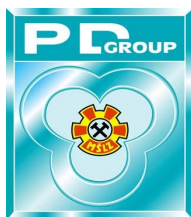


P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky

Telefon: +420 516 493111 Fax: +420 516 477338 E-mail: odbyt@mslz.cz Web: www.mslz.cz



VÝROBNÍ PROGRAM

OPTIM	Šamotové kameny pro všeobecné použití a sklářství
OPATEX	Alkalivzdorné a hutné šamotové kameny ,vanové kameny
OPATES	SiC-kameny,kordieritové,kyselinovzdorné a speciální šamotové kameny
OPATSI	Křemičité šamotové kameny
OPALIT	Šamotové kameny s nízkým obsahem Al_2O_3
OPAFLO	Vysocehlinité vibrolité cihly na bázi mulitu, korundu a zirkon-mulitu
OPATAL	Speciální a vysocehlinité kameny na bázi šamot-mulitu,korundu, bauxitu a andalusitu
OPADUR	Vysocehlinité kameny na bázi mulitu
OPATERM	Šamotové izolační kameny,izolace vanových kamenů
DITERM	Dinasové izolační kameny
DISIL	Dinasové kameny pro sklářství,koksárenství a metalurgii
FUSIL	Křemenné sklo
OPAMAT	Šamotové,izolační a vysocehlinité žáruvzdorné malty
QUARZKIT	Suché dinasové žáruvzdorné malty,suché žáruvzdorné malty s SiC
RUDOKIT	Žáruvzdorné tmely s chemickou vazbou
RUDOMAL	Suché žáruvzdorné tmely
OPADUS	Šamotové dusací hmoty s keramickou vazbou
PROBET	Hutné a speciální žárobetony
PROMED	Středněcementové žárobetony
PROGUN	Torkretační žárobetony
PROCAST	Nízkocementové žárobetony,žárobetony s SiC,ultranízkocementové žárobetony
PROTERM	Izolační žárobetony a speciální izolační žárobetony
PROFLO	Univerzální samotekoucí žárobetony

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza		objemová hmotnost kg.m ⁻³	zdánlivá pórovitost %	pevnost v tlaku MPa	odolnost proti deformaci v žáru °C	žárovzdornost ISO	dodatečné lineární změny % při 1400°C/5h	odolnost proti změnám teplot cykly
	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃							
	%	%							
OPTIM - šamotové kameny pro všeobecné použití									
A 30	31	2	2150	19	30	1320	168	+/- 0.2	10
A 35	40.5	2.1	2150	19	30	1340	172	+/- 0.2	15
A 40	41	1.8	2250	18.5	40	1380	172	+/- 0.2	15
ST	41	1.8	2250	18.5	40	1410	172	+/- 0.2	15
STV	40.5	2.1	2150	19	30	1360	172	+/- 0.2	15
STV 1	39.5	2.1	2100	20	25	1340	172	+/- 0.2	15
SN	39.5	2.3	2150	22	25	1340	170	+/- 0.3	15
SN 1	39	2.3	2100	21	15	1320	170	+/- 0.3	15
SN 2	38	2.5	2000	25	12	1300	168	+/- 0.5	15
OPTIM - šamotové kameny pro sklářství									
A 301	31	2	2150	19	30	1320	168	+/- 0.2 at 1350°C	15
A 351	36	2	2150	19	30	1350	170	+/- 0.25 at 1400°C	15
A 401	41	1.8	2250	15	45	1410	172	+/- 0.15 at 1400°C	20
OPATEX - hutné šamotové kameny									
AS	42	1.5	2300	14	50	1450	174	+/- 0.1	15
AS 42	42.5	1.4	2300	14	50	1450	174	+/- 0.1	15
AS 45	45.5	1.4	2350	14	55	1460	176	+/- 0.1	20
AES	45	1.0	2350	14	60	1500	176	+/- 0.1	20
OPATEX - alkalivzdorné šamotové kameny									
ARS 25	25	1.3	2200	14	60	1070	152	+ 0.5 at 1100°C	10
ARS 30	37	1.8	2250	15	60	1300	162	+/- 0.15 at 1300°C	10
ARS 40	42	1.4	2300	14	60	1250	> 176	+ 0.3 at 1500°C	> 10
ARS 50	50	1	2450	13	60	1500	> 177	+/- 0.5 at 1500°C	30
ARS 60	45	0.7	2650	14	80	1600	> 177	+/- 0.5 at 1500°C	30
OPATEX - vanové kameny									
AS-VK	42	1.5	2290	15	40	1480	174	+/- 0.2	15
A 60 S-VK	60	1.0	2550	19	40	1500	> 178	+/- 0.2	15

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky

Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz



jakost	chemická analýza			objemová hmotnost kg.m ⁻³	zdánlivá pórovitost %	pevnost v tlaku MPa	odolnost proti deformaci v žáru °C	žárovzdornost ISO	dodatečné lineární změny % p ři 1300°C/5h	odolnost proti změnám teplot cykly
	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃							
	%	%	%							
OPATES - speciální šamotové kameny s chemickou vazbou										
SCH 60	42	54	1.2	2200	17	40	-	> 171	+/- 0.3	30
OPATES - SiC- kameny										
SC 80	12	7	0.2	2600	14	80	1400	> 178	+/- 0.2	> 50
OPATES - kordieritové šamotové kameny										
SMC	38.5	46.5	2.3	1950	26.5	35	1250	144	+ 0.1 / - 0.4	> 50
SMC 1	36	51	2.3	1900	22-27	35	1250	148	+/- 0.2	> 50
SMCK	39	50	1.6	2050	24	40	1250	144	+/- 0.1	80
SM	36	55	2.0	2050	23	25	1250	158	+/- 0.2	> 30
SKO	39	52	2.0	2100	24	25	1250	156	+/- 0	> 50
OPATES - kyselinovzdorné kameny										
SKV	37	57	1.0	2250	12	60	1170	162	+/- 0.15	10
SKV 1	37	57	1.0	2150	12	40	1100	160	+/- 0.2	5
OPATES - speciální šamotové kameny pro kamnářství										
S III-KP	34	58	2.5	1875	29	15	-	164	< 0.1 at 1100°C/2hrs	> 30
S III-KS	31	62	1.5	2050	21	25	-	160	< 0.5 at 1100°C/2hrs	> 30
OPATSI - křemičité šamotové kameny										
E 65-1	27	65	1.3	2100	21	30	1280	158	+/- 0.2	15
E 70-1	24.1	71	1.3	2100	19	35	1250	158	+/- 0.2	50
E 70-2	24.6	70.5	1.3	2100	18	42	1250	158	+/- 0.2	40
OPALIT - šamotové kameny s nízkým obsahem Al₂O₃										
SA	26	68	2	2150	16	43	-	-	-	-
ZVU	36		2.0	2100	21	30	1300	168	+/- 0.3 at 1300°C	15
SOT	28		1.5	2100	14	40	1240	160	+/- 0.1 at 1300°C	10

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace.

Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky

Telephone: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-Mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz



Jakost	chemická analýza			objemová hmotnost kg.m ⁻³	zdánlivá pórovitost %	pevnost v tlaku MPa	odolnost proti deformaci v žáru °C	žáruvzdoenost ISO	dodatečné lineární změny % při 1400°C/5h	odolnost proti změnám teplot cykly
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃							
	%	%	%							
OPAFLO - Mulitové a korundové vibrolité tvarovky										
A75 MF	76.5	21	0.2	2700	16.5	80	> 1600	-	- 0.1	> 30
A85 MKF	85	13	0.2	2880	17	80	> 1600	-	+/- 0.1	> 50
A95 KF	95	4	0.1	3250	17	80	> 1600	-	- 0.3	> 25
A98 KF	97	2	0.1	3200	17	80	> 1600	-	- 0.3	> 30
OPAFLO - Zirkon-mulitové vibrolité tvarovky										
A45 ZM35 F	45	17	0.1	3180	17	80	> 1600	-	+ 0.1	> 50
A55 ZM25 F	55	17	0.1	3100	17	80	> 1600	-	- 0.1	> 50
A65 MZ11 F	62	24	0.2	2900	15	> 80	> 1650	-	+ 0.15	> 50
A65 MZ11 F-Ex	70	16	0.15	2980	18	70	> 1600	-	+ 0.3	> 50
A65 ZK20 F	65	12	0.1	3200	17	80	> 1650	-	+ 0.3	> 50
OPAFLO -Vysocelinité vibrolité tvarovky										
A45 F	47	47	1.0	2300	18	50	> 1250	-	at 1400°C +/- 0.1	> 15
A45 FB	47	47	1.0	2300	18	65	> 1250	-	at 1400°C +/- 0.1	> 15
A65 SF	66.5	31	0.5	2730	15	> 80	> 1680	-	+ 0.5	> 50
ZBC 155B	82	11	1.1	2920	13	100	> 1600	-	at 1400°C - 0.5	> 50
ZBU 160BCR	80	8	1.5	2900	17	70	> 1600	-	at 1400°C + 0.2	> 30

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

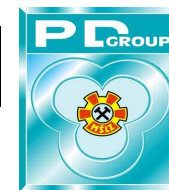
P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky

Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz



jakost	chemická analýza		objemová hmotnost kg.m ⁻³	zdánlivá pórovitost %	pevnost v tlaku MPa	odolnost proti deformaci v žáru °C	žárovzdornost ISO	dodatečné lineární změny % p ři 1500°C/5h	odolnost proti změnám teplot cykly
	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃							
	%	%							
OPATAL - vysocelinité kameny na bázi šamot-mulit									
AM 48	48	1.0	2380	15	60	1500	> 178	+/- 0.2	> 20
OPATAL - vysocelinité kameny na bázi korundu									
A 50 K	51	1.8	2350	19	40	1430	176	+/- 0.1	> 30
A 55 K	55	1.3	2370	19	40	1450	176	+/- 0.1	> 30
A 60 K	61	1.3	2400	19	45	1470	> 176	+/- 0.1	> 30
A 65 K	66	1.3	2550	18	45	1490	> 176	+/- 0.1	> 30
A 65 K-P	66	1.2	2570	18	55	1500	> 176	+/- 0.1	> 30
A 70 K	71	1.1	2570	20	45	1520	178	+/- 0.2	> 30
A 75 K	73	1.1	2580	20	45	1530	178	+/- 0.2	> 30
A 85 K	85	0.9	2800	20	50	1580	> 178	+/- 0.5	> 30
A 90 K	90	0.6	3000	20	60	1600	> 178	+ 0.5/- 0	> 30
A 90 K-P	91	0.3	3100	16	80	> 1650	> 178	+/- 0.1	> 30
A 95 K	95	0.5	3050	20	60	1600	> 178	+ 0.5/- 0	> 30
A 99 K	98.5	0.2	3050	19	60	> 1650	> 178	+ 0.5/- 0	> 30
OPATAL - vysocelinité kameny na bázi andalusitu									
A 50 S	51	1.2	2460	15	55	1460	178	+/- 0.2	> 20
A 55 S	57	1.2	2520	15	65	1550	178	+/- 0.2	> 30
A 60 S	60	1.0	2550	15	65	1600	> 178	+/- 0.3	> 30
A 65 S	63	0.9	2550	16	80	1630	> 178	+/- 0.2	> 40
OPATAL - vysocelinité kameny na bázi bauxitu									
A 50 BC	52	1.6	2400	18	50	1410	> 176	+/- 0.5	> 30
A 60 BC	62	2.0	2550	21	55	1430	> 176	+/- 0.8	> 30
A 70 BC	70	1.9	2600	20	60	1430	> 176	+/- 0.6	> 30
A 80 BC	81	2.0	2850	20	80	1430	> 178	+/- 0.5	> 40
A 80 BT	83	1.8	2850	20	60	1250	> 178	+/- 0.5	> 40
OPADUR - vysocelinité kameny na bázi mulitu									
A 70 ME	75	0.3	2600	17	80	> 1650	> 178	+/- 0.1	> 50
OPATAL - speciální vysocelinité kameny									
A 70 KS	69	0.8	2700	18	60	1650	178	+/- 0.2	> 35
A 75 KSiC	76	0.3	2950	15	60	> 1600	> 178	+/- 0.1	> 30
A 80 KS	78	0.7	2750	19	55	1620	178	+/- 0.2	> 35
A 85 KZ	85	0.2	3100	17	70	> 1600	> 178	+/- 0.2	> 50
A 85 KZR	85	0.3	3200	17	60	1620	> 178	+/- 0.2	> 30
A 90 KR	90	0.2	3250	15	70	> 1650	> 178	+/- 0.2	> 30

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - Refractory Products

Telephone: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-Mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz



jakost	ASTM	EN	chemická analýza			Klasifikační teplota	pevnost v tlaku	objemová hmotnost	teplotní roztavnost při 1000°C	tepelná vodivost					
			Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃					200°C	400°C	600°C	800°C	1000°C	1200°C
			%	%	%					W.m ⁻¹ .K ⁻¹					
OPATERM - Šamotové izolační kameny															
SL 5-90	16	85-0,55-L	25	2,5	64	900	2,0	540	0,25/900°C	0,13	0,14	0,17	0,20	-	-
SL 7-90	-	90-0,70	19	3,2	65	900	2,0	720	0,25/900°C	0,15	0,18	0,21	0,24	-	-
SL 6P-115	23	115-0,6-L	40	1,4	54	1150	2,0	600	0,50	0,16	0,18	0,20	0,26	0,32	-
SL 6P-125	23	125-0,6-L	34	1,6	58	1250	3,0	620	0,55	0,21	0,23	0,26	0,29	0,34	0,40
SL 6P-130	23	130-0,6-L	34	2,1	59	1300	2,5	600	0,55	0,22	0,23	0,26	0,30	0,35	0,40
SL 7P-140	26	140-0,7-L	38	1,4	57	1400	6,0	700	0,55	0,30	0,32	0,35	0,39	0,44	0,50
SL 8-140	26	140-0,85-L	59	0,8	39	1400	3,0	820	0,55	0,27	0,29	0,31	0,34	0,37	0,40
SL 8P-135	-	135-0,8	40	1,6	55	1350	5,0	800	0,55	0,32	0,35	0,38	0,42	0,47	0,52
SL 8P-140	26	140-0,8-L	54	1,2	43	1400	8,0	800	0,60	0,34	0,35	0,36	0,39	0,43	0,47
SL 8P-145	26	145-0,8-L	60	1,0	55	1450	8,0	820	0,60	0,33	0,34	0,36	0,39	0,43	0,48
SL 9P-150	28	150-0,9	65	0,8	31	1500	4,0	900	0,55	0,34	0,35	0,36	0,39	0,43	0,47
SL 9-110	-	115-0,90	40	2,7	52	1100	3,0	900	0,50	0,26	0,28	0,30	0,33	0,36	-
SL 9P-115	-	115-0,9	28	7,5	53	1150	9,0	900	0,55	0,27	0,29	0,31	0,34	0,38	-
SL 10-140	-	140-1,0	57	1,0	41	1400	5,5	1000	0,55	0,32	0,35	0,38	0,41	0,44	0,47
SL 10P-140	-	140-1,0	37	2,8	56	1400	7,0	1000	0,55	0,38	0,40	0,43	0,47	0,51	0,56
SL 10P-150	28	150-1,0	67	0,7	29	1500	5,0	1000	0,55	0,40	0,43	0,46	0,49	0,53	0,57
SL 11-115	-	115-1,1	38	2,8	54	1150	5,0	1100	0,50	0,33	0,36	0,39	0,43	0,47	-
SL 11P-115	-	115-1,1	28	8,3	52	1150	11,0	1100	0,55	0,34	0,37	0,40	0,44	0,48	-
SL 11P-160	-	160-1,1	74	0,5	22	1600	4,0	1100	0,55	0,39	0,40	0,41	0,43	0,47	0,52
SL 12P-140	-	140-1,2	37	2,9	55	1400	12,0	1180	0,55	0,49	0,51	0,54	0,58	0,63	0,68
SL 13-115	-	115-1,3	38	2,8	54	1150	9,0	1300	0,50	0,43	0,47	0,51	0,55	0,60	-
SL 13P-115	-	115-1,3	28	8,6	51	1150	13,0	1300	0,55	0,56	0,59	0,64	0,70	0,78	-
SL 15-140	-	140-1,5	44	2,5	50	1400	20,0	1550	0,55	0,60	0,68	0,77	0,87	0,98	1,10
SL 17-140	-	140-1,7	44	2,6	50	1400	25,0	1700	0,55	0,68	0,77	0,87	0,99	1,11	1,25
OPATERM - Izolace vanových kamenů															
SL 8C-135	-	135-0,8-L	40	5,5	1,6	1350	8	800	0,55	0,39	0,41	0,44	0,48	0,53	0,58
SL 10C-140	-	140-1,0	38	5,6	2,4	1400	10	1000	0,55	0,48	0,51	0,55	0,59	0,64	0,69
SL 11C-115	-	115-1,1	30	5,1	7,8	1150	10	1100	0,55	0,34	0,37	0,40	0,44	0,48	-
SL 12C-140	-	140-1,2	38	5,6	2,6	1400	15	1180	0,55	0,57	0,60	0,64	0,68	0,73	0,78
DITERM - Dinasové izolační kameny															
DLS 6-160	-	160-0,65	3,0	9,2	1,3	1600	1,1	610	1,17	0,30	0,36	0,37	0,43	0,56	0,59
DLS 8-160	-	160-0,85	2,4	9,3	1,2	1600	2,8	820	1,18	0,35	0,40	0,45	0,52	0,60	0,72
DLS 10-160	-	160-1,05	1,4	9,4	0,7	1600	4	1020	1,20	0,40	0,45	0,52	0,60	0,70	0,82
DLS 12-160	-	160-1,25	1,3	9,3,5	0,7	1600	8	1200	1,25	0,45	0,60	0,59	0,69	0,82	0,93

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-Mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

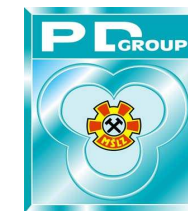
jakost	chemická analýza			objemová hmotnost kg.m ⁻³	zdánlivá pórovitost %	pevnost v tlaku MPa	odolnost proti deformaci v žáru °C	žárovzdornost ISO	tečení při 1450°C/0.4MPa %	teplotní roztážnost % p ři 1000°C	zbytkový křemen %
	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃								
	%	%	%								
DISIL - dinasové kameny pro metalurgii											
DU	95,5	0,7	0,8	1825	21,5	40	1660	170	0,10	1,30	0,8
DISIL - dinasové kameny pro sklářství											
DSS	96.0	0.50	0.45	1830	21.2	38	1660	172	* 0.10	1.40	0.6
DSA	96.2	0.28	0.5	1850	20.5	35	1670	172	0.10	1.45	0.7
DISIL - dinasové kameny pro koksárenství											
DKN	95.9	0.4	0.8	1820	21.6	42.6	1660	170	** 0.10	1.35	0.5
DKD	96.1	0.4	0.7	1826	21.1	50	1660	170	** 0.06	1.35	0.4
DKS	95.7	0.4	0.8	1850	19.1	49.1	1660	170	** 0.10	1.35	0.7
FUSIL -křemenné sklo											
KS 96	96	0.1	0.1	1860	16	36	> 1650	170	-	0.4	-
KS 96F	96	0.2	0.1	1860	17	30	> 1650	170	-	-	-
KS 99	99	0.35	0.1	1900	14	40	> 1650	170	-	0.1	-
KS 99F	99	0.45	0.06	1910	14	65	> 1650	170	-	-	-

* at 1500°C/0.2 Mpa ** at 1450°C/0.4 MPa

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			klasifikační teplota °C	základní surovina	druh vazby	žárovzdornost ISO	spotřeba materiálu t/m ³	záměsová voda l/100 kg	zrnitost mm
	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃							
	%	%	%							
OPAMAT - šamotové malty										
M-S (1,0)	34	62	0,7	1300	syntet. ostřivo	keramická	166	1,45	27-30	0-1.0
M 40 (0,7)	40	55	2,3	1450	šamot	keramická	172	1,40	37-42	0-0.7
M 40 (1,5)	38.5	56	2,6	1400	šamot	keramická	172	1,40	30-35	0-1.5
OPAMAT - izolační šamotová malta										
ML (0,7)	5	89	0,7	1400	křem. ostřivo	keramická	156	1,00	55-70	0-0,7
OPAMAT - šamotová omítka pro krby										
OMK (1,0)	18	34	0.1	400	křem.písek	hydraulická	-	2.30	23-27	0-1.0
OPAMAT - šamotová malta s hydraulickou vazbou										
M 40 H	40	47	4.1	1250	šamot	hydraulická	158	1.0	29-34	0-0.7
OPAMAT - vysocehlinité malty										
M 60 K	61.5	35	1.3	1500	šamot,korund	keramická	178	1.65	26-31	0-0.7
M 60 S	64	33	0.9	1620	andalusit	keramická	178	1.65	35-40	0-0.7
M 65 S	66.5	32	0.8	1670	andalusit	keramická	178	1.65	35-40	0-0.7
M 70 B	72	22	1.9	1500	bauxit	keramická	176	1.75	25-30	0-0.7
M 70 K	71	25	1.5	1550	korund	keramická	176	1.75	23-28	0-0.7
M 80 B	80	14	1.3	1600	bauxit	keramická	178	1.85	25-35	0-0.7
M 80 K	81	17	1.0	1600	korund	keramická	178	1.85	20-25	0-0.7
M 90 K	91	8	0.2	1700	korund	keramická	> 177	1.85	20-25	0-0.7
QUARZKIT - dinasové žárovzdorné malty s SiC										
M 40-ARS	39	56	0.7	1300	syntet. ostřivo	chemická	173	2.10	21-23	0-0.5
M 50-ARS	50	38	0.9	1400	syntet. Ostřivo,iC	chemická	178	2.00	24-25	0-0.5
M 60-ARS	46	28	0.7	1500	silimanit, SiC	chemická	171	2.10	24-25	0-0.5
QUARZKIT - dinasové žárovzdorné malty										
Q 88	5.2	93	0.4	1500	křem.písek	keramická	162	1.45	26-28	0-0.5
Q 90	6	92	0.5	1500	křem.pís.,org.pojivo	keramická	160	1.40	30-32	0-0.5
Q 90 BT	6	91	0.9	1500	křem.pís.,bentonit	keramická	160	1.40	32-34	0-0.5
QUARZ	0.6	95	0.1	1680	křem.pís.,org.pojivo	keramická	170	1.50	28-30	0-0.5
Q 94	2.5	96	0.3	1550	křem.písek	keramická	164	1.45	18-20	0-0.5
Q 97	1	97.5	0.15	1650	křem.písek	keramická	170	1.50	28-30	0-0.5

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			klasifikační teplota °C	základní surovina	druh vazby	žárovzdornost ISO	spotřeba materiálu kg/dm ³	obsah vody l/100 kg	zrnitost mm
	Al ₂ O ₃	SiO ₂	Fe ₂ O ₃							
	%	%	%							
RUDOKIT - žárovzdorné tmely s chemickou vazbou										
KT 1250 W	29	65	1.0	1250	šamot	chemická	152	1,85	18-20	0-0.5
NT 1350	35	59	0.8	1350	šamot	chemická	162	1,90	16-20	0-0.5
ST 1500	44	51	1.3	1500	šamot, korund	chemická	170	1,95	16-19	0-0.5
VT 1700	82	14.5	0.4	1700	korund	chemická	178	2,50	12-15	0-0.5
ALUCHROM	84	8.5	0.2	1700	korund	chemická	178	2,60	10-14	0-0.5
RUDOMAL - suché žárovzdorné tmely										
RUDOMAL KV-P	18	76	0.45	1100	synt.ostřivo	chemická	146	2.00	13-14	0-0.5
RUDOMAL 1100	36	48	3.7	1100	synt.ostřivo	hydraulická	138	1.30	21-23	0-1.0
OPADUS - šamotové dusací hmoty s keramickou vazbou										
PHSM	34	56	2.5	1380	šamot	keramická	160	2.10	14-16	0-3.0
S 1	39	55	2.3	1380	šamot	keramická	170	2.10	15-17	0-3.0
DHS	39	54.3	2.2	1400	šamot	keramická	172	1.90	7-9	0-1.5

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			teplota použití (TP) °C	základní surovina	záměsová voda l/100 kg	spotřeba materiálu t/m ³	objemová hmotnost		pevnost v tlaku		trvalé lineární změny při TP %	max. zrnno mm
	Al ₂ O ₃	CaO	Fe ₂ O ₃					při 110°C	při TP	při 110°C	při TP		
	%	%	%					kg.m ⁻³		MPa			
PROBET - hutné žárobetony													
ZBH 115	44	7.5	3.8	1270	syntet. ostřivo	11-12	2.14	2190	2090	30	30	+ 0.1	6, (3)*
ZBH 120	44	7.5	3.8	1270	syntet. ostřivo	11-12	2.14	2190	2070	30	30	+ 0.4	6, (3)*
ZBH 120 EX	40	8.3	5	1250	syntet. ostřivo	12-13	2.00	2100	2000	30	20	- 1.0	12
ZBH 125	45	7.5	3.8	1270	šamot	11-12	2.14	2190	2060	30	30	+ 0.6	6, (3)*
ZBH 130	46	7.5	1.1	1320	syntet. ostřivo	12-13	2.11	2160	2000	35	38	+ 1.0	6, (3)*
ZBH 135	48	7.2	1	1380	syntet. ostřivo	12-13	2.14	2160	2060	40	45	+ 0.6	6, (3)*
ZBH 140	50	6	0.8	1430	so, šamot	11.5-12.3	2.14	2160	2110	35	50	- 0.4	6, (4)*
ZBH 145	47	5.6	1.2	1470	šamot	11.5-12.5	2.11	2130	2080	35	45	- 0.8	8, (4)*
ZBH 150	54	4.7	1	1520	š, andalusit	10-11	2.21	2170	2200	30	50	- 0.6	8, (4)*
ZBH 155	56	4.5	0.8	1570	š, andalusit	10.5-11.5	2.29	2310	2290	35	60	- 0.6	8, (4)*
ZBH 155 B	89	4.6	1.2	1550	bauxit	8.6-9.4	2.73	2750	2800	30	40	- 1.5	6
ZBH 160 S	76	5.1	0.5	1620	a, korund	8.8-9.4	2.60	2630	2560	30	40	+ 0.6	4
ZBH 160 B	89	4.9	0.7	1600	b, korund	8.0-8.7	2.80	2820	2840	50	45	- 1.5	6, (3)*
ZBH 170 K	94	4.4	0.2	1750	korund	7.3-8.0	3.05	3070	2960	55	35	+ 0.7	6, (3)*
PROBET - speciální žárobetony													
ZBC QC	* 96	2.0	0.5	1430	křemenec	6.2 - 6.7	2.20	2200	1930	12	90	+ 4.2	3
ZBN 120 KV	47	0.4	0.8	1200	syntet. ostřivo	6.3 - 6.8	2.30	2280	2250	40	30	+/- 0.2	6
ZBN 140 KSAL	* 89	0.6	0.3	1400	křemenné sklo	6.8 - 7.2	2.10	2010	2000	12	30	- 0.1	6

(*) u těchto zrnitostí se mění výsledné parametry, zejména obsah záměsové vody

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			teplota použití (TP) °C	základní surovina	záměsová voda l/100 kg	spotřeba materiálu t/m ³	objemová hmotnost		pevnost v tlaku		trvalé lineární změny při TP %	max. zrno mm
	Al ₂ O ₃	CaO	Fe ₂ O ₃					při 110°C	při TP	při 110°C	při TP		
	%	%	%					kg.m ⁻³		MPa			
PROMED - středněcementové žárobetony													
ZBM 130	46	3.5	0.8	1320	syntet. ostřivo	9.3-9.8	2.13	2170	2230	45	90	- 1.3	3
ZBM 140	48	3.5	0.8	1450	syntet. ostřivo	8.7-9.2	2.25	2280	2220	50	80	+ 0.3	6
ZBM 150	54	3.5	0.8	1550	fireclay, andalusit	7.0-7.4	2.41	2450	2360	85	80	+ 0.5	8
ZBM 150 B	88	3.5	1	1510	bauxit, korund	5.0-5.5	2.96	3000	3030	100	105	- 1.4	6
ZBM 150 S	74	3.5	0.4	1530	andalusit, korund	5.3-5.8	2.86	2870	2740	80	100	+ 0.9	4
ZBM 170 K	95	3.5	0.1	1750	korund	5.5-6.1	3.15	3150	3120	100	110	+ 0.2	6
PROGUN - torkretační žárobetony													
ZBT 120	43	8.7	4	1250	syntet. ostřivo	trys. (14)	* 1.95	2050	2000	25	18	- 0.5	3
ZBT 130	50	7.7	1.2	1350	syntet. ostřivo	trys. (12)	* 2.05	2090	1960	21	36	- 0.3	3
ZBT 140	51	6.6	1.1	1400	syntet. ostřivo	trys. (12)	* 2.00	2020	2050	22	50	- 1.5	3
ZBT 145	52	6	1	1470	šamot	trys. (14)	* 2.02	2070	2050	40	32	- 1.3	4
ZBT 155	59	5	0.9	1600	andalusit	trys. (11)	* 2.31	2300	2230	30	65	- 0.2	4

* bez ztrát při torkretaci

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			teplota použití (TP)	základní surovina	záměsová voda	spotřeba materiálu	objemová hmotnost		pevnost v tlaku		trvalé lineární změny při TP	max. zrno
	Al ₂ O ₃	CaO	Fe ₂ O ₃					při 110°C	při TP	při 110°C	při TP		
	%	%	%	°C	l/100 kg	t/m ³	kg.m ⁻³		MPa		%	mm	
PROCAST - nízkocementové žárobetony													
ZBC 130	45	2.3	0.8	1320	syntetické ostřivo	7.5 - 8.2	2.25	2270	2200	50	100	+ 0.9	6, (3)*
ZBC 135	47	2.3	0.6	1380	syntetické ostřivo	6.9 - 7.4	2.30	2310	2280	50	100	+ 0.5	6, (3)*
ZBC 140	48	2.0	0.9	1430	synt.ostřivo, šamot	5.8 - 6.4	2.37	2380	2290	70	90	+ 0.5	6
ZBC 145	48	2.0	1.0	1500	šamot	6.5 - 7.0	2.35	2450	2380	80	100	+ 0.6	8
ZBC 150	44	2.0	1.0	1550	kaolín	5.3 - 5.7	2.40	2410	2380	80	110	+ 0.2	6
ZBC 155	55	1.6	0.8	1580	šamot, andalusit	4.8 - 5.3	2.53	2550	2500	70	130	+ 0.6	8
ZBC 155 B	81	2.0	1.1	1580	bauxit	4.5 - 4.8	2.95	2950	2980	130	170	- 0.5	6
ZBC 160 S	62	1.4	0.5	1600	andalusit	4.3 - 4.7	2.75	2760	2650	100	120	+ 0.63	5
ZBC 160 B	85	2.0	0.9	1650	bauxit, korund	3.8 - 4.2	3.00	3020	2930	130	170	+ 0.4	6
ZBC 160 OK	64	2.0	0.5	1630	kaolín, korund	4.6 - 4.9	2.58	2600	2560	100	170	+ 0.3	6
ZBC 170 K	97.5	1.8	0.1	1750	korund	4.3 - 4.7	3.25	3270	3220	110	150	+ 0.1	6
PROCAST - nízkocementové žárobetony s SiC													
ZBU 140 - 20 SiC	39	1.3	0.4	1400	synt. ostřivo, SiC	4.6 - 5.0	2.51	2520	2470	80	110	0.0	6
ZBU 140 - 40 SiC	27	1.3	0.3	1400	synt. ostřivo, SiC	4.6 - 5.0	2.62	2630	2600	90	120	+ 0.27	6
ZBU 145 - 25 SiC	36	1.3	0.5	1500	kaolín, SiC	5.0 - 5.4	2.45	2460	2430	80	150	+ 0.2	6
ZBU 155 - 25 SiC	62	1.2	0.8	1550	bauxit, SiC	3.9 - 4.3	2.93	2950	2870	110	120	+ 1.1	6
ZBU 155 - 60 SiC	24	1.2	0.3	1580	andalusit, SiC	5.4 - 5.8	2.63	2650	2580	60	110	+ 0.9	4
ZBU 155 - 70 SiC	20	1.2	0.3	1580	SiC	5.0 - 5.4	2.70	2720	2620	80	80	+ 0.9	3
ZBUF 145-25 SiC	43	1.3	0.4	1500	kaolín, SiC	(4.8)* - 5.6	2,56	2580	2580	95	170	- 0.3	6
ZBUF 145-40 SiC	36	1.3	0.3	1500	kaolín, SiC	(5.0)* - 5.5	2,61	2600	2610	55	120	- 0.5	6
ZBUF 155-25 SiC	62	1.3	0.7	1570	bauxit, SiC	(4.0)* - 4.8	3.00	3010	2940	110	90	+ 1.1	6
PROCAST - ultranízkocementové žárobetony													
ZBU 140 AR	45	0.7	1.1	1400	syntetické ostřivo	5.8 - 6.2	2.38	2400	2350	50	90	+ 0.1	6
ZBU 140 BAL	77	0.6	1.3	1400	bauxit	5.8 - 6.2	3.00	3070	2900	40	80	- 0.5	6
ZBU 160 BCR	81	0,7	1,3	1600	bauxit, oxid chromitý	4,3 - 4,6	2,92	2940	2900	50	115	+ 0,1	6
ZBU 165 S	72	1,2	0,3	1650	korund, andalusit	4,1 - 4,5	2,87	2890	2800	90	135	+ 1,2	6
ZBU 170 KCR	94	1,2	0,1	1750	korund, Cr ₂ O ₃	4,3 - 4,8	3,25	3270	3270	65	150	- 0,2	6

* SiO₂ (*) u těchto zrnitostí se mění výsledné parametry, zejména obsah záměsově vody

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace.

Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			teplota použití (TP) °C	základní surovina	záměsová voda l/100 kg	spotřeba materiálu t/m ³	objemová hmotnost		pevnost v tlaku		trvalé lineární změny %	tepelná vodivost °C				max. zrnno mm
	Al ₂ O ₃ %	CaO %	Fe ₂ O ₃ %					při 110°C	při TP	při 110°C	při TP		400	600	800	1000	
													W.m ⁻¹ .K ⁻¹				
PROTERM - izolační žárobetony																	
ZBL LHV 106	25	23	12	900	vermikulit	120 - 125	* 0.58	620	560	1.2	1	-1.5	0.13	0.15	0.17	-	4
ZBL LHV 124	30	22	13	1100	keramzit,vermik.	48 - 55	* 0.90	1000	1000	5	2	-1.5	0.21	0.22	0.24	0.27	4
ZBL 80/0,70	33	17	7	850	expand.perlit	70 - 80	0,68	750	680	1.3	1.2	-1.0	0.16	0.18	0.20	-	6
ZBL 110/0,85	31	17	11	1150	keramzit	35 - 39	0.90	930	860	5	3.5	-1.0	0.23	0.25	0.28	0.31	8
ZBL 110/0,90	31	17	11	1150	keramzit	34 - 38	0,95	990	930	5	2.5	-1.2	0.24	0.26	0.29	0.32	4
ZBL 125/1,25	45	7.5	1.8	1280	lehčený šamot	30 - 35	* 1.30	1300	1270	9	4	-1.3	0.31	0.34	0.38	0.42	6
ZBL 130/0,65	39	11	1.9	1300	lehčený šamot	56 - 58	0.66	650	620	2.5	5	-0.4	0.15	0.17	0.20	0.24	1
ZBL 130/1,50	39	10	2.1	1350	synt.lehč.ostřivo	21 - 26	* 1.50	1600	1500	18	9	-0.3	0.43	0.47	0.51	0.56	5
ZBL 135/0,80	39.5	10	2.1	1350	lehčený šamot	43 - 45	0.83	810	760	2.9	5	-0.5	0.19	0.21	0.24	0.27	3
ZBL 140/1,00	44	7	1.9	1400	lehčený šamot	32 - 34	* 1.06	1050	1020	7.3	9	-1.4	0.25	0.27	0.30	0.33	5
ZBL 140/1,20	45	7.5	1.9	1400	lehčený šamot	27 - 28	* 1.27	1260	1170	15.5	9.5	-0.9	0.30	0.33	0.36	0.39	5
ZBL 170/1,50 ¹⁾	92	7	0.2	1700	kuličkový korund	16 - 18	1.55	1530	1420	16	15	+0.3	0.90	0.77	0.72	0.74	5
PROTERM - speciální izolační žárobetony																	
ZBNL 135 C	40	0.3	1.8	1350	lehčený šamot	20 - 24	1.30	1120	1150	10	10	+1	0.32	0.34	0.38	0.40	3

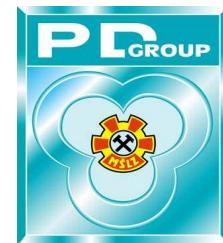
1) standardně v množství nad 1 tunu

* bez ztrát při torkretaci

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace. Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010

P-D Refractories CZ a.s. - žárovzdorné výrobky



Telefon: +420 516 493111

Fax: +420 516 477338

E-mail: odbyt@mslz.cz

Web: www.mslz.cz

jakost	chemická analýza			teplota použití (TP) °C	základní surovina	záměsová voda l/100 kg	spotřeba materiálu t/m ³	objemová hmotnost		pevnost v tlaku		trvalé lineární změny při TP %	max. zrno mm
	Al ₂ O ₃	CaO	Fe ₂ O ₃					při 110°C	při TP	při 110°C	při TP		
	%	%	%					kg.m ⁻³		MPa			
PROFLO - univerzální samotekoucí žárobetony													
ZBNF 130 C	48	0.3	1.3	1350	kaolín,kordierit,MgO	(6.5)* - 7.4	2,28	2300	2270	10	120	+ 0.1	6
ZBNF 135 C	47	0.3	1	1400	kaolín,kordierit,MgO	(6.5)* - 7.2	2.30	2320	2220	12	120	+ 0.2	6
ZBCF 140	47	2.2	0.6	1450	synt.ostřivo,šamot	(6.3)* - 7.5	2.30	2320	2260	80	120	+ 0.5	6
ZBCF 145	49	2	0.8	1500	šamot	(5.1)* - 6.2	2,43	2450	2260	120	150	+ 0.5	8
ZBCF 150	48	2	0.9	1550	kaolín	(4.5)* - 5.7	2,46	2480	2450	110	150	- 0.1	6
ZBCF 155	55	1.7	0.7	1600	šamot, andaluzit	(4.5)* - 5.8	2,54	2560	2480	90	150	+ 0.6	8
ZBCF 160 B	86	2	0.9	1620	bauxit, korund	(3.0)* - 4.4	3,07	3100	2980	150	170	+ 1.1	6
ZBCF 160 S	75	2	0.4	1620	andaluzit, korund	(4.2)* - 4.8	2,93	2950	2820	130	170	+ 1.1	4
ZBNF 170 MZ16	60	0.25	0.2	1750	mullit, zirkon	(4.2)* - 4.9	2,88	2890	* 2870	30	* 170	* + 0.1	5
ZBNF 170 MZ10	61	0.25	0.15	1750	mullit, zirkon	(4.2)* - 4.9	2,81	2820	* 2780	25	* 170	* + 0.3	5
ZBNF 170 MK	85	0.25	0.15	1720	mullit, korund	(4.4)* - 5.3	2,88	2890	** 2960	60	** 130	** - 1.0	5
ZBCF 180 TK	98	1.6	0.05	1800	tabulární korund	5.2 - 5.5	3,07	3090	*** 3180	70	*** 170	*** - 1.2	5
ZBUF 175 TK	98.3	0.7	0.05	1750	tabulární korund	(4.2)* - 5.0	3,13	3140	3230	35	170	- 1.5	5
ZBUF 180 TKSp	94.5	0.6	0.05	1800	tab.korund,Mg spinel	5.1 - 5.5	3,12	3130	*** 3250	40	*** 170	*** - 1.1	5
ZBUF 180 TKSM	93.5	0.6	0.05	1800	tab.korund,Mg spinel	5.2 - 5.6	3,13	3140	*** 3130	60	*** 170	*** - 1.0	5

* při 1600°C

** při 1700°C

*** při 1750°C

() * minimální přídavek záměsové vody pro zpracování vibrací

Zmíněné údaje jsou průměrné hodnoty vzniklé běžným zkušebním postupem v našich laboratořích a slouží jako obecné informace.

Nemohou být používány jako hodnoty přesné či garantované.

duben 2010