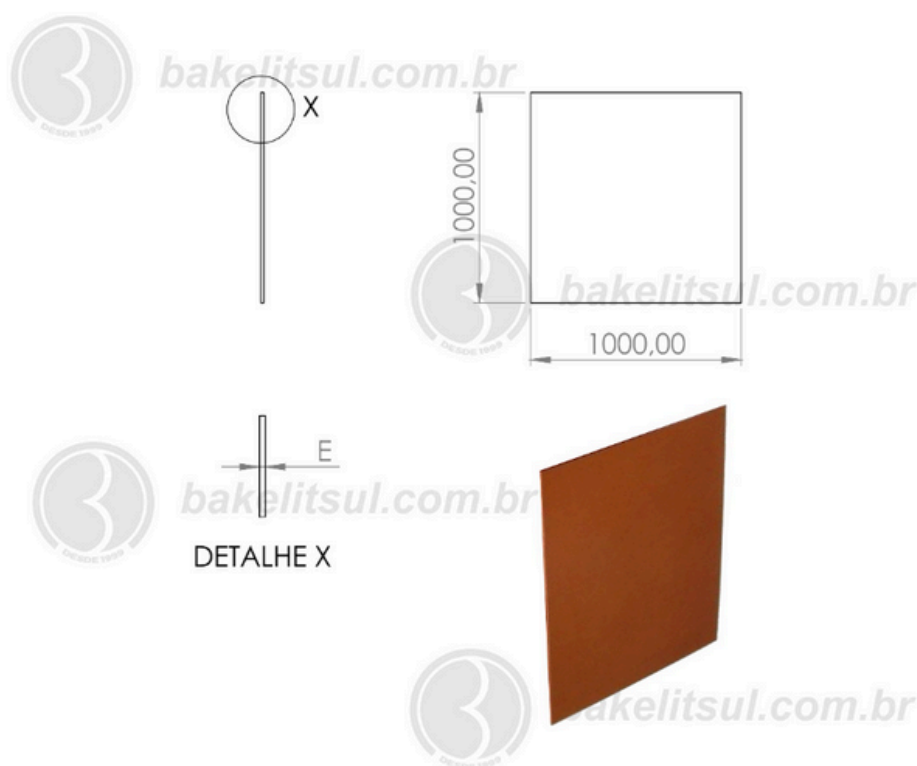
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03645	10,00	+/- 1,12	14,00 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

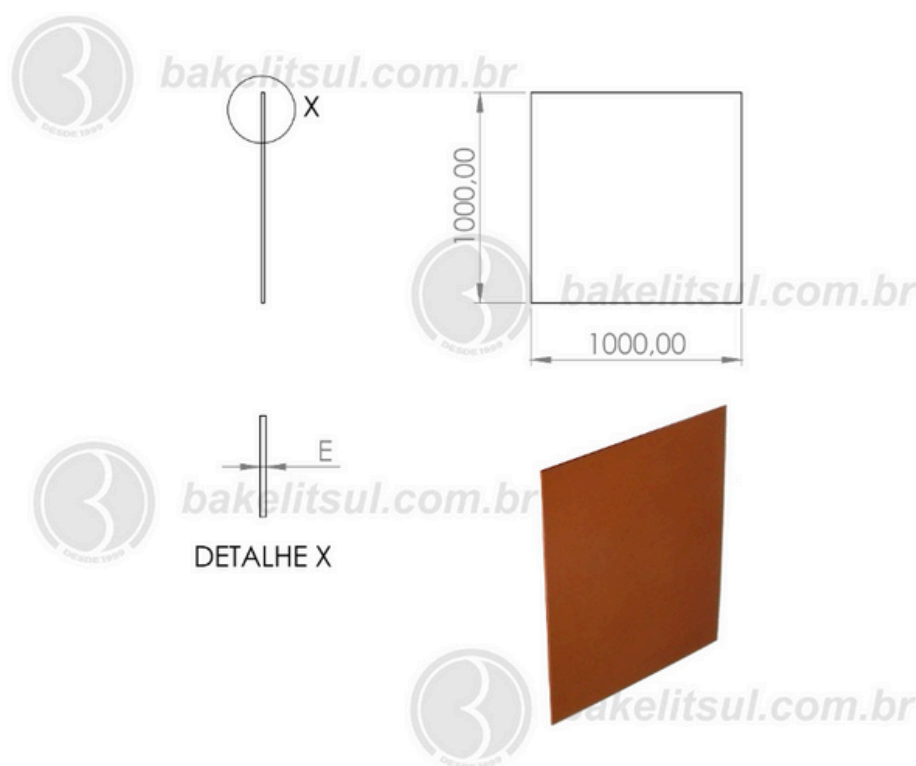
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03651	1,00	+/- 0,17	1,40 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

BAQUELITE FENÓLICOS

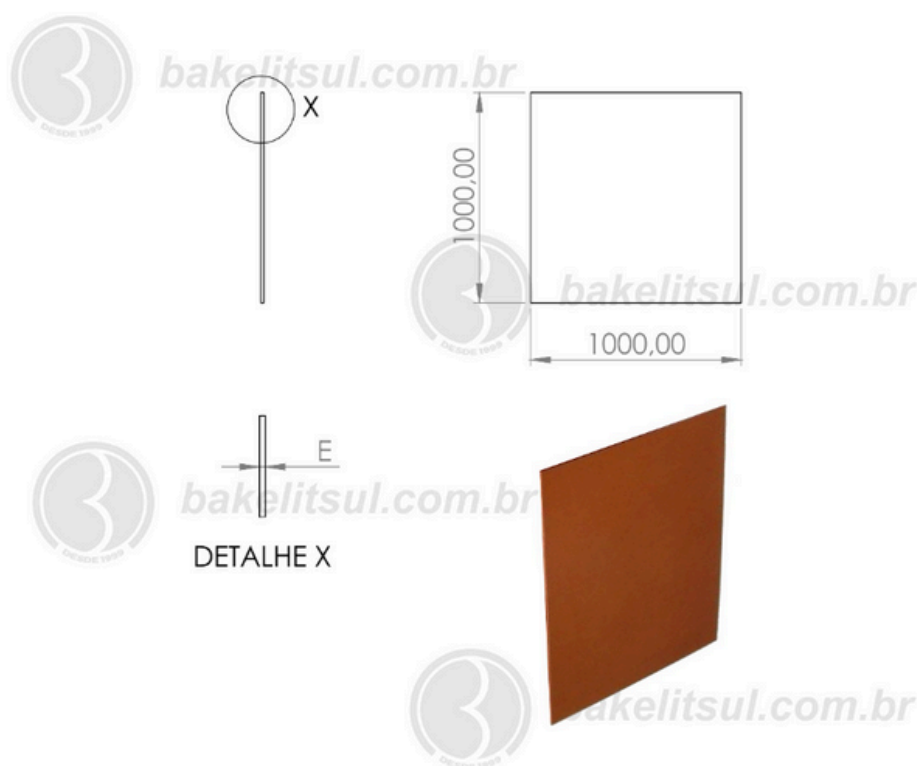
**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03653	4,80	+/- 0,32	6,72 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA



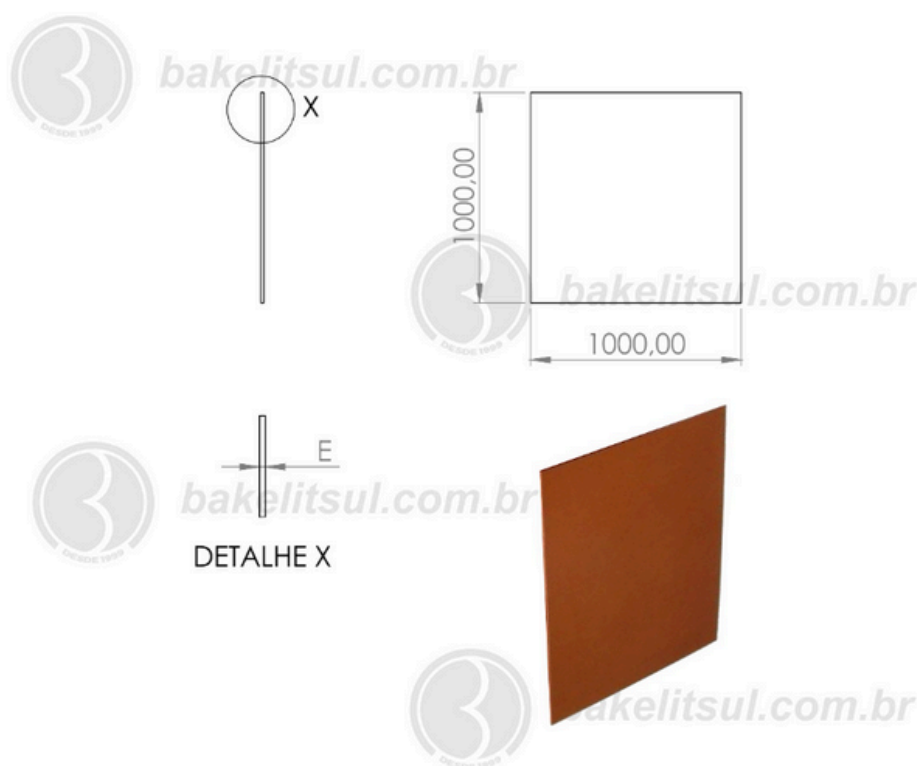
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03671	0,40	+/- 0,17	0,56 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

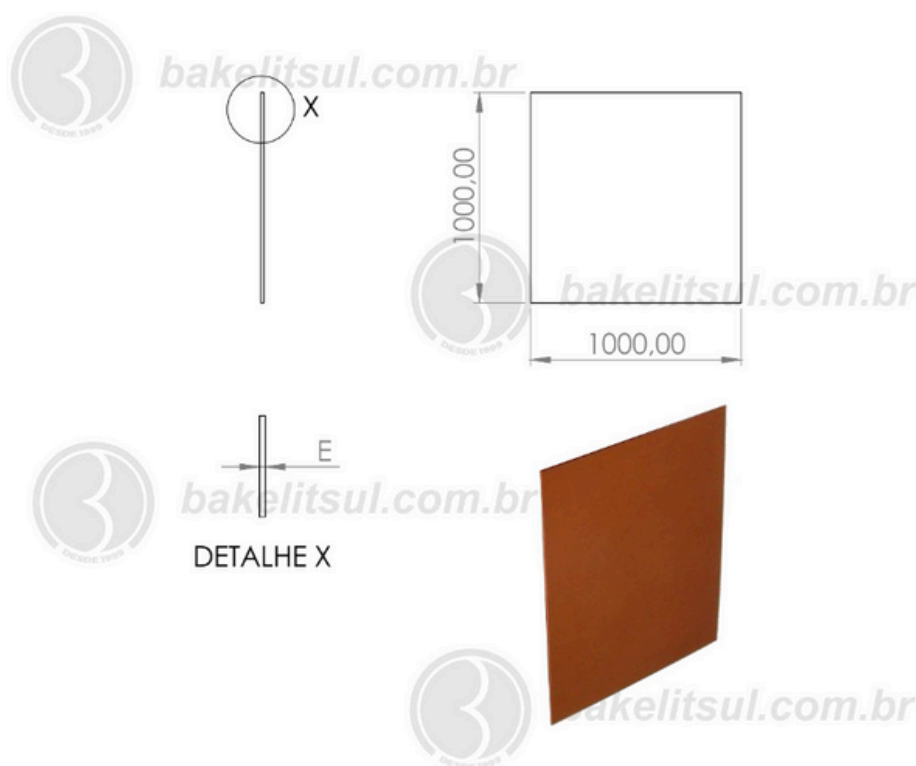
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03672	0,80	+/- 0,17	1,12 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

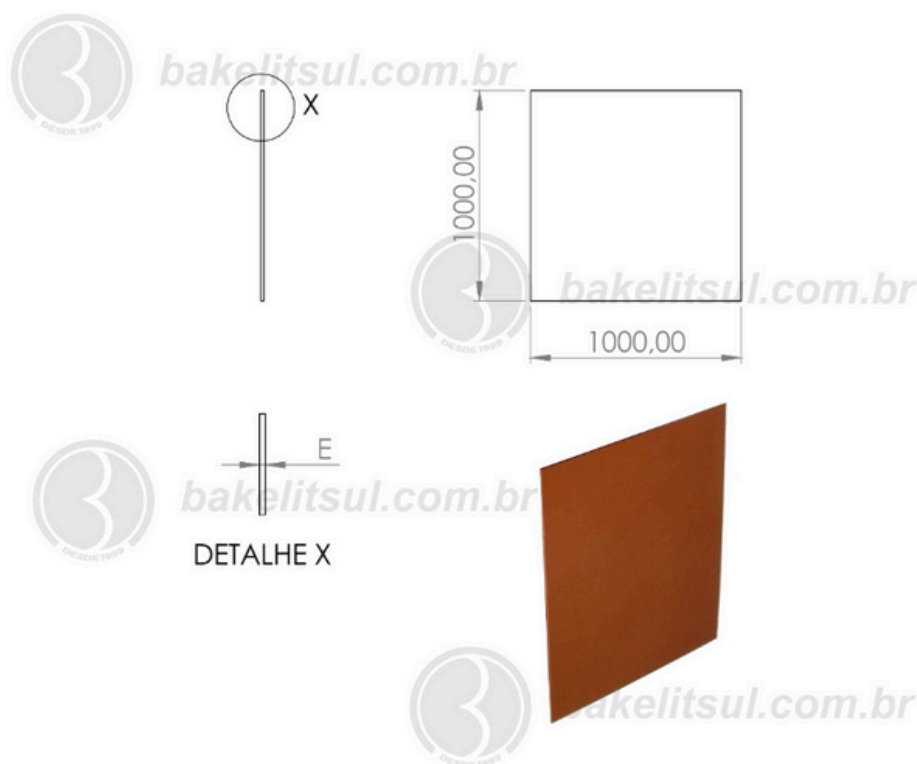
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03673	1,50	+/- 0,20	2,24 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

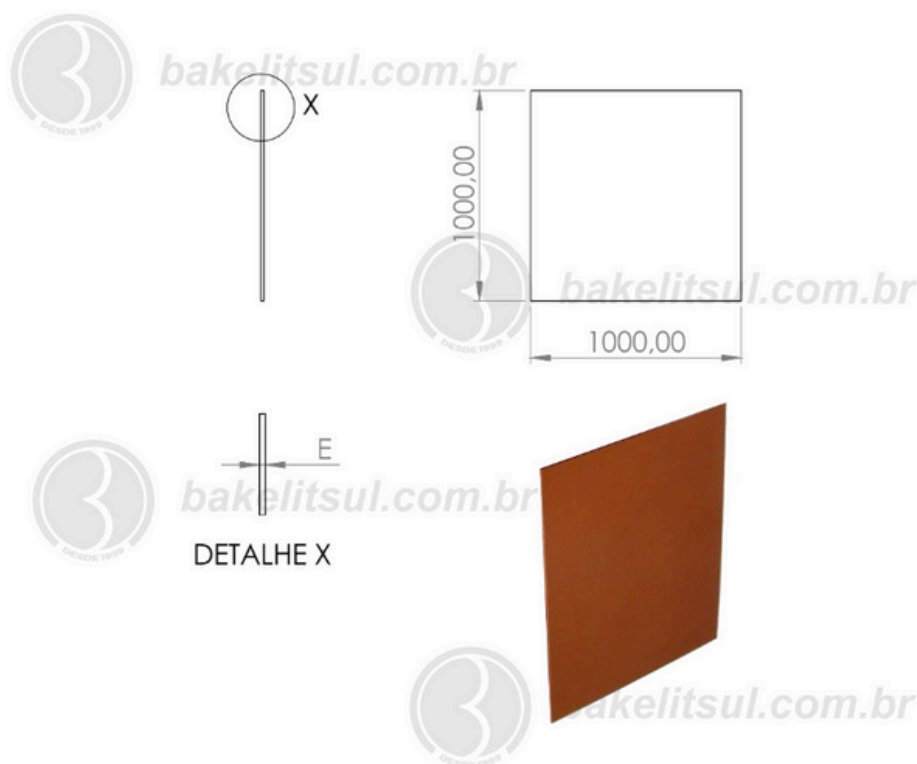
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03674	2.00	+/- 0.23	2.80 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

BAQUELITE FENÓLICOS

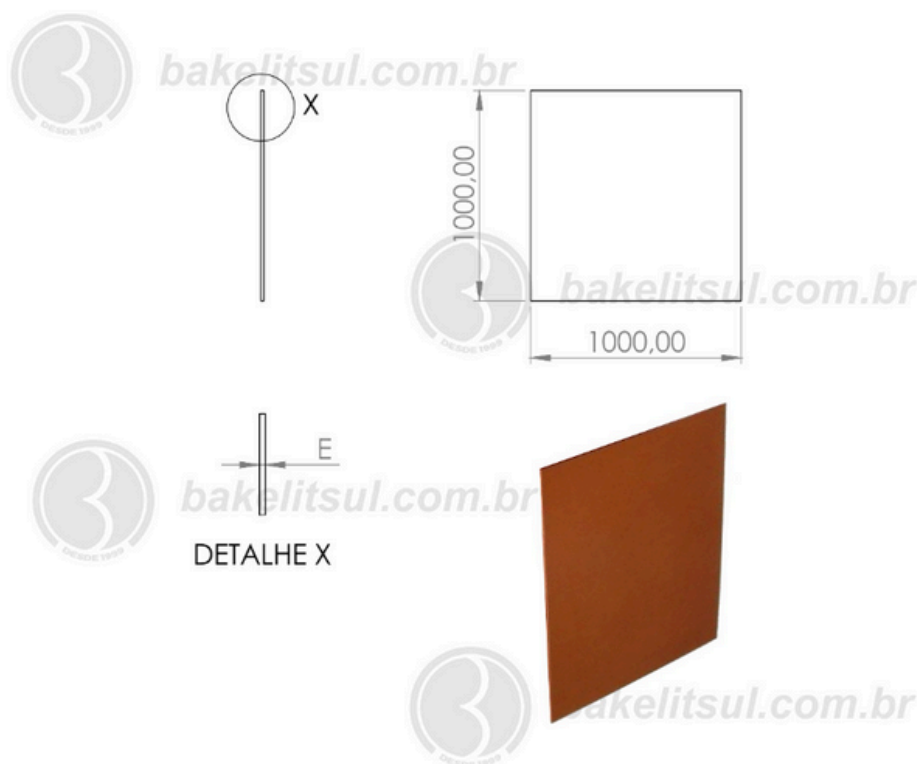
**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03675	4,00	+/- 0,28	5,60 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA



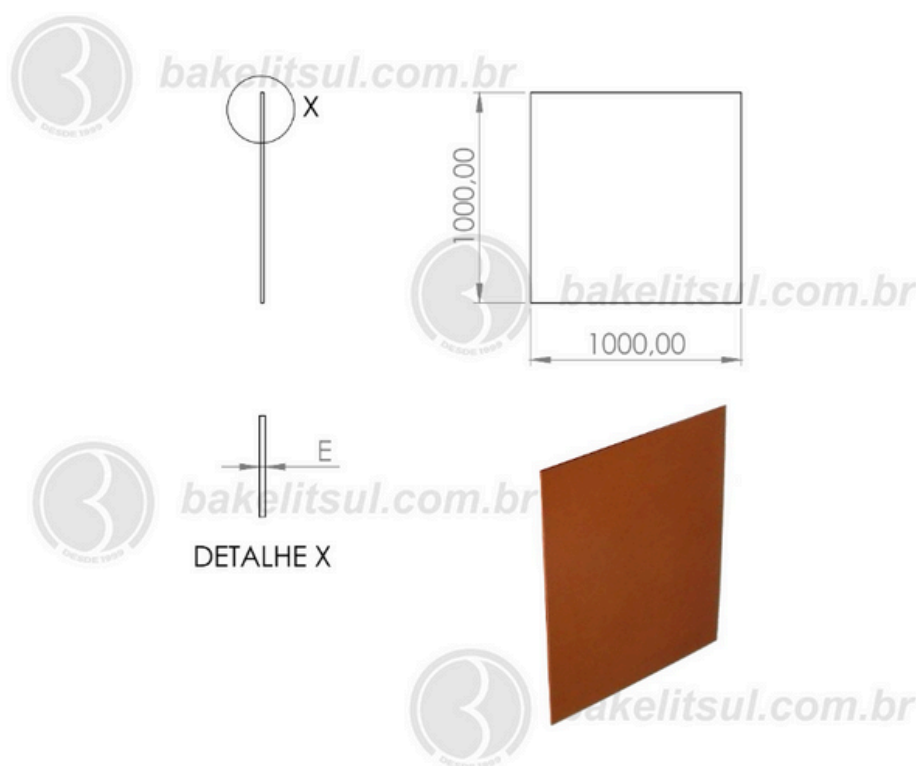
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03676	6,35	+/- 0,89	8,89 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

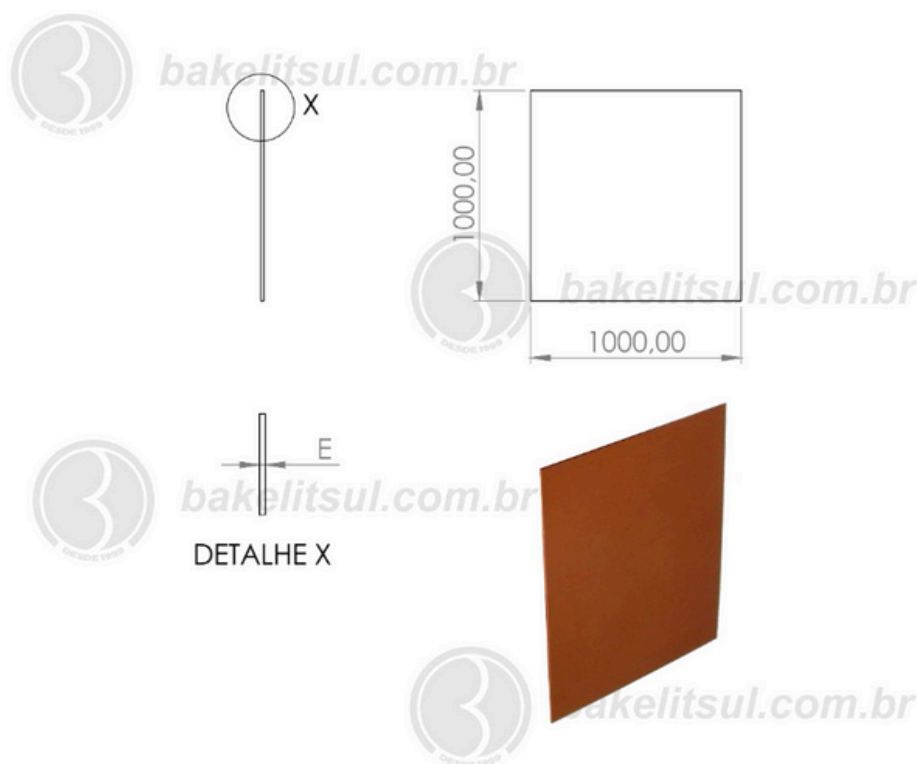
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03677	8,00	+/- 0,89	11,20 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

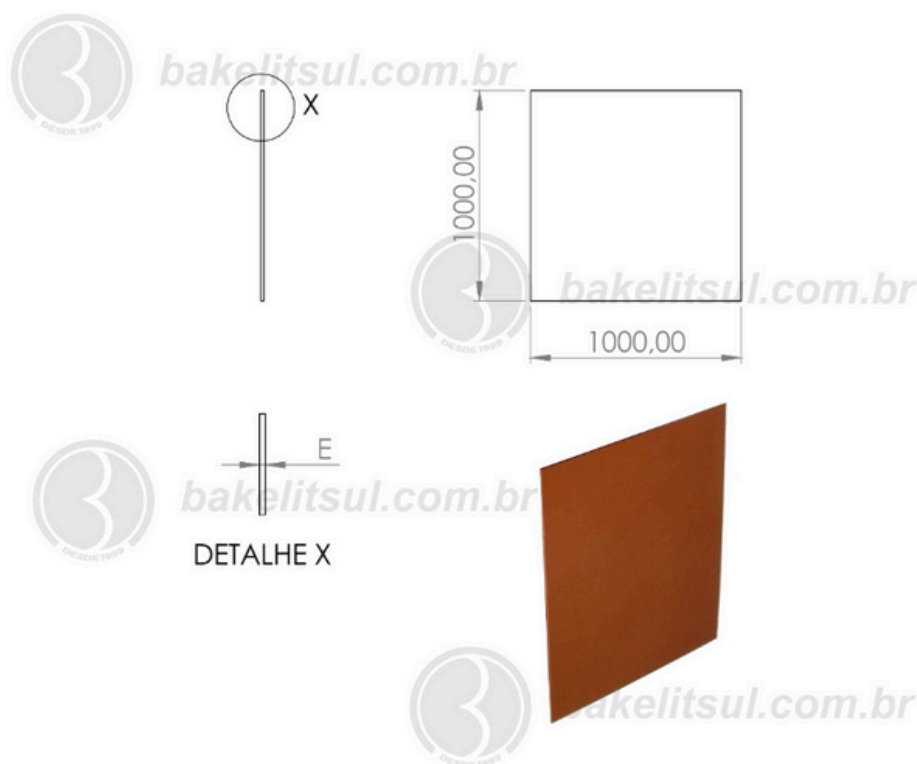
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03678	15,90	+/- 1,35	22,26 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

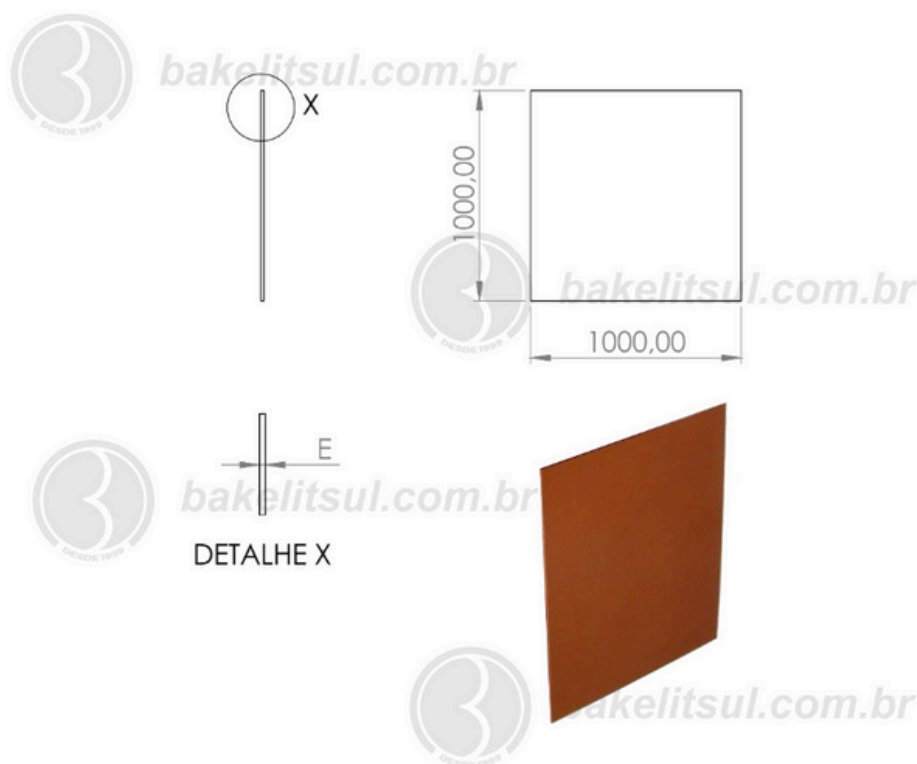
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03679	25,40	+/- 1,65	35,56 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

BAQUELITE FENÓLICOS

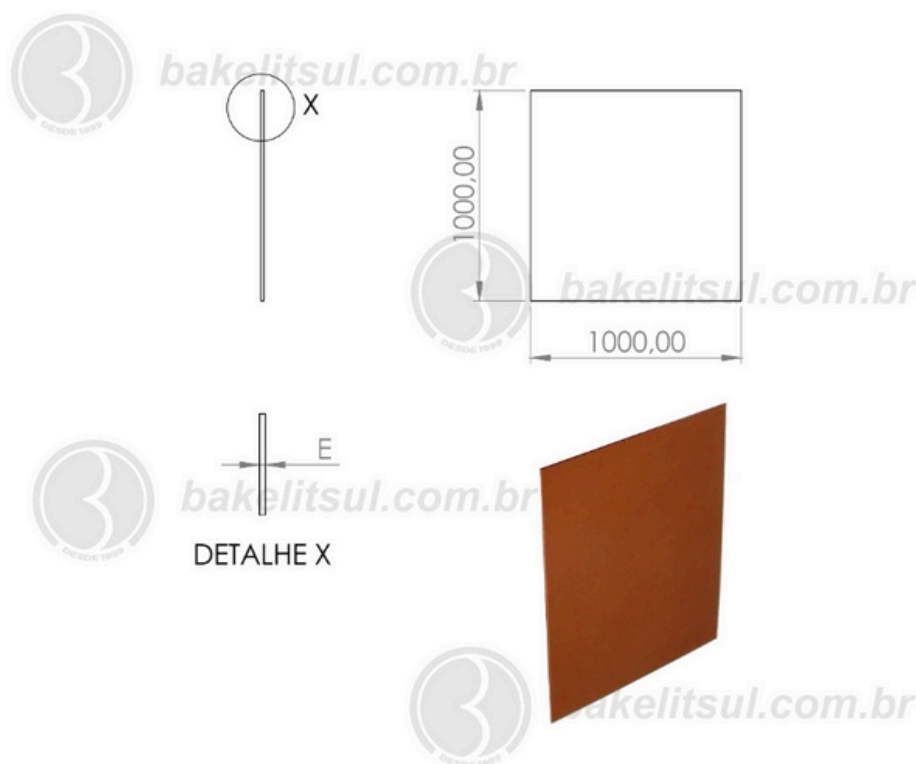
**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03680	31,75	+/- 1,85	44,45 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA



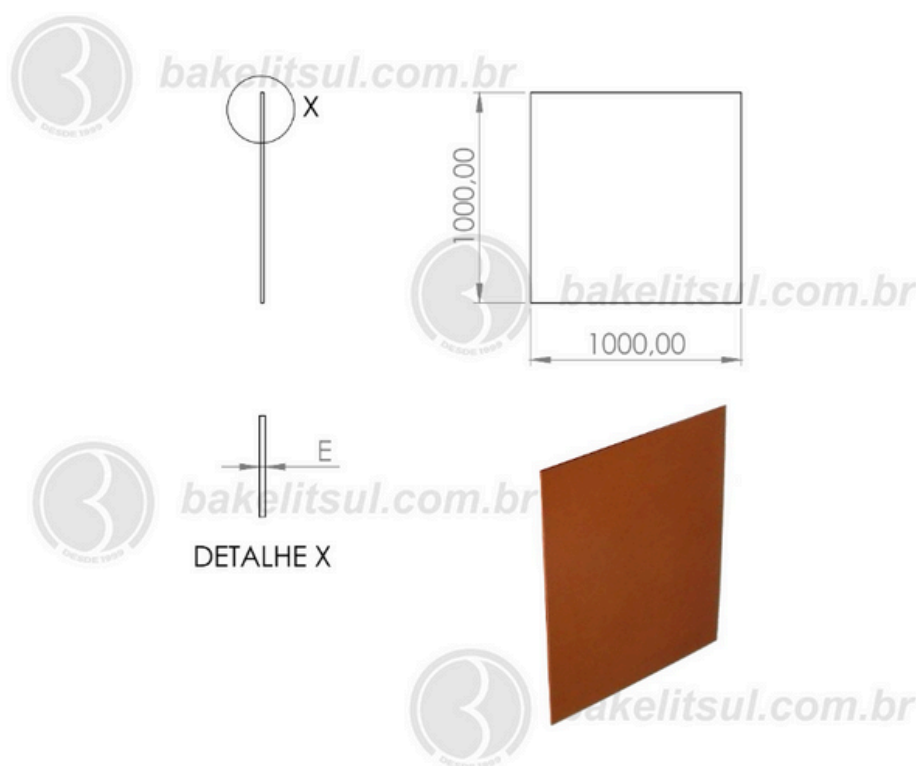
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03681	38,10	+/- 2,06	53,34 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

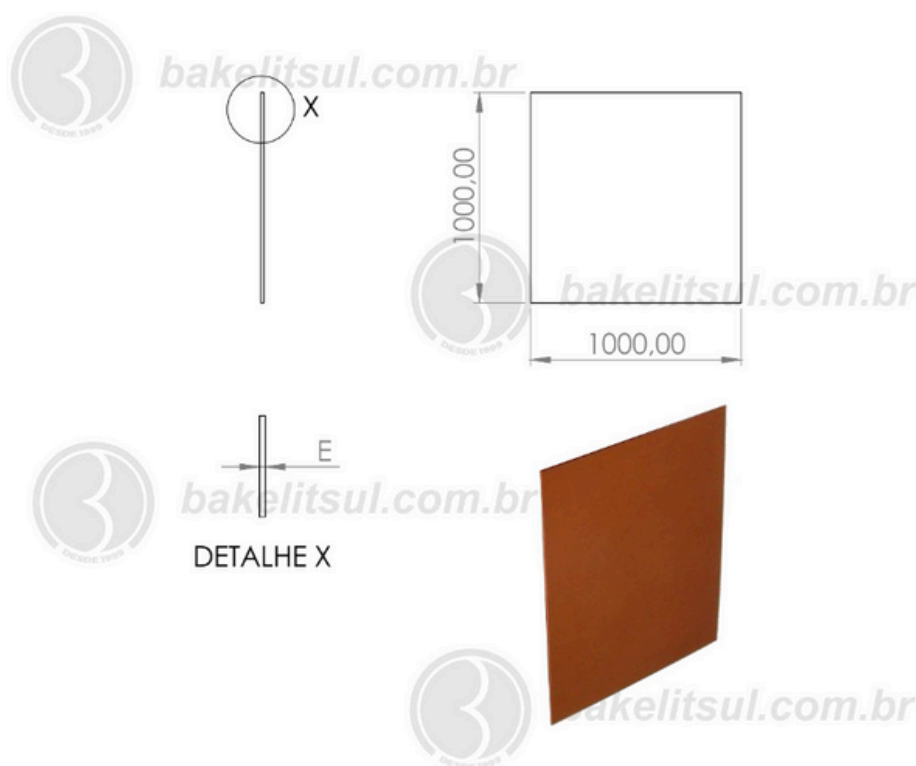
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03682	44,45	+/- 2,26	62,23 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

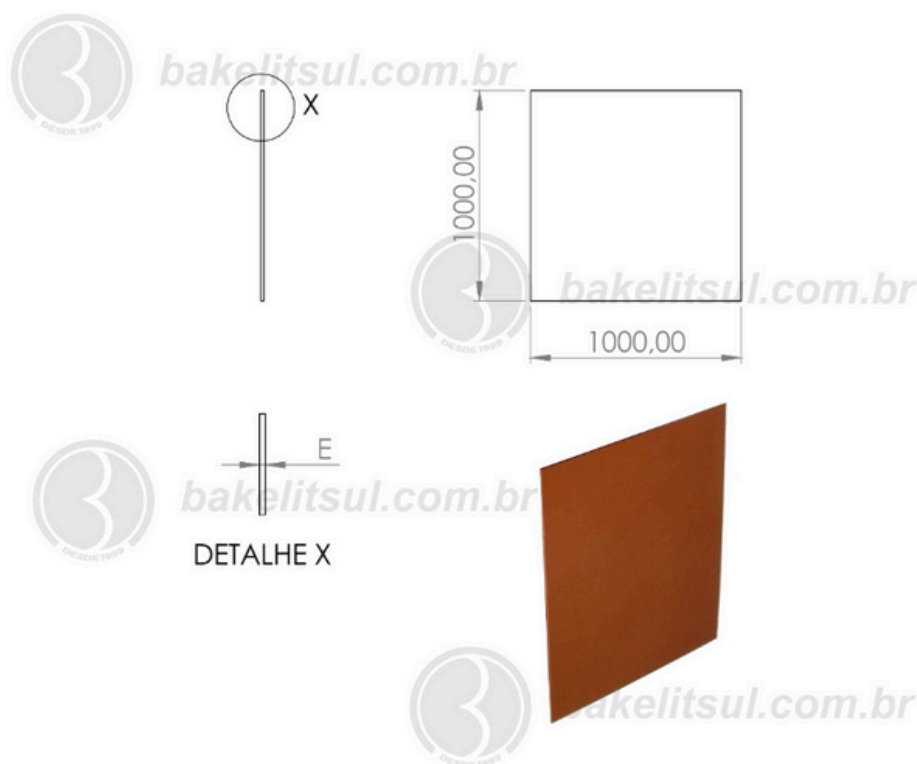
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03683	50,80	+/- 2,46	71,12 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

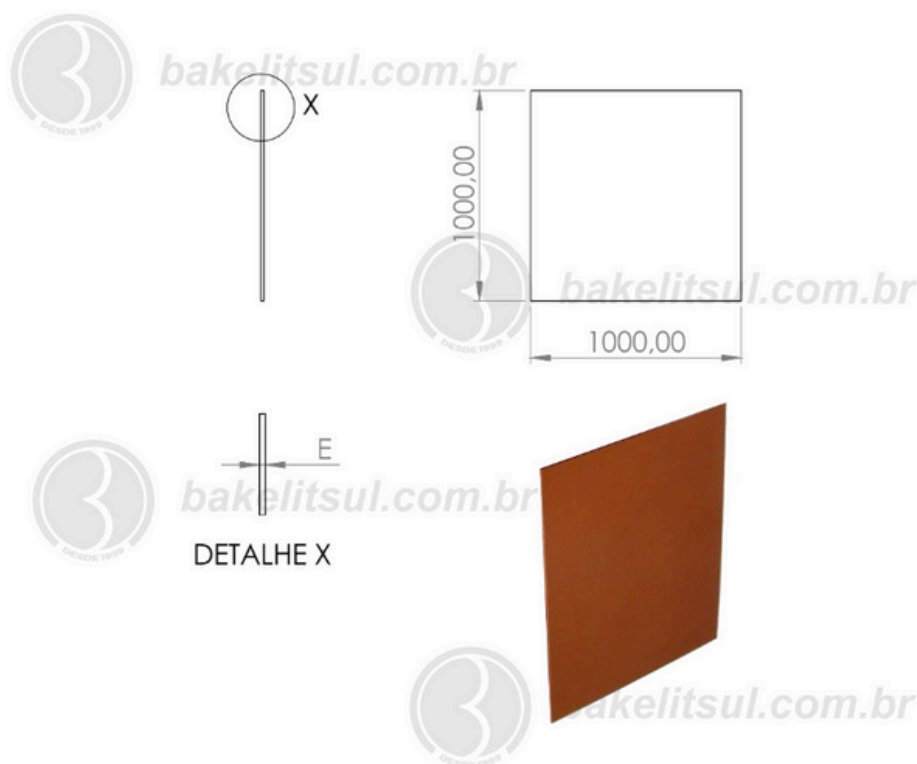
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03684	63,50	+/- 2,87	88,90 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

BAQUELITE FENÓLICOS

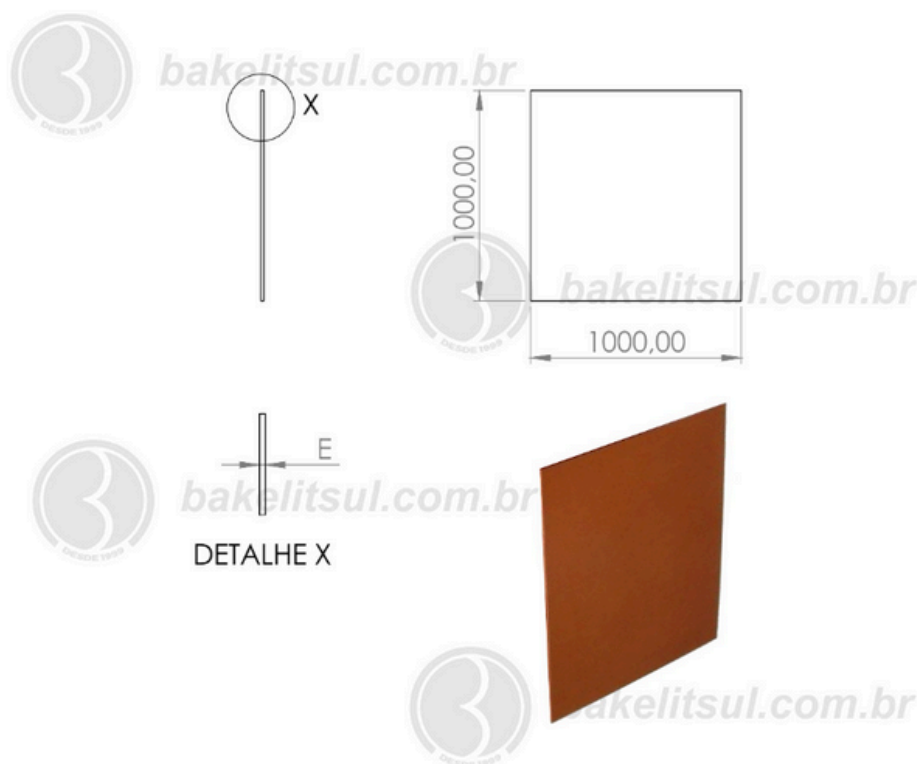
**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03685	3.00	+/- 0.25	4.20 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA



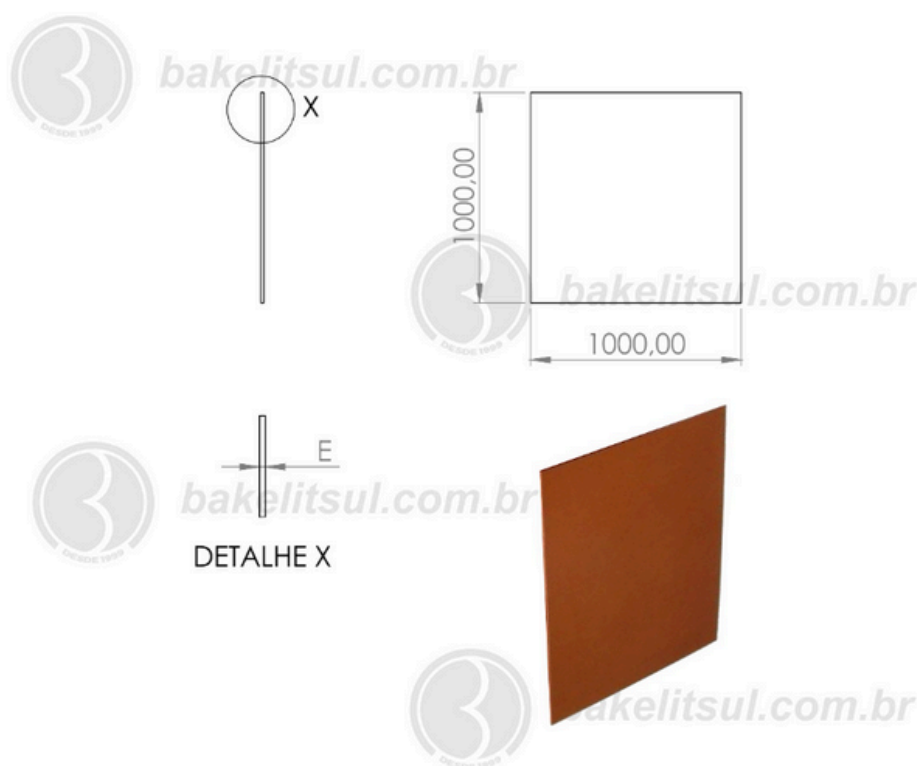
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
03686	19,00	+/- 1,47	26,67 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

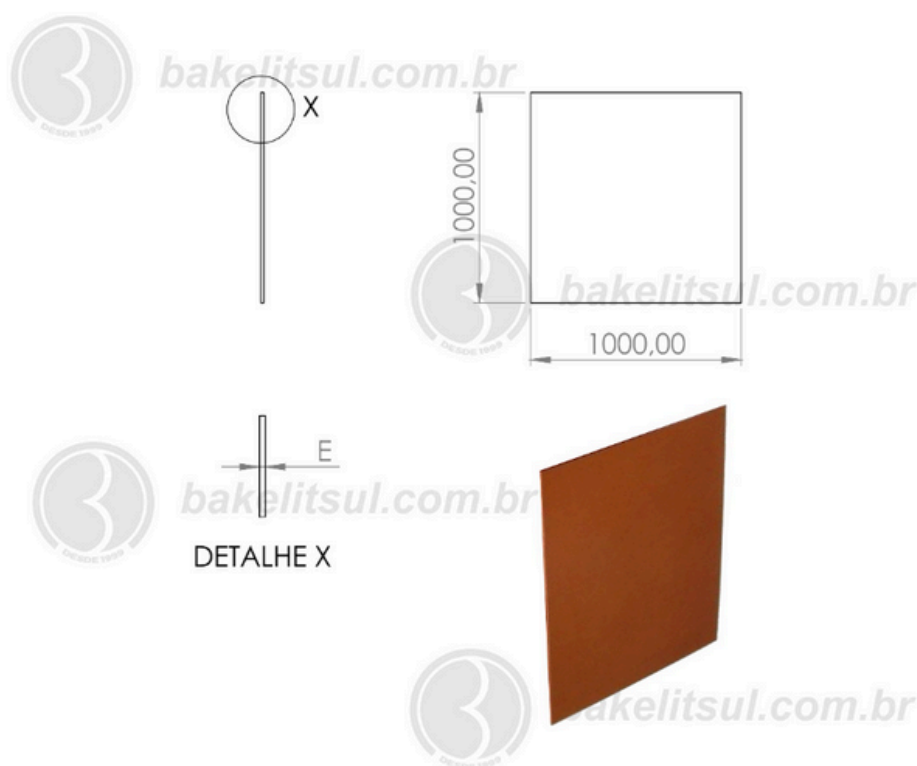
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04191	0,50	+/- 0,17	0,70 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

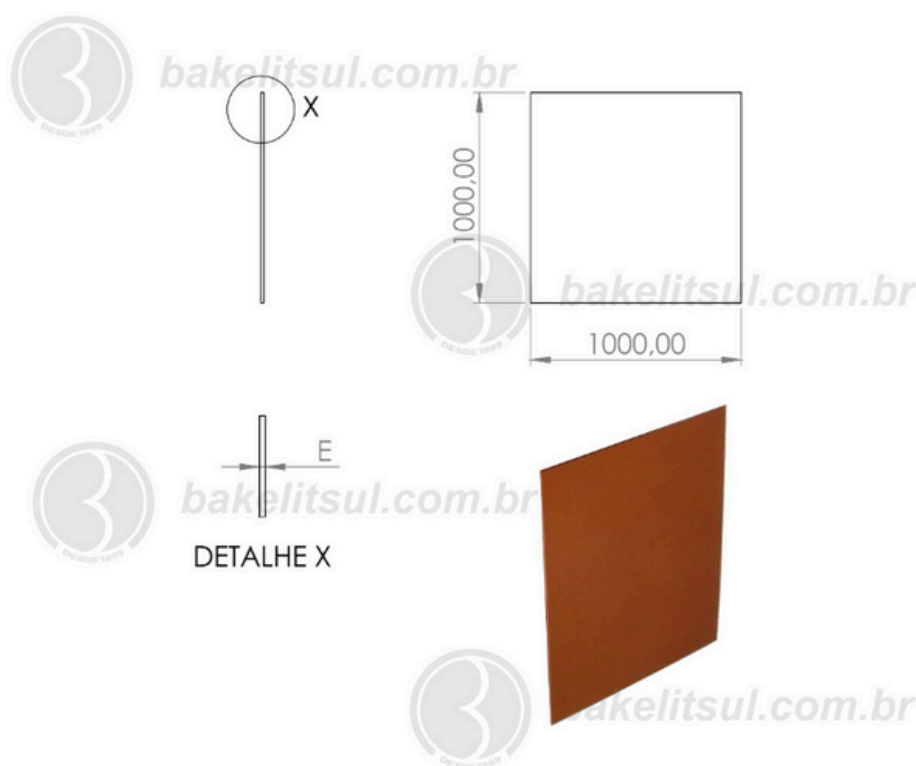
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04192	1,20	+/- 0,20	1,68 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

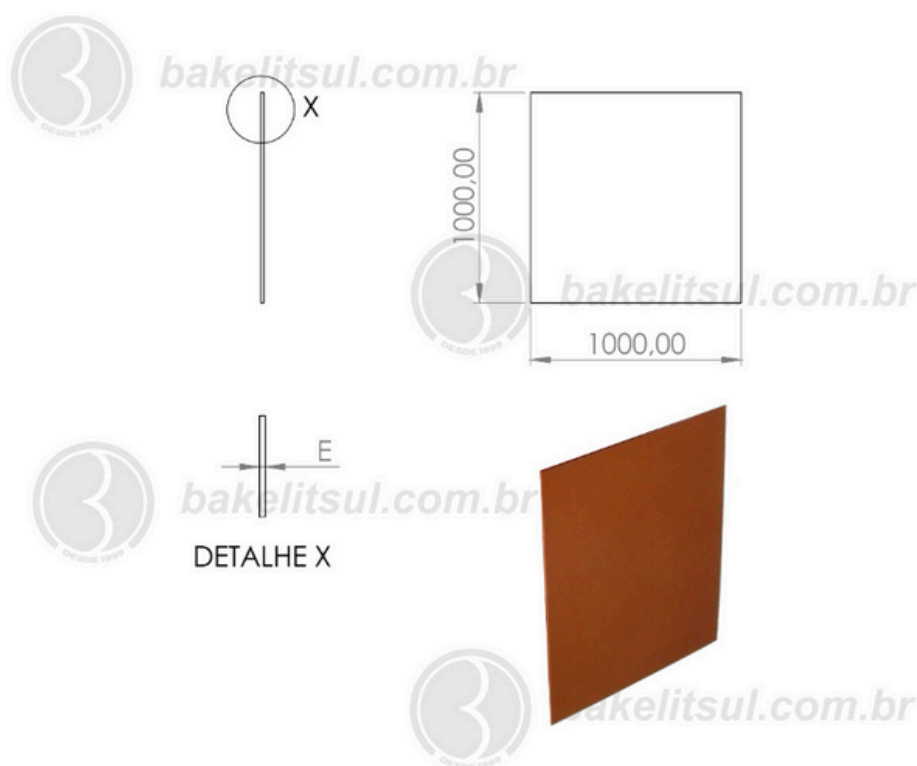
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04195	5.50	+/- 0.36	7.70 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

BAQUELITE FENÓLICOS

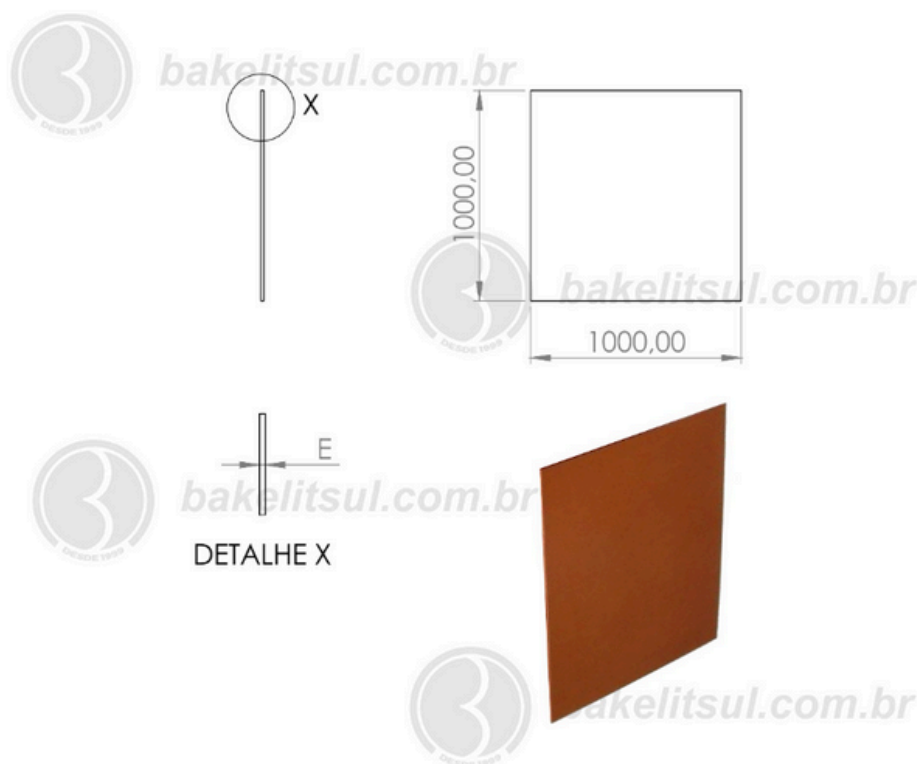
**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04196	8,50	+/- 1,02	11,90 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA



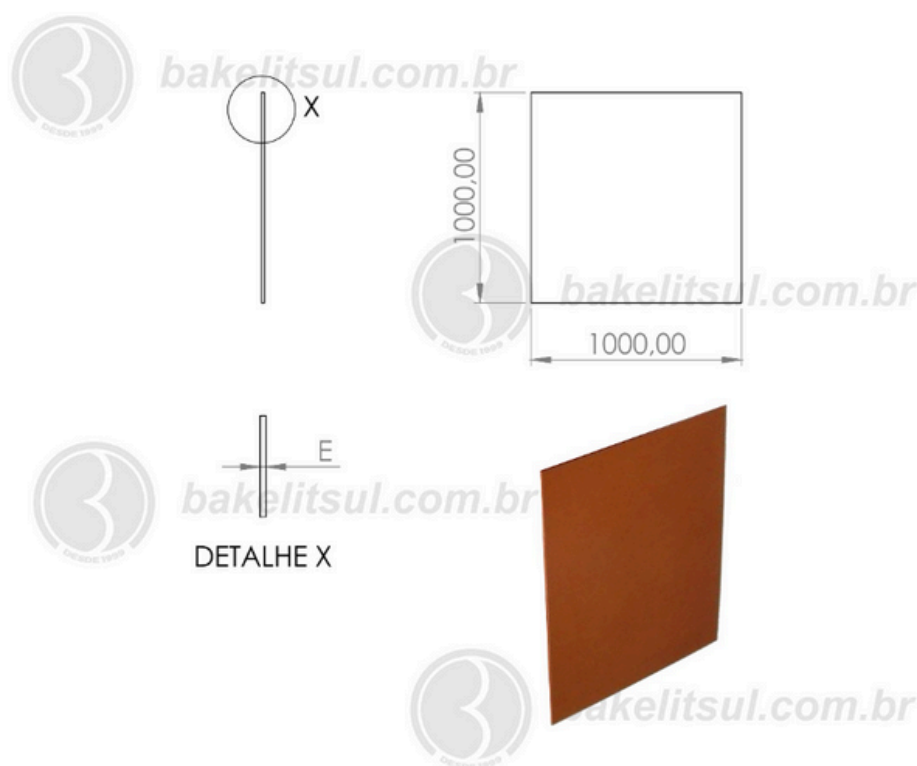
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04197	9,00	+/- 1,02	12,60 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

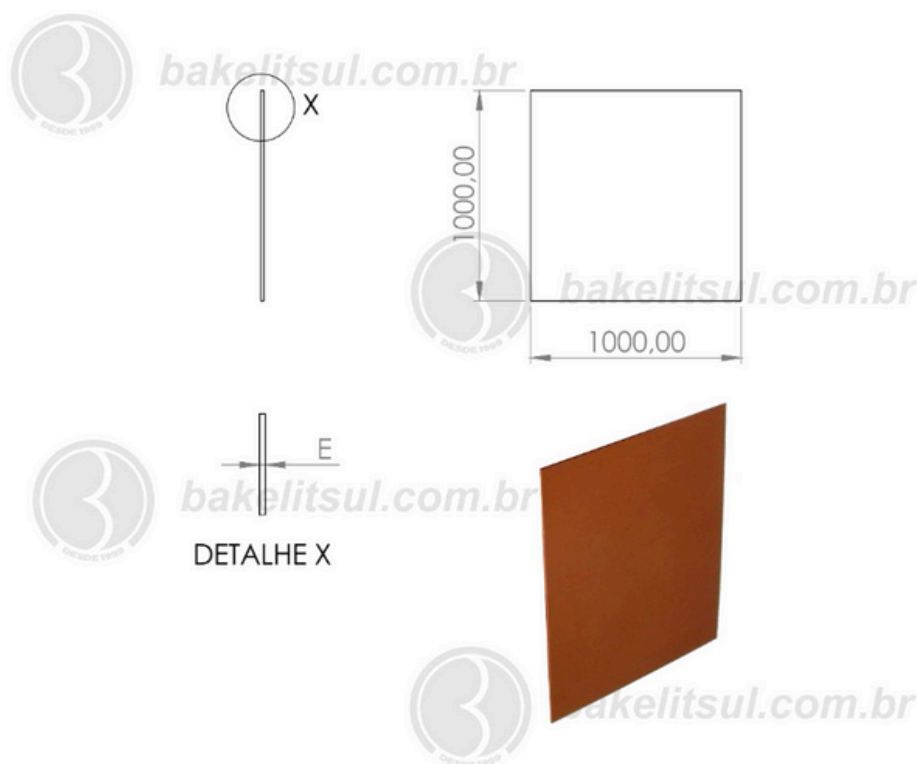
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04199	12	+/- 1,22	15,54 Kg

**BAKELITSUL  
DESDE 1999**PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

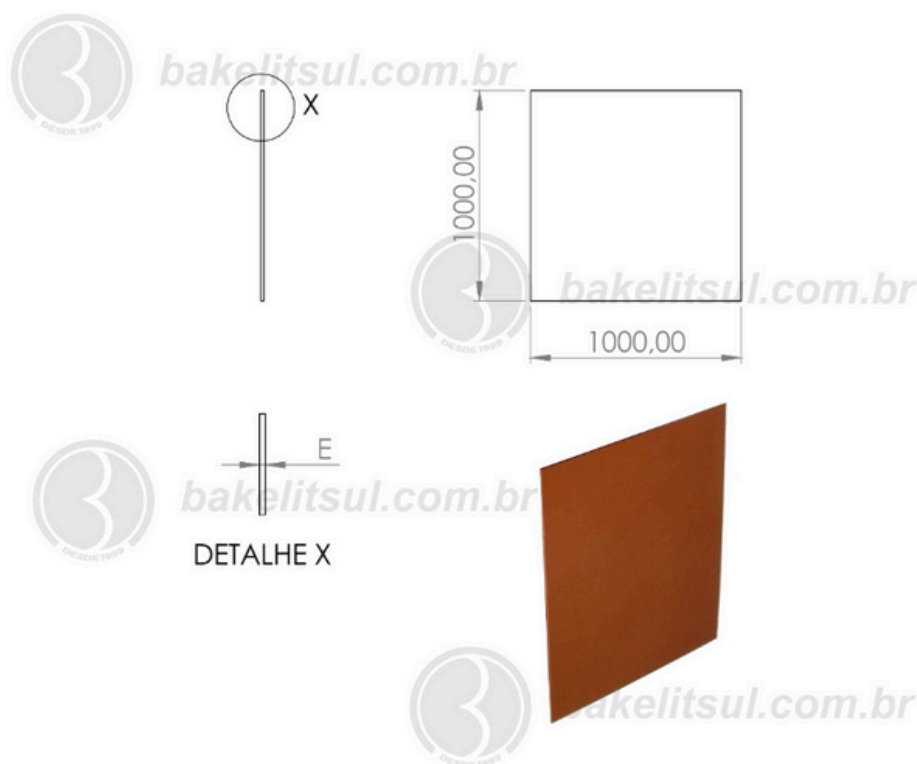
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04200	22,20	+/- 1,57	31,08 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

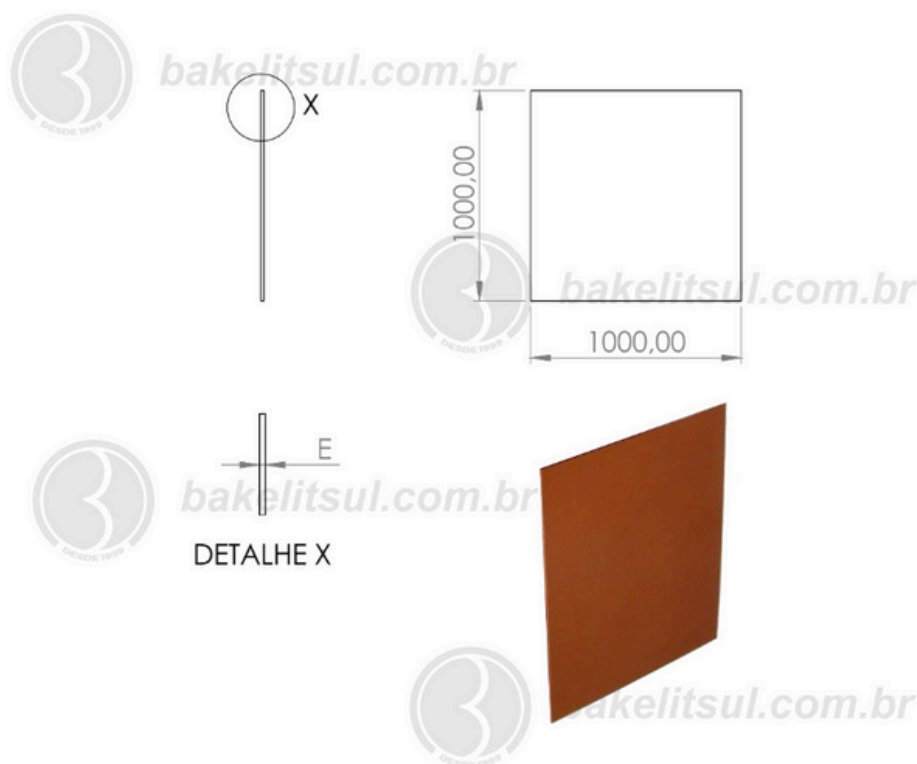
BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04201	76,20	+/- 3,30	106,68 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

BAQUELITE FENÓLICOS

**000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA**

Código	E	TOLERÂNCIA DA ESPESSURA (E)	PESO APROX. CHAPA
04318	14,00	+/- 1,35	19,60 Kg

**BAKELITSUL**  
DESDE 1999PRODUTOS / BAQUELITE FENÓLICOS /  
000-AE3- CHAPAS DE LAMINADO FENÓLICO COM ALTA RESISTÊNCIA TÉRMICA

**MATÉRIA-PRIMA**

(\*) O composto denominado Laminado Fenólico é uma matéria-prima industrial dura e densa, fabricada sob processo de alta pressão e por aplicação de calor, conhecido popularmente por laminado termorígido. O laminado é formado basicamente por camadas de tecido de algodão e aglutinado em uma massa única com o uso de resina fenólica de altas características mecânicas.

\*\*\*\*\*Normas: ASTM D709:01 / NEMA classe C /

DIN7735 Hgw 2081\*\*\*\*\*

**1) PROPRIEDADES FÍSICAS TÍPICAS**

Peso específico, g/cm<sup>3</sup>: ASTM D 792= 1,30 a 1,40

Absorção água (24h/20°C), % : ASTM D 570= variável conf. espessura\*

Dureza Rockwell M: ASTM D 785= 103

Coloração, aspecto= Castanho, médio

**2) PROPRIEDADES MECÂNICAS TÍPICAS:**

Resistência à flexão, N/mm<sup>2</sup>: ASTM D 790= 95

Resistência à tração, N/mm<sup>2</sup>: ASTM D 638= 80

Resistência à compressão, N/mm<sup>2</sup>: ASTM D 229=185

Coeficiente de atrito a seco= 0,22

Coeficiente de atrito lubrificado= 0,05

**3) CARACTERÍSTICAS GERAIS**

Peso específico baixo (1,4), 1/7 do peso do latão, 1/6 do aço, 1/5 do ferro fundido e somente metade do peso do alumínio;

Elevada resistência mecânica;

Usinagem fácil e rápida;

Elástico e, conseqüentemente, silencioso e livre de vibração;

Indeformável e resistente às formas dadas; Não é higroscópico (absorção de água, nas piores condições, 2%);

Resistente a água do mar;

Resistente ao óleo e igualmente ao álcool, benzina e benzol;

Resistente a ácidos e alcalinos de baixa concentração;

Resistente à corrosão;

Elevada tolerância térmica até 120°C;

Mudança brusca de temperaturas sem qualquer influência;

Não é inflamável;

Eletro-isolante para baixa tensão.

**USO**

Confecção de polias, mancais, guias, rodas, buchas, tampas de caixa de sucção, chapas de desgaste entre outros.



**BAKELITSUL**  
DESDE 1999