

EUTIT, s. r. o.

IČ: 47714930

DIČ: 125-47714930

Stará Voda 196

telefon: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

353 01 Mariánské Lázně

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz<http://www.eutit.cz>

A. CHARAKTERISTIKA

EUCOR je obchodní označení korundo-baddeleyitového materiálu, respektive odlitků, vyráběných tavením vhodných surovin v elektrické obloukové peci, odléváním vzniklé taveniny do forem, vychlazením a případným dodatečným opracováním.

Pod označením EUCOR se vyrábí široký sortiment dlaždic, trub, oblouků a dalších speciálních tvarovek. Tyto výrobky vynikají zvláště vysokou odolností proti otěru, chemickou odolností, vysokou žárovzdorností a mají značnou pevnost v tlaku.

Použití : mnohostranné

dlaždice: extrémně mechanicky, chemicky, otěrem, případně i tepelně namáhané podlahy, stěny a skluzy

trouby, oblouky: vhodné pro hydraulickou a zejména pneumatickou dopravu různých zvláště abrazivních materiálů, dopravovaných značnými rychlostmi i za vysokých teplot

speciální tvarovky: přechody, trysky, cyklony, radiální desky a další tvary, jako náhrada dílů z vysoce legovaných ocelí a litin a rovněž v případech, kde již nepostačuje svými vlastnostmi tavený čedič.

Všeobecně lze říci, že EUCOR má několikanásobně vyšší odolnost proti otěru než tavený čedič a řádově vyšší než speciální legované ocele a litiny.

Hodnocení : Certifikát č. CO 3015-98-001
vydán dne 30. 01. 1998
CO 3015 TZÚS Praha, s. p.

EUTIT, s. r. o.	IČ: 47714930	DIČ: 125-47714930
Stará Voda 196	telefon: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301	
353 01 Mariánské Lázně	fax: +420 / 354 691480	
	e-mail: eutit@eutit.cz	http://www.eutit.cz

B. TECHNICKÉ ÚDAJE (PRŮMĚRNÉ HODNOTY)

1. Základní vlastnosti

Tvrdość podle Mohse (ČSN EN 101)	: min. 9. stupeň ⁺
Hustota (ČSN EN 993-2)	: 3850 – 3900 kg.m ⁻³
Objemová hmotnost (ČSN EN 993-1)	: min. 3500 kg.m ⁻³
Pevnost v tlaku (ČSN EN 993-5)	: min. 300 MPa
Pevnost v ohybu (ČSN EN 993-6)	: min. 50 MPa
Pórovitost skutečná (ČSN EN 993-1)	: max. 10 % obj.
Délková teplotní roztažnost (ČSN EN ISO 10545-8)	: viz graf na str. 4
Rozpusťnost v kyselině sírové (ČSN EN 993-16)	: max. 0,75 % hm.
Nerospusťnost v hydroxidu sodném (ČSN 72 5122)	: min. 98,5 % hm.
Odolnost proti opotřeбенí (ČSN EN ISO 10545-6)	: max. úbytek 30 mm ³
Odolnost proti teplotním šokům (DIN 51068-1)	: min. 20 cyklů 950/20°C

⁺ Diamant má tvrdość dle Mohse 10

2. Informativní vlastnosti

Pórovitost zdánlivá (ČSN EN 993-1)	: max. 5 % obj.
Teplná vodivost (ČSN EN 993-14)	: viz graf na str. 4
Modul pružnosti v tahu (postup dle čl. 13 ON 701807/67)	: min. 12.10 ⁴ MPa
Tvrdość podle Vickerse (EN ISO 6507-1)	: min. 950 HV (MPa)

3. Obvyklé hodnoty – Chemické složení (% hm.)

SiO ₂	13 až 17
Al ₂ O ₃	49 až 52
ZrO ₂	30 až 33
Fe ₂ O ₃	~ 0,2
TiO ₂	~ 0,1
CaO	~ 0,2
Na ₂ O + K ₂ O	~ 1 až 2

4. Obvyklé hodnoty – Mineralogické složení (% hm.)

korund	48 až 50
baddeleyit	30 až 32
skelná fáze	18 až 20

EUTIT, s. r. o.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

IČ: 47714930

telefon: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz

DIČ: 125-47714930

<http://www.eutit.cz>

5. Teplotní odolnost

EUCOR má odolnost vůči deformaci v žáru při zatížení 0,2 MPa 1700°C. Má poměrně dobrou odolnost vůči teplotním šokům a jako otěruvzdorného materiálu ho lze bez nebezpečí použít do 1000°C, krátkodobě až do 1100°C.

6. Chemická odolnost

EUCOR zcela odolává všem organickým rozpouštědlům, ropným produktům i kyselinám. Je rovněž dobře odolný alkalickým roztokům včetně anorganických a velmi dobře odolává všem anorganickým kyselinám kromě kyseliny fluorovodíkové, která reaguje, zejména za vysokých teplot, s přítomným oxidem křemičitým. Vždy záleží značně na koncentraci působícího média a hlavně na teplotě, s jejímž zvyšováním chemická odolnost EUCORu klesá. Vliv mají i různé směsi jednotlivých činidel.

Porovnání základních vlastností EUCORu s některými dalšími materiály

Vlastnost	jednotka	keramické obkl. prvky	tavený čedič	EUCOR
Objemová hmotnost	kg . m ⁻³	1900 ~ 2500	2900 ~ 3000	3500
Pevnost v tlaku	MPa	100 ~ 190	300 ~ 450	300
Pevnost v ohybu	MPa	30 ~ 60	45	50
Odolnost proti opotřebení	mm ³	140 ~ 200	110	30
Odolnost proti tepl. šokům		nestanovuje se	průměrná	dobrá
Teplota použití	°C	200	400	1000

EUTIT, s. r. o.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

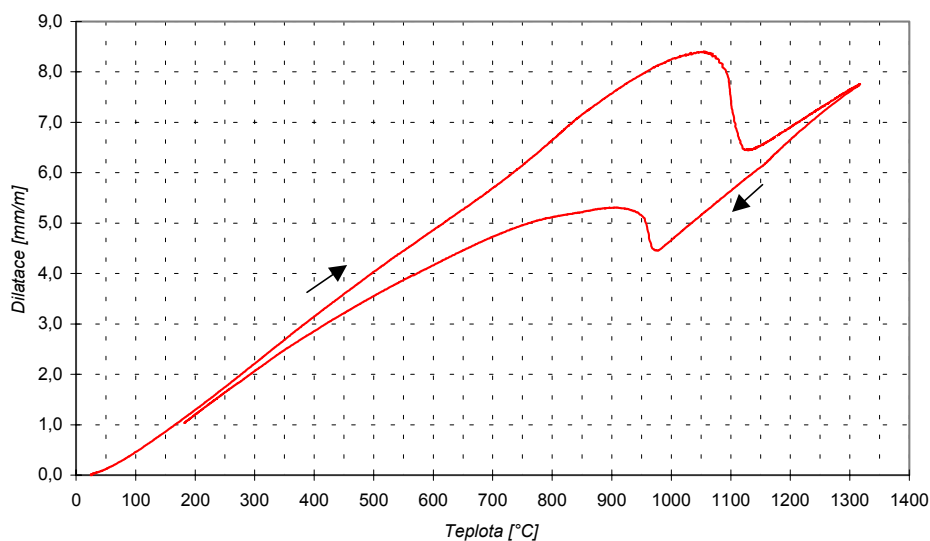
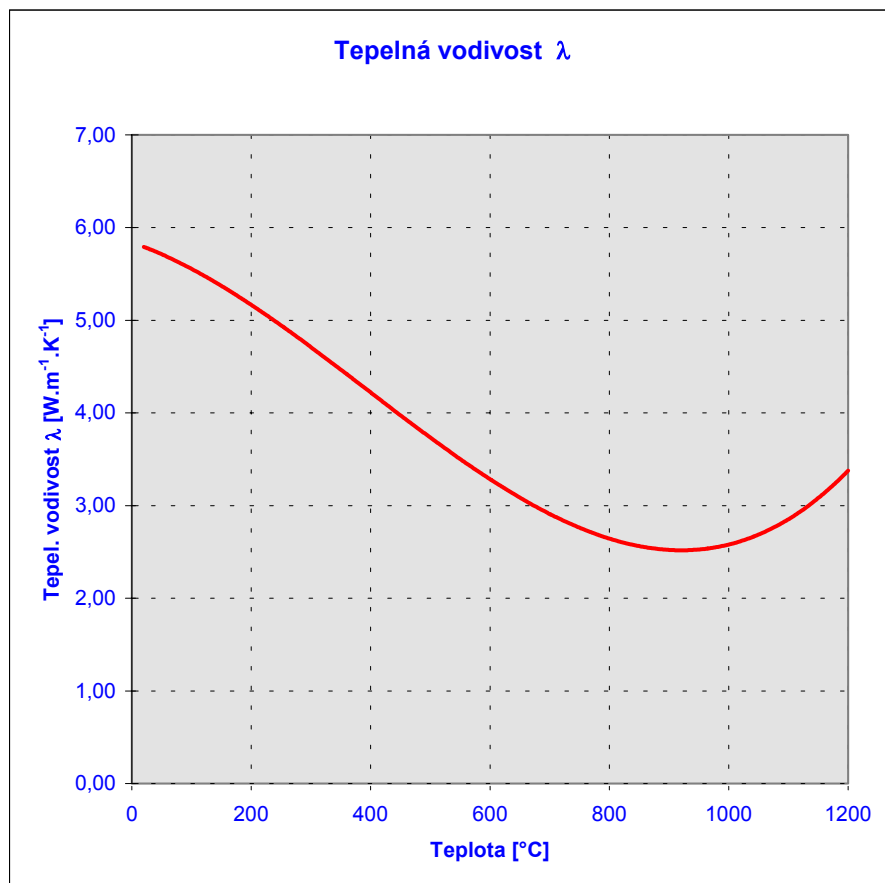
IČ: 47714930

telefon: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz

DIČ: 125-47714930

<http://www.eutit.cz>**Dilatační křivka****Tepelná vodivost λ** 

EUTIT, s. r. o.

Stará Voda 196

353 01 Mariánské Lázně

IČ: 47714930

telefon: +420 / 354 789122, +420 / 354 691301

fax: +420 / 354 691480

e-mail: eutit@eutit.cz

DIČ: 125-47714930

<http://www.eutit.cz>

C. DODAVATELSKÉ A OBCHODNÍ ÚDAJE

Výrobce garantuje základní technické údaje podle tohoto katalogového listu. V případě potřeby lze dohodnout provedení zkoušek podle příslušných norem.

Objednávání

Při objednávce je nutno dohodnout následující údaje:

- a) označení výrobce
- b) druh a rozměry výrobku (výkresová dokumentace)
- c) počet kusů
- d) termín dodání
- e) celková hmotnost

Balení: Výrobky se přepravují jako celovozové zásilky volně ložené v krytých dopravních prostředcích. Jako ochranného prokládacího materiálu se používá polystyrenu, papíru, dřevěného řeziva nebo jiného vhodného materiálu. V některých případech (ploché odlitky) se tyto přepravují i na paletách, přepáskované, ve fóliích.

Rozměry a hlediska jakosti povrchu u jednotlivých výrobků jsou uvedeny v přílohách tohoto katalogového listu.