

Skupina A

Vlastnost	Písek A	Písek B	Písek C	Písek D
Obsah SiO ₂	92	88	90	95
Obsah K ₂ O	0,2	0,1	0,8	0,6
Obsah Na ₂ O	0,9	0,8	1,1	0,4
Obsah živců	0,4	0,4	0,3	0,3
Humusovité látky (ČSN 721177)	bezbarvý	žlutý	bezbarvý	žlutý
Zbytek na síť 2 mm v %	10	10	8	5
Zbytek na síť 0,5 mm v %	50	55	60	20

Skupina B

Vlastnost	Písek A	Písek B	Písek C	Písek D
Obsah SiO ₂	85	88	95	90
Obsah K ₂ O	0,2	0,1	0,6	0,8
Obsah Na ₂ O	0,8	0,8	0,4	1,1
Obsah živců	0,4	0,4	0,3	0,3
Humusovité látky (ČSN 721177)	bezbarvý	žlutý	bezbarvý	bezbarvý
Zbytek na síť 2 mm v %	14	10	5	8
Zbytek na síť 0,5 mm v %	50	55	20	60

Skupina C

Vlastnost	Písek A	Písek B	Písek C	Písek D
Obsah SiO ₂	92	88	90	95
Obsah K ₂ O	0,2	0,1	0,8	0,6
Obsah Na ₂ O	0,9	0,8	1,1	0,4
Obsah živců	0,4	0,4	0,3	0,3
Humusovité látky (ČSN 721177)	bezbarvý	žlutý	bezbarvý	žlutý
Zbytek na síť 2 mm v %	10	10	8	5
Zbytek na síť 0,5 mm v %	50	55	60	20

Skupina D

Vlastnost	Písek A	Písek B	Písek C	Písek D
Obsah SiO ₂	88	92	90	95
Obsah K ₂ O	0,1	0,2	0,8	0,6
Obsah Na ₂ O	0,8	0,9	1,1	0,4
Obsah živců	0,4	0,4	0,3	0,3
Humusovité látky (ČSN 721177)	bezbarvý	žlutý	bezbarvý	žlutý
Zbytek na síť 2 mm v %	10	10	8	5
Zbytek na síť 0,5 mm v %	55	50	60	20

Skupina E

Vlastnost	Písek A	Písek B	Písek C	Písek D
Obsah SiO ₂	92	88	90	95
Obsah K ₂ O	0,2	0,1	0,8	0,6
Obsah Na ₂ O	0,9	0,8	1,1	0,4
Obsah živců	0,4	0,4	0,3	0,3
Humusovité látky (ČSN 721177)	bezbarvý	žlutý	bezbarvý	žlutý
Zbytek na síť 2 mm v %	10	10	8	5
Zbytek na síť 0,5 mm v %	50	55	60	20

Skupina A

Vlastnost	Vápno A	Vápno B
Obsah CaO (%)	73	94
Obsah MgO (%)	2,2	3,1
Reaktivita	48°C / 12 minut	79°C / 12 minut
Ztráta žháním (%)	12,8	4,1

Skupina B

Vlastnost	Vápno A	Vápno B
Obsah CaO (%)	93	92
Obsah MgO (%)	1,2	3,55
Reaktivita	58°C / 6 minut	79°C / 10 minut
Ztráta žháním (%)	5,5	6,1

Skupina C

Vlastnost	Vápno A	Vápno B
Obsah CaO (%)	81	95
Obsah MgO (%)	2,9	2,5
Reaktivita	48°C / 12 minut	75°C / 10 minut
Ztráta žháním (%)	6,5	3,2

Skupina D

Vlastnost	Vápno A	Vápno B
Obsah CaO (%)	92	73
Obsah MgO (%)	3,55	1,2
Reaktivita	79°C / 10 minut	48°C / 12 minut
Ztráta žháním (%)	6,1	12,8

Skupina E

Vlastnost	Vápno A	Vápno B
Obsah CaO (%)	94	81
Obsah MgO (%)	0,22	2,9
Reaktivita	79°C / 12 minut	48°C / 12 minut
Ztráta žháním (%)	4,1	6,5

Vápno:

- mělo by být vzdušné, čerstvé, měkce až středně tvrdě pálené, nehašené
- musí obsahovat minimálně 90% CaO
- rychlost a teplota hašení (reaktivita) by měla být minimálně 60°C za 4 - 12min
- obsah MgO nesmí být větší jak 3%
- Ztráta žháním by měla být 3 – 6%

Písek:

- nejčastěji se používají váté křemičité písky
- pro autoklávované pórobetony je třeba používat jen čisté písky, s obsahem SiO² nad 90%. U neautoklávovaných pórobetonů nehraje obsah SiO² tak velkou roli.
- obsah alkálií K₂O + Na₂O ve formě slídy a živců smí činit nejvýš 1,5% (alkálie způsobují výkvěty)
- maximální jílovitost písku by neměla přesáhnout 3%, jelikož tyto mají vliv na zatuhnutí směsi a také snižují výslednou pevnost
- jelikož má na pevnost pórobetonu významný vliv jemnost písku, musí být max. zrna 2mm a propad sítím 0,5mm alespoň 70 – 80% zrn

Popílek:

Tabulka 1 – Chemické a fyzikální požadavky

	Název zkoušky	Jednotka	Jakostní požadavky ⁴⁾		Četnost zkoušení
			Minimální hodnota	Maximální hodnota	
Chemické zkoušky	Stanovení ztráty žháním– černouhelný popílek	% hmotnostní	-	7 ¹⁾	1krát týdně
	Stanovení ztráty žháním– hnědouhelný popílek nebo směs černouhelného a hnědouhelného popílku	% hmotnostní	-	4 ¹⁾	1krát týdně
	Stanovení obsahu SiO ₂	% hmotnostní	45 ¹⁾	-	1krát čtvrtletně
	Stanovení obsahu celkového CaO	% hmotnostní	-	5 ¹⁾	1krát čtvrtletně
	Stanovení obsahu o SO ₃	% hmotnostní	-	2 ¹⁾	1krát čtvrtletně
	Stanovení obsahu Na ₂ O	% hmotnostní	-	1,5 ¹⁾	1krát čtvrtletně
Fyzikální zkoušky	Sítový rozbor, zbytek na sítě: 0,2 mm 0,063 mm	%	- 25 ²⁾	8 ²⁾ -	1krát týdně
	Stanovení sypné hmotnosti ³⁾ - volně sypaná - setřesená	kg.m ⁻³ kg.m ⁻³	500 ²⁾ 700 ²⁾	1 000 ²⁾ 1 200 ²⁾	1krát týdně
	Stanovení měrné hmotnosti - aerometrickou metodou	kg.m ⁻³	2 000 ²⁾	-	1krát měsíčně
	Stanovení měrného povrchu - aerometrickou metodou	m ² .kg ⁻¹	200 ²⁾	500 ²⁾	1krát měsíčně

¹⁾ Limitní hodnoty.
²⁾ Směrné hodnoty.
³⁾ Dovolené rozmezí hodnot od jednoho producenta popílku je ±200 kg.m³.
⁴⁾ Nelze dodávat a zpracovávat popílek odpadající při spalování mazutu nebo směsi uhlí a mazutu.