S.C. REFAROM S.A.

CATALOG PRODUSE

Strada Carierei, Nr. 127, Braşov, 500052, România
Tel: 0268-516 716; Fax: 0268-516 721; www.refarom.ro

PRODUSE ŞI SERVICII

SC REFAROM SA, desfăşoară în prezent următoarele activităţi de bază:

I. PRODUCE

- cărămizi refractare silico -aluminoase (dense şi termoizolante);
- betoane, mortare şi chituri refractare;
- mase plastice şi de ştampare;
- prefabricate din beton refractar;
- diverse materiale refractare granulate;

II. COMERCIALIZEAZĂ DIN IMPORT PRODUSE AUXILIARE PENTRU TURNATORII

Unic reprezentant în România al firmei **VESUVIUS** divizia **FOSECO** produse şi materiale auxiliare destinate turnatoriilor de feroase si neferoase:

- creuzete din grafit şi carbură de siliciu, suporţi şi capace pentru creuzete;
- accesorii pentru turnare (linguri ceramice, jgheaburi de turnare, teci pentru termocuple);
- materiale monolitice cu aplicaţii speciale (betoane, mase stampare)
- vopsele refractare pe bază de apă şi alcool.
- materiele de tratare a topiturii: (curăţire, zgurificare, rafinare, modificare, degazare, inoculare);
- echipamente de degazare, rotoare de degazare;
- filtre reticulare pentru toate tipurile de aliaje;
- materiale auxiliare pentru formare şi miezuire;
- materiale de izolaţie pentru diferite aplicaţii (oale turnare neferoase, jgheaburi,etc.)
- elemente ale sistemului de alimentare (maselote, manşoane, etc.) si prafuri exoterme;

Comercializarea de **MATERIALE TERMOIZOLATOARE**:

- Fibre ceramice şi produse din fibre ceramice. (plăci, saltele,etc.)
- Produse termoizolatoare diatomitice (cărămizi şi alte sortimente).

Comercializarea rezistenţelor electrice pentru încălzire (bare de silită).

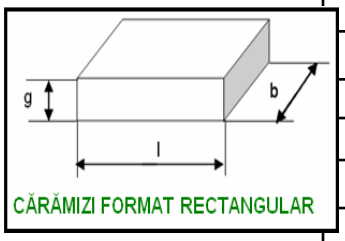
III. COMERCIALIZEAZĂ PRODUSE ABRAZIVE INDIGENE

În calitate de reprezentat al firmei SC CARBOCHIM SA, distribuie la preţ de producător diverse tipuri de materiale abrazive: corpuri abrazive; abrazivi pe suport; discuri abrazive;

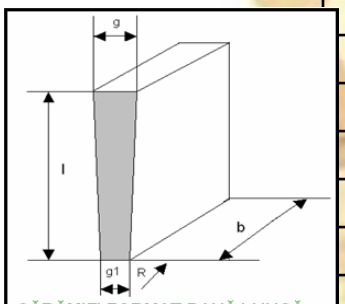
IV. OFERĂ SERVICII TEHNICE DE CONSULTANŢĂ

Având un colectiv cu o vastă experienţă în acest domeniu, SC REFAROM SA oferă consultanţă tehnică atât pentru produsele comercializate cât şi pentru cele din producţia proprie, în ceea ce priveşte alegerea, utilizarea, punerea în operă a diverselor materiale refractare.

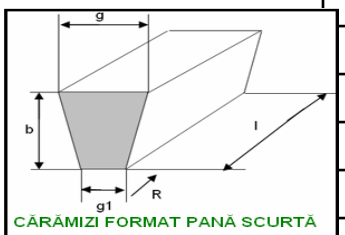
CĂRĂMIZI REFRACTARE



CĂRĂMIZI FORMAT RECTANGULAR



CĂRĂMIZI FORMAT PANĂ LUNGĂ



CĂRĂMIZI FORMAT PANĂ SCURTĂ

TIPUL	l (mm)	b (mm)	g (mm)	g1 (mm)	R**(mm)	V (dm3)
RECTANGULARE						
R*	230	114	64	-	-	1,68
R32	230	114	32	-	-	0,84
RD	230	230	64	-	-	3,39
RB	230	172	64	-	-	2,53
2R*	250	124	64	-	-	1,98
2 R*32	250	124	32	-	-	0,99
2 RD	250	250	64	-	-	4
2 RB	250	187	64	-	-	2,99
PANĂ LUNGĂ						
L24	230	114	76	52	518	1,68
L*10	230	114	69	59	1430	1,68
L*6	230	114	67	61	2415	1,68
LD 24	230	230	76	52	518	3,39
LD 10	230	230	69	59	1403	3,39
LD 6	230	230	67	61	2415	3,39
LB 24	230	172	76	52	518	2,53
LB 10	230	172	69	59	1403	2,53
LB 6	230	172	67	61	2415	2,53
2 L 24	250	124	76	52	563	1,98
2 L*10	250	124	69	59	1525	1,98
2 L*6	250	124	67	61	2625	1,98
2 LD 24	250	250	76	52	563	4
2 LD 10	250	250	69	59	1525	4
2 LD 6	250	250	67	61	2625	4
PANĂ SCURTĂ						
S 32	230	114	80	48	178	1,68
S 16	230	114	72	56	413	1,68
S*10	230	114	69	59	695	1,68
2 S 32	250	124	80	48	194	1,98
2 S 16	250	124	72	56	450	1,98
2 S 10	250	124	69	59	756	1,98

* Formate cărămizi cu densitatea 0,6 - 0,8 g/cm^3

** **R** este raza cercului interior realizat prin înzidirea cu un rost de 2 mm a cărămizilor pană de acelaşi format.

La cererea beneficiarului se pot executa si alte formate speciale de cărămizi !

CĂRĂMIZI REFRACTARE

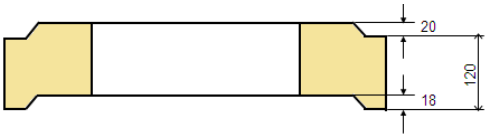
Cărămizi refractare silico-aluminoase dense de uz general STAS 136-89

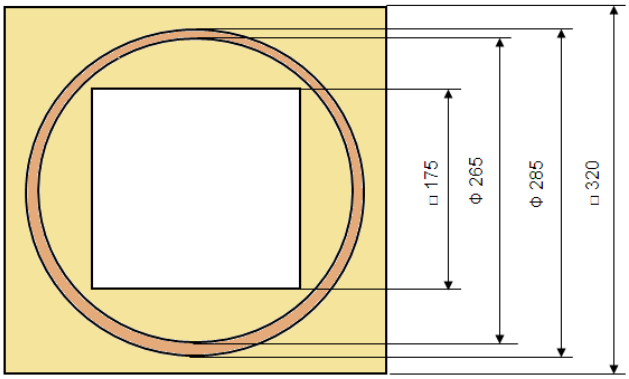
Cărămizile refractare silico-aluminoase dense au o largă utilizare la înzidirea agregatelor termice din diverse domenii: siderurgie, petrochimie, construcţii de maşini, industria sticlei, a varului, a cimentului, etc.

Produs	Al2O3 %	Fe2O3 %	Poroz.ap.%	Rezist. la compresiune MPa	T de deformare la compresiune (T06) °C	Refract. °C
60 A	60	2,3 2,5	24	30	1450	182
50A	50	2,5	24	30	1430	179
45 A	45	2,8	24	30	1410	177
40 A	40	3,0	22	30	1350	175
28 A	28	-	22	20	1250	171

CARAMIDA REFRACTARA PENTRU COS DE FUM

Coşurile de fum se utilizează pentru evacuarea cu tiraj natural a gazelor de ardere si a fumului şi provenite de la:
- generatoare de căldură individuale (centrale termice, sobe de teracotă, sobe, şemineuri)
- cazane pentru instalaţii de încălzire centrală
- instalaţii termice industriale (cazane de aburi, cuptoare, crematorii, etc.)





Caracteristici tehnice:
Compozitie:
Al_2O_3: 28 – 30 %
Densitate: min. 2,1 g/cm^3
Porozitate aparenta: max. 22 %
Rezistenta la compresiune: 20 Mpa
T max de utilizare: 1250 ^{0}C
Refractaritate, IP: 171

BETOANE REFRACTARE

Betoanele refractare sunt amestecuri de agregate si cimenturi refractare care prin intarire se transforma in piatra artificiala, capabila sa mentina proprietatile mecanice prescrise in conditiile de actiune a termeraturilor ridicate in timp. In general betoanele refractare silico-aluminoase se fabrica avand drep liant obisnuit cimentul refractar aluminos cu priza hidraulica.

SC **REFAROM** SA poate livra toata gama de betoane refractare dense si termoizolatoare in functie de solicitarile specifice ale clientilor sai.

Betoane silico-aluminoase dense

SORTIMENT	T max. de utilizare °C	Al_2O_3 %	Fe_2O_3 %	CaO %	Rez. la compresiune N/mm²		Densitatea aparentă g/cm³		Dilat. liniară %	Consum de material t/m³
					3 zile	după ardere la Tmax.	după uscare la 105 ±5 °C	după ardere la Tmax.		
BR 25A	1250	25	5,0	18,0	35	20	1,85	1,9	0,9	2,00
BR 40	1250	40	3,3	8,0	22	20				2,10
BR 50 S	1300	50	1,8	8,0	26	20				2,15
BR 50	1350	50	2,1	6,0	20	18				2,15
BR 60	1400	60	1,8	6,0	20	20	2,1	1,9	0,6	2,15
B 65 AS	1350	65	1,6	8,0	25	20	2,1	2,1	0,65	2,30
B 65 A	1450	65	1,6	6,0	20	20	2,1	2,1	0,65	2,20
BR 70 M	1400	70	0,5	5,0	25	20	2,25	2,25	0,7	
BR 70	1520	70	1,6	5,0	20	20	2,2	2,2	0,7	2,40
BR 75	1550	75	1,5	5,0	20	20	2,3	2,2	0,8	2,45
BR 80	1600	80	1,5	5,0	25	25	2,3	2,3	1,1	2,45
BR 90	1650	90	1,0	5,0	30	30	2,7	2,7	1,3	3,00
BR 94	1750	94	0,2	4,8	30	30	2,8	2,7	1,3	2,90
BR 97	1800	96,6	0,2	2,7	23	25	2,8	2,7	1,3	2,90
BTR-AL	1200				9	14	1,90	1,80		2,10

Betoane silico-aluminoase uşoare (termoizolante)

SORTIMENT	T max.de utilizare °C	Al_2O_3 % min.	Fe_2O_3 % max.	CaO % max.	Densitatea ap. g/cm³ max.		Cond. termică la 800 °C Kcal/ mh°C max.	Schimbarea permanentă a dimens. după încălzire la T max. %	Consum de material t/m³
					3 zile după uscare	după ardere la Tmax			
BIS 1,1	1400	60	1,8	8	1,25	1,10	0,340	-0,90/1400	**1,20**
BIS 1,2	1400	45	0,9	10	1,30	1,20	0,400	-0,53/1400	**1,30**
BIS 1,3	1300	46	1,5	10	1,45	1,25	0,431	-052/1300	**1,40**
BIS 1,4	1400	55	1,5	10	1,55	1,40	0,488	-0,60/1400	**1,50**
BIS 1,5	1400	55	1,5	10	1,65	1,50	0,494	-0,48/1400	**1,60**
BIS 1,6	1400	55	1,5	10	1,80	1,60	0,512	-0,48/1400	**1,70**
BIG 1,2	1750	88	0,3	8	1,30	1,30	0,821	+1,2/1750	**1,30**
BIP 0,4	1020	35	0,9		0,60	0,40	0,150	+0,40/1020	**0,40**
BIP 0,5	1100	45	0,8		0,80	0,50	0,190	+0,30/1100	**0,50**
BIPS 0,6	1150	45	1,1		0,90	0,60	0,250	+0,20/1150	**0,70**
BID 1,0	1150	17	8,0		1,10	1,00	0,330	+0,24/1150	**1,10**
BI20 A16	1200	20	5,0	18	1,70	1,6	0,550	-0,40/1000	**1,70**
BI16 A06	1100	16	6,0	28	0,80	0,60	0,250	-0,8/1100	**0,80**
BIDP 0,8	**1100**	**20**	**8,0**		**0,90**	**0,80**	**0,280**	**+0,37/1100**	**0,90**

MASE PLASTICE ŞI DE STAMPARE

MASE REFRACTARE

- **MASE PLASTICE** → **Sub formă granulară sau de calupi, umezite, gata de prelucrare şi punere în operă prin uşoară stampare.**
- **MASE DE STAMPARE** → **Sub formă de amestec care se umezesc cu liantul chimic şi cu apa în momentul prelucrării fie prin stampare pneumatică sau manuală, fie prin vibrare.**

UTILIZĂRI →

- ❑ **Industria metalurgică**
- ❑ **Industria constructoare de maşini**
- ❑ **Industria metalurgiei neferoase**

AVANTAJE → Spre deosebire de betoane, aceste mase pot fi utilizate cu succes şi la contactul cu băile de metal topit. Se pot folosi de asemenea şi pentru reparaţiile vechilor căptuşeli degradate, permiţând prelungirea duratei de viaţă a căptuşelilor respective.

MASE REFRACTARE PLASTICE SILICO-ALUMINOASE

SORTIMENT	Temp. maximă de utilizare (^{0}C)	Al_2O_3 (%)	Fe_2O_3 (%)	Dens. aparentă după ardere la 1400 ^{0}C (g/cm^3)	Rezistenţa la compresiune după ardere la 1400 ^{0}C (N/mm^2)	Variaţia liniară a dimensiunilor după ardere şi răcire (%)	Umiditate (%)
MP90A	1650	90	1,0	2,55	30	- 0,0	9 – 12
MP85A	1600	85	1,4	2,45	25	- 0,5	9 – 13
MP70A	1550	70	1,5	2,3	25	- 0,5	9 – 13
MP60A	1450	60	2,0	2,15	25	- 0,6	9 – 13
MP50A	1400	50	2,0	2,05	22	- 0,8	9 – 13
MP40A	1300	40	2,5	1,99	20	- 1,0	11 – 14
M2c	1350	25	2,5	-	12,5	± 1	12 – 14
M2g	1350	25	2,5	-	12,5	± 1	8 – 10

MASE REFRACTARE SILICO-ALUMINOASE DE STAMPARE

SORTIMENT	Temp. maximă de utilizare (^{0}C)	Al_2O_3 (%)	Fe_2O_3 (%)	Dens. aparentă după ardere (g/cm^3)	Rezistenţa la compresiune după ardere (N/mm^2)	Dilatare liniară maximă la prima ardere (%)	Variaţia liniară a dimensiunilor după ardere şi răcire (%)
MS95A	1800	95	0,2	2,70	60	1,05	0,5
MS85A	1650	85	1,4	2,50	60	0,90	0,2
MS85AF	1650	85	1,4	2,50	50	0,80	0,0
MS70A	1600	70	1,7	2,35	40	0,75	0,0
MS50A	1500	50	2,0	2,10	25	0,70	0,2

MASE REFRACTARE CARBORUNDICE DE STAMPARE

SORTIMENT	Temp. maximă\ de utilizare (^{0}C)	SiC (%)	Fe_2O_3 (%)	Dens. aparentă după ardere (g/cm^3)	Rezistenţa la compresiune după ardere (N/mm^2)	Dilatare liniară maximă la prima ardere (%)	Granulatie, mm
MS SiC	1400	85	-	-	11,8	-	0 - 3

MORTARE REFRACTARE

Se utilizeaza:
- la inzidirea caramizilor refractare din aceeasi grupa si cu aceeasi refractaritate, sau cu refractaritate cu un indice piroscopic mai mare;
- la inzidirea produselor refractare de samota, de samota cu adaosuri si a produselor refractare aluminoase.

Mortarele refractare sunt alese in stricta corelatie cu conditiile de exploatare a produselor si proprietatile prescrise ale zidariilor.

Mortare refractare semiacide, de şamotă şi aluminoase

Sortimentul de produs	Refractaritate IP (min)	Al_2O_3 %	Fe_2O_3 %	SiO_2 %	P.C. %	Umiditate %
MB 69	169	-	-	63	2…4	3
MB 71	171	-	-	63	2…4	3
MC 69	169	27	-	-	3,5….6	3
MC 71	171	29	-	-	3,5….6	3
MC 73	173	31	-	-	3,5….6	3
MCA 75	175	37	2,2	-	2,5….4	3
MD 77	177	43	2,2	-	2…4	3
MD 79	179	48	2,0	-	2…4	3
MD 82	182	58	1,8	-	2…4	3

Mortare refractare silicoaluminoase cu monofosfat de aluminiu

Sortimentul de produs	T max.de utilizare °C	Al_2O_3 % min.	Fe_2O_3 % max.	P.C. % max.	Refractaritate IP, min	Rezistenţa la rupere prin înconvoiere după uscare la 100°C N/mm², min	Timp de priză, minute	
							Început de priză, max	Sfârşit de priză, min
M CH 50A-f	1400	50	2,0	4	177	0,3	30	144
M CH 55A-f	1450	55	2,0	3,5	179	0,3	30	144
M CH 60A-f	1500	60	1,8	3,5	182	0,4	30	144
M CH 75A-f	1600	75	1,5	3	185	0,5	30	144
M CH 80A-f	1300	80	1,5	3	152	0,3	30	144
M CH 85A-f	1650	85	1,2	3	188	0,6	30	144
M CH 90A-f	1700	90	1	2,5	190	0,6	30	144
M CH 95A-f	1750	95	1	1	196	0,7	30	144

Mortare refractare silico-aluminoase cu silicat de sodiu

Sortiment de produs	Al_2O_3 % min.	P.C. % max.	Refractaritate IP, min	Rezistenţa la rupere prin înconvoiere pe rost, dupa uscare la 110 oC si racire , N/mm², min	Timp de priză	
					Început max	Sfârşit min
M CH 55 A-s	55	3,1…3,3	179	0,9	30	120
M CH 67 A-s	67	2,4…2,6	185	0,7	30	120
M CH 80 A-s	80	2,0…2,4	188	0,6	30	120
M CH 91 A-s	91	1,2…1,3	188	0,6	30	120

CHITURI SI ADEZIVI REFRACTARI

Chituri refractare Silico-aluminoase cu întărire la aer

Domeniul de utilizare:

La înzidirea şi lipirea produselor refractare termoizolatoare:

- în atmosferă oxidantă sau neutră – **Izochit 135**
- în atmosferă reducătoare, oxidantă sau neutră – **Izochit 150c**

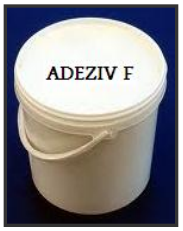
SORTIMENTUL DE PRODUS		IZOCHIT 135	IZOCHIT 150-c
Temp. max. de utilizare		1350	1500
% Al_2O_3 min.		33	45
% Fe_2O_3 max.		-	1,0
P.C., % min.		3,5	4,0
Putere de legare la rece, N / mm^2, min.		0,05	0,35
Umiditate %		-	-
Densitate g/cm^3, min.		1,60	2,0
Granulaţie %	Rest pe sita cu ţesătura de sârmă 02	max.3	max.3
Modificări de fază între :	900…1500 °C	Nu se admit	-
	900…1350 °C	-	Nu se admit

Adezivi refractari – Adeziv F

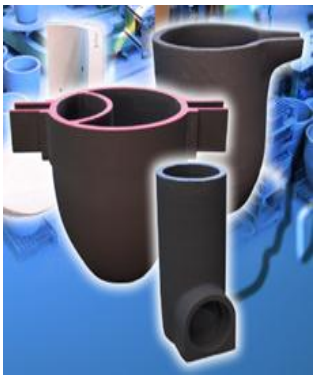
Adezivul F este un adeziv special conceput pentru lipirea produselor din fibra ceramica in orice mediu.
Se poate utiliza pentru lipirea produselor din fibra ceramica intre ele cat si pentru lipirea pe suport metalic sau pe zidarie. Se livreaza ambalat in butoaie de plastic: 15, 30, 50 Kg.

Parametrii tehnici

Temperatura maxima de utilizare: 1300 °C
Continut Al_2O_3 : min. 35 % ;
Greutatea volumetrica: 1,8 - 1,9 kg/litru
PH-ul: 11,5 - 13,5
Culoarea: alba



CREUZETE ŞI ACCESORII PENTRU TURNATORIILE DE NEFEROASE



VESUVIUS

Domenii de utilizare:

- Topirea metalelor neferoase şi aliajelor în cuptoare cu gaz, cu încălzire electrică, cu inducţie.
- Menţinerea la cald a topiturilor metalice.

Avantajele utilizării:

- Siguranţă în exploatare.
- Durabilitate ridicată.
- Îmbunătăţirea calităţii metalului.

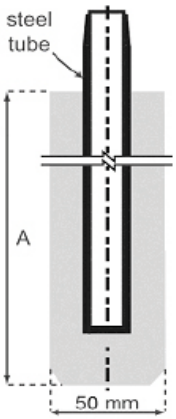
***S.C. REFAROM S.A.* asigură:**

- O sortimentaţie complexă şi auxiliarele necesare cum sunt: suporţi, capace, jgheaburi, ţevi suitoare de joasă presiune, sisteme de laborator
- O categorie dimensională diversificată
- Materiale de uzură pentru turnarea continuă: dopuri, scurgeri, duze
- Teci pentru termocuple şi pirometre, la cerere: execuţie standard, cu flanşă, cu 1 sau 2 şanţuri, cu ţeavă de oţel.

TECI PENTRU TERMOCUPLU

H mm	1/2"	3/4"
250	HX.PYR20108341	HX.PYR20208341
300	HX.PYR30158341	HX.PYR30208341
400	HX.PYR40158341	HX.PYR40308341
460	HX.PYR40358341	HX.PYR40498341
500	HX.PYR50158341	HX.PYR50208341
560	HX.PYR50408341	HX.PYR50728341
600	HX.PYR60158341	HX.PYR60508341
650	HX.PYR60208341	HX.PYR60608341
700	HX.PYR70108341	HX.PYR70158341
760	HX.PYR70208341	HX.PYR70218341
800	HX.PYR80508341	HX.PYR80608341
900	HX.PYR90608341	HX.PYR90708341
1000	HX.PYR91208341	HX.PYR91508341

SIC (TCS)



Graphite: glazed

H mm max.	D mm	i mm
1500	40	20
1500	50	20
1500	50	25
1500	50	30
1500	60	30

Graphite: glazed

CREUZETE ŞI ACCESORII PENTRU TURNATORIILE DE NEFEROASE

CALITATI DISPONIBILE

ENERTEK | ISO Universal | ISO Optimal SiC | ISO Spezial | SUPER Rapid

ENERTEK

Enertek reprezinta cel mai nou material dezvoltat pentru fabricarea creuzetelor. Creuzetele in calitatea Enertek sunt creuzetele cele mai bune din punct de vedere a eficientei termice si a consumului redus de combustibil, utilizate pentru topirea si mentinerea aluminiului.

ISO UNIVERSAL

Creuzete presate izostatic cu conductivitate termica crescuta utilizate la o gama larga de aplicatii: topirea si mentinerea aliajelor de cupru, topirea aluminiului in cuptoare incalzite cu gaz, topirea aliajelor de metale pretioase, distilarea zincului, etc.

ISO OPTIMAL SIC

Creuzete presate izostatic , legate cu carbon avand continut de SiC mai ridicat, rezistenta electrica scazuta. Se recomanda a fi utilizate in cuptoarele cu inductie de joasa sau medie frecveta.

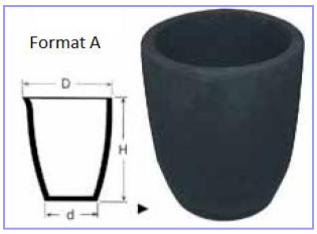
ISO SPEZIAL

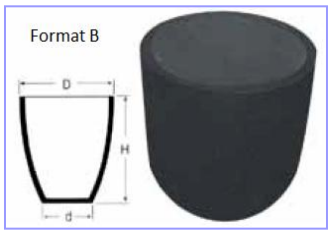
Creuzete calitate premium , presate izostatic , pentru aplicatii de temperatura joasa avand conductivitate termica buna si rezistenta ridicata la atac chimic. Se utilizeaza cu succes la topirea si mentinerea topiturilor de aluminiu si a altor aliaje de temperatura joasa.

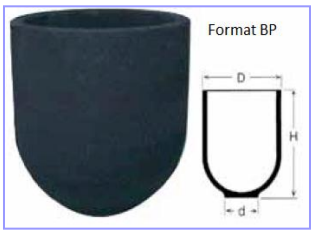
SUPER RAPID

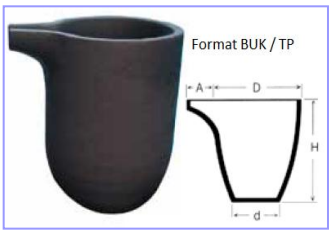
Creuzete din grafit fasonate manual cu rezistenta ridicata la socurile termice si la atac chimic.
Se recomanda a fi utilizate la topirea si mentinerea aliajelor de cupru, metalelor pretioase, etc.

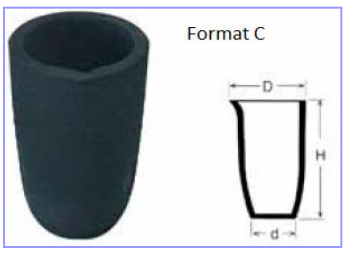
FORMATE / TIPURI DE CREUZETE

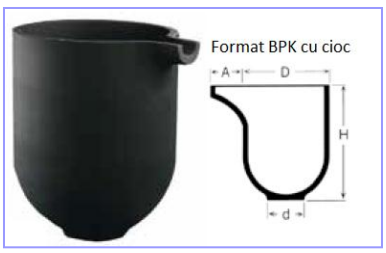


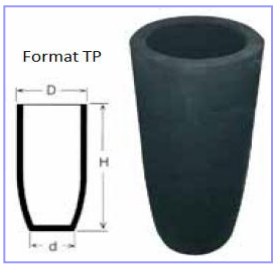


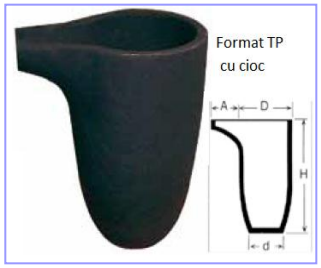


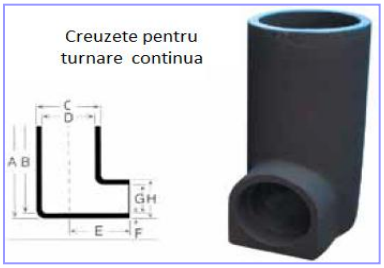


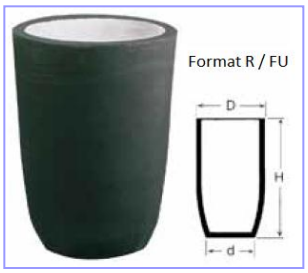












PRODUSE *FOSECO* DESTINATE TURNĂTORIILOR DE NEFEROASE

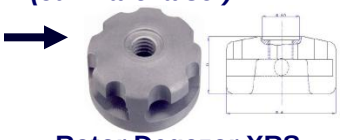
I. FLUXURI PENTRU TRATAREA TOPITURILOR

Produse de tipul fluxurilor degazante şi de curăţire (zgurificare) cu conţinut scăzut de fluoruri.

- **Flux de curăţire, acoperire şi zgurificare:*COVERAL, CUPREX, ZINCREX***
- **Fluxuri degazante pentru aluminiu : *DEGASER***
- **Fluxuri de gazare (introducere de H2) pentru aluminiu :*DYCASTAL***
- **Afinanţi pentru aluminiu : *TIBORAL***
- **Modificatori pentru aluminiu: *NAVAC***
- **Fluxuri pentru tratarea aliajelor de cupru: *LOGAS, CUPREX, RECUPEX***
- **Fluxuri pentru dezoxidarea aliajelor de cupru: *DEOX***
- **Fluxuri pentru tratarea aliajelor de magneziu şi zinc**
- **Echipamente de degazare şi tratare (FDU, MTS)**

Unitate de degazare tip FDU (cu fixare la sol)

Unitatea de degazare **FDU**, este un sistem de degazare şi curăţire a aliajelor de aluminiu şi nu numai. Acest sistem foloseşte principiul amestecării (rotirii) cu un rotor, care amestecă bulele fine de gaz cu topitura metalică, rezultând o degazare într-un timp scurt şi o curăţire eficientă a aliajului lichid.



Rotor Degazor XRS

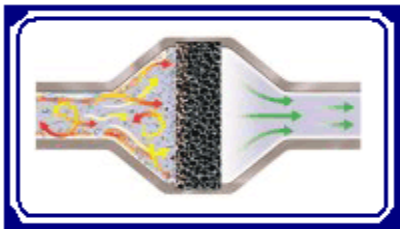
În funcţie de construcţia şi modul de amplasare unităţile de degazare sunt de 3 feluri:

- cu fixare pe sol, lângă cuptorul de topire;
- cu fixare pe cuptor;
- mobile;

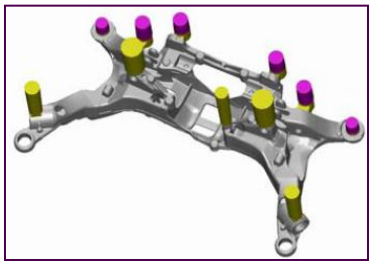
II. SISTEME DE ALIMENTARE ŞI FILTRARE

- **Maselote pentru aliaje de aluminiu : *KALMIN***
- **Sisteme de alimentare pentru aliaje grele : *KALMIN, KALMINEX***
- **Pulberi exoterme contra retasurii : *KAPEX, FEEDOL***
- **Filtre spongioase : *SIVEX, SEDEX SiC, KALPUR***

KALPUR



SISTEM DE FILTRARE



SISTEM DE MASELOTARE

Filtrele sunt disponibile într-o gamă largă de dimensiuni având porozităţi de 10, 20 si 30 PPI în funcţie de utilizările lor specifice.

AVANTAJELE UTILIZĂRII FILTRELOR

Pot fi retopite odată cu materialele recirculate deoarece nu contaminează baia metalică.Uşurinţă în curăţare.

Posibilitatea utilizării porilor de dimensiuni mai mici cu scopul menţinerii metalului curat şi operării fară mari sacrificii.Design-ul special al pereţilor laterali duc la presiuni mai ridicate cu scopul unei etanşari mai sigure.

PRODUSE *FOSECO* DESTINATE TURNĂTORIILOR DE NEFEROASE

III. VOPSELE REFRACTARE

1. DYCOTE - este o vopsea refractară destinată acoperii formelor şi miezurilor metalice la turnarea sub presiune, joasă presiune şi la turnarea gravitaţională a aliajelor neferoase.

- **Vopsele refractare izolatoare: *DYCOTE D 6 ESS; DYCOTE 7029***
- **Vopsele refractare pe bază de grafit şi apă: *DYCOTE 11;***
- **Vopsele refractare pentru izolare şi lubrifiere: *DYCOTE 36***

2. VOPSELE PENTRU FORME DE NISIP ŞI MIEZURI: MOLCO, TENO, ISOMOL

3. VOPSELE CU APLICAŢII SPECIALE:

- **Vopsele pentru turnarea centrifugală: *SPUNCOTE***
- **Vopsele pentru cochile: *CHILLCOTE;***
- **Vopsele refractare: *HOLCOTE, CEROMOL***

APLICAREA VOPSELELOR

- Vopsire cu pensula;
- **Pulverizare**
- Imersie;

IV. RĂŞINI ŞI MATERIALE AUXILIARE PENTRU FORMARE

1. RĂŞINI

- **Răşini pentru miezuirea la rece: *POLITEC***
- **Răşini furanice pentru forme şi miezuri : *ESHANOL, FUROTEC***
- **Răşini pentru forme şi miezuri întărite cu CO2 : *ECOLOTEC***
- **Răşină pe bază de silicat de sodiu : *CARSIL, CARSET.***

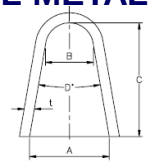
2. MATERIALE AUXILIARE PENTRU FORMARE

- **Aditivi pentru amestecurile de formare (crude): *MIXAD, DEXIL***
- **Agenţi de demulare : *PARTI GEL, SEPARIT, SEPAROL***
- **Adezivi de reparare şi etanşare : *CORFIX, CORSEAL***

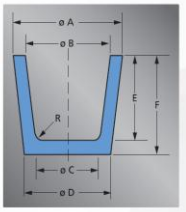
V. MATERIALE IZOLATOARE PENTRU TRANSFERUL METALULUI TOPIT

- ***KALMIN***

Prefabricate pentru căptuşirea oalelor de transport şi conuri pentru gurile de evacuare.



- ***INSURAL*** este un material de căptuşire pentru oale de transport a aliajelor de Al şi Zn. Sunt livrate gata de instalare în carcasa metalică, într-o gamă diversă de dimensiuni. Este un material refractar uşor, rezistent, neumectabil, cu proprietăţi de izolare foarte bune.



Oală de transport tip ***INSULAR***

PRODUSE *FOSECO* DESTINATE TURNĂTORIILOR DE FEROASE

I. MATERIALE PENTRU TRATAMENTUL TOPITURILOR

Produse de tipul fluxurilor degazante şi de curăţire (zgurificare) cu conţinut scăzut de fluoruri.

- **Inoculanţi , *INOCULIN***
- **Materiale pentru nodulizare (Mg+Ca) : *NODULANT***
- **Fluxuri şi zgurifianţi: *FERROGEN, SLAX***

Inoculin

Nodulant

II. SISTEME DE ALIMENTARE ŞI FILTRARE

- **Sistem de turnare directă : *KALPUR***
- **Maselote puternic exoterme: *FEEDEX***
- **Maselote exoterme şi de izolaţie: *KALMIN, KALMINEX***
- **Materiale izolatoare pentru formare manuală : *FERRUX, KAPEX, KALBORD***

- **Filtre pentru fontă: *SEDEX SiC***
- **Filtre pentru fontă şi oţel : *STELEX ZR (ZrO2), STELEX PRO***
- **Filtre pentru curgere laminară: *RODEX***

Filtrele sunt disponibile într-o gamă largă de dimensiuni şi porozităţi în funcţie de utilizările lor specifice.

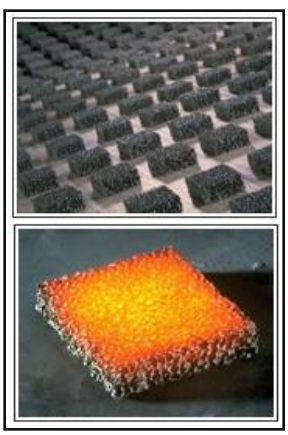
POROZITĂŢI

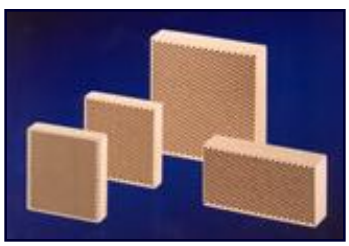
***SEDEX SiC* – 10; 20; 30; 40 PPI**

***STELEX PRO* – 10 PPI**

***STELEX ZR* – 10; 15; 20 PPI**

RODEX* - *fontă cenuşie : ≤ 2 mm
- fontă nodulară şi oţel: > 2 mm





PRODUSE *FOSECO* DESTINATE TURNĂTORIILOR DE FEROASE

III. VOPSELE REFRACTARE

- **Vopsele pentru oţel: - pe bază de alcool: *TENO ZBB, ISOMOL***
  - pe bază de apă : *HOLDCOTE, SEMCO*
- **Vopsele pentru fontă (formare manuală): - pe bază de alcool: *MOLCO, TENO BBE, ISOMOL***
  - pe bază de apă : *HOLDCOTE, SEMCO*
- **Vopsele pentru fontă: - pe bază de alcool: *TENO , ISOMOL***
  - pe bază de apă : *RHEOTEC, SEMCO*
- **Vopsele pentru aplicaţii speciale: *TELLURIT, MOLCO, TRIBONOL, HARDCOTE***

IV. RĂŞINI ŞI MATERIALE AUXILIARE PENTRU FORMARE

- **Răşini pentru miezuirea la rece: *POLITEC***
- **Răşini furanice pentru forme şi miezuri : *ESHANOL, FUROTEC***
- **Răşini fenolice pentru forme şi miezuri : *FENOTEC***
- **Răşini pentru forme şi miezuri întărite cu CO2 : *ECOLOTEC***
- **Răşină pe bază de silicat de sodiu : *CARSIL, CARSET.***

- **Aditivi pentru amestecurile de formare (crude): *MIXAD, DEXIL***
- **Agenţi de demulare : *PARTI GEL, SEPARIT, SEPAROL***
- **Adezivi de reparare şi etanşare : *CORFIX, CORSEAL***

V. MATERIALE IZOLATOARE PENTRU TRANSFERUL METALULUI TOPIT

KALTEK

Material pentru căptuşirea oalelor (de transport şi turnare). Poate fi livrat în funcţie de aplicaţiile specifice astfel:

➢ Sub forma de plăci , până la capacităţi ale oalelor de 17 Tone.

➢ Sub formă prefabricată , pentru capacităţi ale oalei de max. 1000 Kg

➢ Sub formă de beton, pentru oale cu capacitate de până la 2500 Kg.

AVANTAJELE UTILIZĂRII PRODUSELOR KALTEK

- calitate îmbunătăţită a pieselor turnate;
- control mai bun al temperaturii metalului topit;
- reducerea costurilor de manoperă;
- reducerea costurilor de energie;
- mediu de lucru mai sigur şi mai curat;
- îmbunătăţirea productivităţii.

PRODUSE DIN FIBRĂ CERAMICĂ

Avantajele utilizării:

Reducerea semnificativă a consumurilor de energie şi combustibil prin diminuarea pierderilor de căldură; manoperă uşoară şi consum redus de material refractar; Reducerea substanţială a costurilor

CARACTERISTICI	SORTIMENTE					
	Fibra vrac	Saltea	Module	Plăci şi forme vidate	Hârtie	Adeziv
Temperatura de clasificare , °C	1260 1400 1430 1600 1650	1260 1400 1430 1600 1650			1250 1400 1600	
Temperatura maximă de utilizare, °C	1150 1250 1350 1600	1150 1250 1350 1500 1600	1150 1250 1300 1400 1500 1600	1000 1260 1400 1500 1600 1650	1100 1250 1500	1000 - 1600
Densitatea, Kg/m^3		96 128 160 180*	140 160 180 200	300	150 200	
Conductivitatea termică la 1000 °C**		0,28-0,39	0,22-0,32	0,22-0,26		

Domenii de utilizare:

Căptuşeli de izolare pentru agregatele termice din:
Siderurgie şi metalurgie
Construcţii de maşini
Industria sticlei, ceramicii,materialelor refractare, lianţilor, materialelor cărbunoase.
Chimie şi petrochimie
Industria energetică

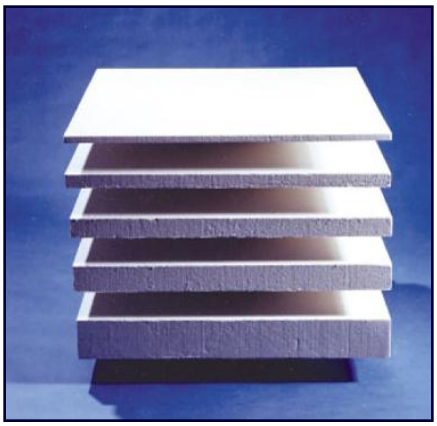
PRODUSE DIN FIBRĂ CERAMICĂ

Saltele din fibra ceramica

Grosimea mm	Lungimea mm	Latimea mm
Temperatura de utilizare= 1260; 1400; 1600 oC densitate = 96 ; 128; 160 ;180 kg/ m^3		
6	21960	610
13	14640	610
25	7320	610
50	3660 si 7320	610

Temperatura maxima de utilizare, oC	1260	1400
Compozitia chimica		
Al_2O_3 [%]	50	55
SiO_2 [%]	49	44
Dens. Ap. [kg/m^3]	300	300
Conductivitatea termica , W/mK		
200 [°C]	0,09	0,09
600 [°C]	0,15	0,15
1200 [°C]	0,34	0,31
1400 [°C]	-	0,40

Placi din fibra ceramica



Dimensiuni: 1000 x 500 x g mm, unde grosimea, g = 5 - 100 mm

Fibra ceramica vrac

Snur fibra ceramica

Module din fibra ceramica

Hartie din fibra ceramica

Caracteristici principale:

Densitatea **200 kg/m^3**

Conductivitatea termică la:

120 °C **0,045 W/mK**

645 °C **0,128 W/mK**

Temperatura de clasificare **1250 °C**

Dimensiuni:

10.000 x 500 x 3 mm

20.000 x 500 x 2 mm

40.000 x 500 x 1 mm

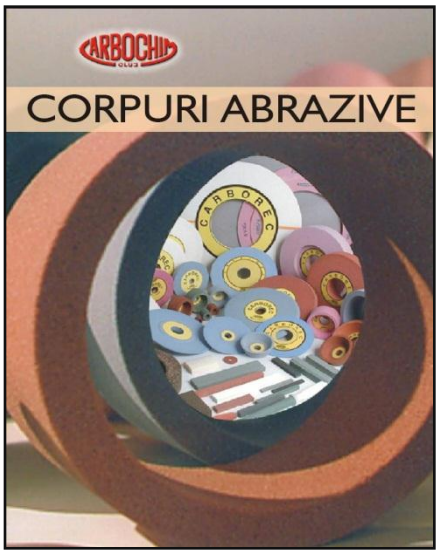
La cerere se poate livra cu grosimi de 0,5 pana la 8 mm şi lăţimea până la 1220 mm

PRODUSE ABRAZIVE

S.C. *REFAROM* S.A.,

Dealer autorizat CARBOCHIM vă oferă:

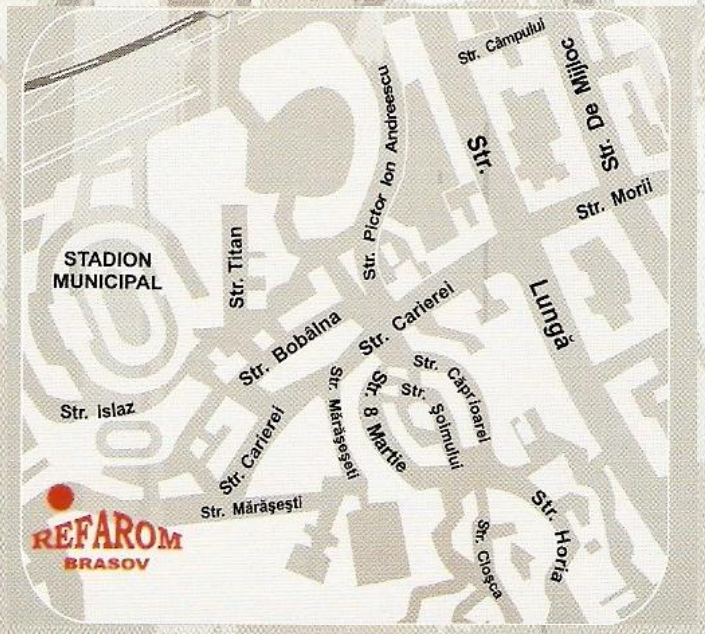
- Discuri abrazive
- Corpuri abrazive cu lianţi ceramici, bachelitici, magnezitici şi elastici;
- Abrazivi pe suport de hârtie, pânză, combinat hârtie-pânză şi neţesut;
- Discuri abrazive lamelare cu flanşă, cu tijă şi frontale;
- Paste abrazive.



Corpurile abrazive sunt produse fasonate, formate din cristale dure, cu un numar mare de muchii aschietoare. Aceste
cristale sunt legate între ele cu ajutorul liantilor, formand produse de forme si dimensiuni variate.
Portofoliul de corpuri abrazive fabricate si ofertate de CARBOCHIM S.A. cuprinde urmatoarele grupe diferentiate între ele din punct de vedere al naturii liantilor:
•corpuri abrazive cu liant ceramic;
•corpuri abrazive cu liant bachelitic;
•corpuri abrazive cu liant magnezitic;
•corpuri abrazive cu liant elastic.

Discurile abrazive sunt produse de mare productivitate care lucreaza la viteze periferice mari, se utilizeaza in operatii de debitare si debavurare pe masini de mana sau fixe.
Discurile abrazive Carbodeb® se evidentiaza printr-un randament ridicat, timp de debitare/debavurare redus si efort minim in timpul utilizarii.
Domeniile de utilizare sunt foarte diverse si au la baza tipul operatiei (debitare, debavurare), tipul masinii, materialul supus prelucrarii (otel, otel inoxidabil, aluminiu, roca, fonta) precum si parametrii impusi operatiilor de debitare/debavurare.

Produsele tip **abrazivi pe suport** sunt obtinute prin depunerea de granule abrazive pe diferiti suporti precum: hartie, panza, combinatie, etc. si fixarea lor cu ajutorul unor lianti (clei sau rasini).
Produsele rezultate prin acest proces de fabricatie sunt convertite apoi in diferite formate pentru a putea fi utilizate in anumite etape de prelucrarea unor materiale, pe diferite utilaje specifice.
CARBOCHIM SA produce si comercializeaza o gama variata de abrazivi pe suport sub diverse formate si dimensiuni: rulouri, foi, benzi, discuri, discuri lamelare.



S.C. REFAROM S.A.
Cod fiscal: 1088737
O.R.C: J/08/83/18.02.1991
Strada Carierei, nr. 127
Braşov, 500052, România
Tel: 0268-516717
Fax: 0268-516 721
www.refarom.ro