



 SOKOLOVSKÁ  
UHELNÁ

# KATALOG

sokolovského hnědého uhlí a briket  
na rok 2009



### Vážení obchodní přátelé,

#### **dovolte mi, abych Vás v krátkosti seznámil se záměry naší uhelné společnosti v oblasti odbytové nabídky paliv platné pro kalendářní rok 2009.**

Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. zůstala i po dokončení všech změn souvisejících s přechodem vlastnických práv na nový řídicí subjekt významným producentem tříděných a prachových druhů hnědého uhlí, které nabízí v poměrně širokém rozmezí kvalitativních znaků. Zároveň je jediným výrobcem hnědouhelných briket a sušeného hnědouhelného prachu v republikovém měřítku. Při stručné charakteristice naší společnosti nelze zapomenout na skutečnost, že Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. je největším nezávislým producentem elektrické energie v České republice a jejím dodavatelem do rozvodné sítě a zároveň je i významným regionálním výrobcem a distributorem tepla.

Svým obsahem se předkládaná odbytová nabídka paliv pro rok 2009 od těch předešlých příliš neliší, neboť se během posledních let stabilizovala a z tohoto pohledu ji lze označit za poměrně širokou a vyváženou, ve skutečnosti odráží reálné možnosti Sokolovské uhelné, právní nástupce, a.s. na trhu s hnědým uhlím. Prvořadým úkolem v oblasti těžby a zpracování uhlí zůstává i nadále zabezpečování odbytu takových druhů paliv, jejichž charakteristickým rysem a nespornou předností je nižší obsah síry, přijatelný obsah popelovin a ostatních z ekologického hlediska nežádoucích škodlivin, a to v podmínkách vzrůstajícího podílu těžby uhelné slaje zasažené dřívější hlubinnou těžbou.

V souvislosti s povinností provozovatelů spalovacích zařízení monitorovat a vykazovat emise oxidu uhličitého na úrovni zařízení pro účely emisního obchodování podle Směrnice 2003/87/EC provádí Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. u všech obchodních vzorků paliva zjišťování obsahu uhlíku v palivu. Pro ty obchodní partnery, kterým vznikla ze Zákona MF č.261/2007 Sb. povinnost daň z pevných paliv přiznat a zaplatit, je zajišťována pro účely výpočtu daně i tato služba. Zkoušení paliv provádí Speciální laboratoř Sokolovské uhelné, právní nástupce, a.s. akreditovaná Českým institutem pro akreditaci, o.p.s. Součástí tohoto katalogu je samostatná příloha Centrální laboratoře Sokolovské uhelné, právní nástupce, a.s., ve které je přehledně uveden předmět činnosti a volná kapacita nabízených služeb externím zákazníkům především v oblasti kontroly kvality vod, ovzduší a rizikových faktorů pracovního prostředí.

K tomu, aby naše produkty našly dlouhodobé uplatnění na trhu a tím i příznivou odezvu našich stávajících a případně i budoucích smluvních partnerů, jsme v předešlých letech realizovali v rámci naší akciové společnosti celou řadu investičních záměrů, které skutečně přispěly k efektivnímu využití uhelných zásob a nepřímo

tak umožnily příznivé ovlivnění naší katalogové nabídky uhelných produktů ve smyslu zabezpečování dodávek paliva s nižším obsahem síry.

I další investiční akce probíhající v tomto období přispívají k modernizaci vlastní výrobně technické základny. Jejich postupná realizace přispívá k upevnění příznivého odborného hodnocení, které naši společnost označuje za dobře fungující a prosperující. V této souvislosti bych upozornil na to, že v naší společnosti jsou postupně realizovány kroky, které si kladou za cíl upřednostňovat vlastní zušlechťení uhlí ve zpracovatelské části společnosti. Tento způsob zpracování uhlí bude nabývat stále většího významu na úkor jeho přímého prodeje, z toho důvodu lze očekávat meziroční pokles objemu prodaného paliva.

Úplnou samozřejmostí se v průběhu plnění náročných obchodních závazků v poměrně složitých geologicko-báňských postupech stalo důsledné prosazování selektivní těžby uhelných slojí, které je umožněno fungováním komplexního systému sledování kvality a systému řízení těžby. Tento nesnadný úkol se daří naplňovat i cestou zavádění moderní laboratorní přístrojové techniky. Součástí naší komplexní nabídky je garantovaná spolupráce pro řešení ekologizace vašich provozů, zejména při zpětném odběru tuhých zbytků vzniklých spalováním sokolovského uhlí.

Samostatnou přílohu tvoří ceník sokolovského uhlí a briket, který nabízí základní informace o cenové hladině nabízených druhů paliva. Ceny v něm uvedené jsou bez DPH a bez dopravného. I nadále bude ve vztahu ke smluvním partnerům uplatňováno právo individuálního přístupu při stanovení smluvní ceny.

Nedílnou součástí katalogu sokolovského uhlí a briket představují přílohy, které mapují další odbytové možnosti Sokolovské uhelné, právní nástupce, a.s. v oblasti prodeje doprovodných surovin určených především pro průmysl stavebních hmot, kameniva z hrubozrnného granitu a dalších služeb.

Věřím, že se nám bude dařit plnit naše závazky v požadovaném množství a v dobré kvalitě a že naše úspěšná vzájemná obchodní spolupráce zůstane i nadále oboustranně prospěšnou a bude dobrým příslibem do budoucna.

S pozdravem

Ing. Miroslav Soural  
obchodní ředitel



klíč třídnosti	druh	zrnění mm	průměrné jakostní znaky										minimální hodnota	maximální přípustný obsah				cenová třída
			$W_t^r$	$A^d$	$Q_i^r$	$C^r$	$f_{em}$	$S_t^d$	$S_{m\ stf.}^r$	$Q_s^{daf}$	$Q_s^r$	$V^{daf}$		$Q_i^{r\ min.}$	po	na	p	
			%	%	MJ/kg	%	$t_{CO_2}/TJ$	%	g/MJ	MJ/kg	GJ/t	%	MJ/kg	%	%	%	%	
13E	kostka 2	40-80	40,5	15,0	14,50	41,5	102,1	0,90	0,37	31,5	16,74	51,5	13,0	10	15	3	3	E 145
16E	kostka 2 + ořech 1	22-80	40,5	15,0	14,25	41,4	102,0	0,95	0,40	31,3	16,62	51,5	12,8	10	12	3	3	E 140
21E	ořech 1	22-40	40,5	16,0	14,00	41,4	102,0	1,00	0,43	31,1	16,57	51,5	12,6	10	12	5	-	E 140
22E	ořech 2	12-22	39,5	17,0	14,00	41,0	102,4	1,00	0,43	31,0	16,40	51,5	12,6	10	10	5	-	E 140
31E	drobné 1	0-40	38,0	19,0	14,00	40,6	102,0	1,05	0,47	30,9	15,99	51,5	-	-	8	-	-	E 140
32	drobné 2	0-40	38,0	21,0	13,25	34,4	101,4	1,30	0,63	30,8	13,99	53,0	-	-	8	-	-	E 130
35E	hruboprach 1	0-12	39,0	19,0	13,75	40,0	103,0	1,05	0,47	30,8	15,98	51,5	-	-	8	-	-	E 135
51	průmyslová směs 1	0-40	36,5	30,0	11,75	31,8	103,3	1,35	0,72	30,1	13,21	53,5	-	-	8	-	-	E 115
52	průmyslová směs 2	0-40	36,0	33,0	11,25	31,6	102,9	1,40	0,80	29,6	12,70	56,0	-	-	8	-	-	E 110
53	průmyslová směs 3	0-40	35,0	36,5	10,75	30,3	103,2	1,45	0,88	29,4	12,10	57,5	-	-	10	-	-	E 105

klíč třídnosti	druh	zrnění mm	průměrné jakostní znaky										minimální hodnota	maximální přípustný obsah				cenová třída
			$W_t^r$	$A^d$	$Q_i^r$	$C^r$	$f_{em}$	$S_t^d$	$S_{m\ stf.}^r$	$Q_s^{daf}$	$Q_s^r$	$V^{daf}$		$Q_{i\ min.}^r$	po	na	p	
			%	%	MJ/kg	%	t <sub>CO2</sub> /TJ	%	g/MJ	MJ/kg	GJ/t	%	MJ/kg	%	%	%	%	
31E	drobné 1	0-40	38,0	19,0	14,00	39,5	102,7	0,90	0,40	30,8	15,76	51,5	-	-	8	-	-	E 140
32E	drobné 2	0-40	38,0	21,5	13,25	37,2	103,0	0,95	0,44	30,5	14,72	51,5	-	-	8	-	-	E 130
33E	drobné 3	0-40	36,5	26,5	12,50	36,0	102,5	1,10	0,56	30,0	14,43	52,0	-	-	8	-	-	E 125
41E	drobné 1 jednoúčelové	0-22	38,0	19,0	14,00	41,2	102,2	0,90	0,40	30,8	16,59	51,5	-	-	10	-	-	E 140
42E	drobné 2 jednoúčelové	0-22	38,0	21,5	13,25	36,9	102,0	0,95	0,44	30,5	14,80	52,0	-	-	10	-	-	E 130
43E	drobné 3 jednoúčelové	0-22	36,5	26,5	12,50	34,9	102,4	1,10	0,56	30,0	14,00	52,5	-	-	10	-	-	E 125
51	průmyslová směs 1	0-40	35,5	31,0	11,75	32,9	102,7	1,25	0,69	29,6	13,20	55,0	-	-	8	-	-	E 115
52	průmyslová směs 2	0-40	34,0	34,5	11,25	31,6	102,8	1,30	0,76	29,3	12,70	55,5	-	-	8	-	-	E 110
53	průmyslová směs 3	0-40	33,0	38,5	10,75	30,2	103,0	1,35	0,84	29,2	12,00	57,0	-	-	10	-	-	E 105

klíč třídnosti	druh	zrnění mm	průměrné jakostní znaky										minimální hodnota	maximální přípustný obsah				cenová třída
			$W_t^r$	$A^d$	$Q_i^r$	$C^r$	$f_{em}$	$S_t^d$	$S_{m\ stf.}^r$	$Q_s^{daf}$	$Q_s^r$	$V^{daf}$	$Q_{i\ min.}^r$	po	na	p	hl	
			%	%	MJ/kg	%	$t_{CO_2}/TJ$	%	g/MJ	MJ/kg	GJ/t	%	MJ/kg	%	%	%	%	
31E	drobné 1	0-40	40,0	17,0	14,00	38,9	102,9	0,75	0,32	30,5	15,44	51,5	-	-	8	-	-	E 140
32E	drobné 2	0-40	39,5	20,0	13,25	37,7	103,3	0,85	0,38	30,2	14,94	52,0	-	-	8	-	-	E 130
33E	drobné 3	0-40	39,0	24,0	12,50	36,4	102,9	0,85	0,40	30,0	14,44	52,5	-	-	8	-	-	E 125
41E	drobné 1 jednoúčelové	0-22	40,0	17,0	14,00	39,5	102,6	0,75	0,32	30,5	15,69	51,5	-	-	12	-	-	E 140
42E	drobné 2 jednoúčelové	0-22	39,5	20,0	13,25	36,7	101,7	0,85	0,38	30,2	14,60	52,0	-	-	12	-	-	E 130
43E	drobné 3 jednoúčelové	0-22	39,0	24,0	12,50	38,8	103,0	0,85	0,40	30,0	15,60	52,5	-	-	12	-	-	E 125
51E	průmyslová směs 1	0-40	38,0	28,0	11,75	36,4	103,8	0,90	0,47	29,7	14,22	52,5	-	-	8	-	-	E 115
52E	průmyslová směs 2	0-40	37,5	32,0	11,25	30,9	100,8	0,90	0,49	29,5	12,50	53,0	-	-	8	-	-	E 110
53	průmyslová směs 3	0-40	37,0	34,0	10,75	29,6	100,8	0,95	0,56	29,3	12,20	55,0	-	-	10	-	-	E 105
66	topná směs 2	0-40	35,5	38,0	9,75	35,0	102,0	1,00	0,67	28,1	13,51	53,0	-	-	10	-	-	E 95



klíč třídnosti	druh	zrnění mm	průměrné jakostní znaky										minimální hodnota	maximální přípustný obsah				cenová třída
			$W_t^r$	$A^d$	$Q_i^r$	$C^r$	$f_{em}$	$S_t^d$	$S_{m\ stf.}^r$	$Q_s^{daf}$	$Q_s^r$	$V^{daf}$	$Q_i^{r\ min.}$	po	na	p	hl	
			%	%	MJ/kg	%	$t_{CO_2}/TJ$	%	g/MJ	MJ/kg	GJ/t	%	MJ/kg	%	%	%	%	
31E	drobné 1	0-40	38,5	18,0	14,00	37,7	103,4	0,95	0,42	30,7	14,99	51,5	-	-	8	-	-	E 140
32E	drobné 2	0-40	38,0	21,5	13,25	35,0	101,8	1,00	0,47	30,3	14,84	52,0	-	-	8	-	-	E 130
33E	drobné 3	0-40	39,0	24,0	12,50	37,5	101,7	1,10	0,54	30,0	14,44	53,0	-	-	8	-	-	E 125
35E	hruboprach 1	0-12	39,0	19,0	13,75	38,6	102,9	1,00	0,45	30,5	15,10	52,0	-	-	10	-	-	E 135
41E	drobné 1 jednoúčelové	0-25	38,0	19,0	14,00	39,3	103,0	0,95	0,42	30,7	15,40	51,5	-	-	10	-	-	E 140
42E	drobné 2 jednoúčelové	0-25	38,0	21,5	13,25	37,3	103,2	1,00	0,47	30,3	14,70	52,0	-	-	10	-	-	E 130
43E	drobné 3 jednoúčelové	0-25	36,5	26,5	12,50	35,3	103,5	1,10	0,56	30,0	14,00	53,0	-	-	10	-	-	E 125
51	průmyslová směs 1	0-40	37,5	28,0	11,75	33,3	103,8	1,25	0,67	29,5	13,30	55,0	-	-	10	-	-	E 115
53	průmyslová směs 3	0-40	33,0	38,5	10,75	30,7	104,5	1,35	0,84	29,3	12,10	57,0	-	-	10	-	-	E 105



klíč třídnosti	druh	zrnění mm	průměrné jakostní znaky										minimální hodnota	maximální přípustný obsah				cenová třída
			$W_t^r$	$A^d$	$Q_i^r$	$C^r$	$f_{em}$	$S_t^d$	$S_{m.stř.}^r$	$Q_s^{daf}$	$Q_s^r$	$V^{daf}$	$Q_i^{r,min.}$	po	na	p	hl	
			%	%	MJ/kg	%	$t_{CO_2}/TJ$	%	g/MJ	MJ/kg	GJ/t	%	MJ/kg	%	%	%	%	
49	sušený hnědouhelný prach	0 - 0,5	4,5	22,0	21,50	56,0	96,9	1,30	0,60	30,2	22,42	50,5	-	-	1	-	-	E 215

Kvalita sušeného hnědouhelného prachu (jedná se ve své podstatě o odpadní produkt, který vzniká při procesu sušení uhlí) kolísá mnohem výrazněji ve vazbě na skutečnou kvalitu uhelné vsázky určené pro vlastní zpracovatelskou část ve Vřesové. Z tohoto důvodu lze očekávat širší rozmezí skutečných hodnot kvalitativních parametrů expedovaného sušeného hnědouhelného prachu (multiprachu). Maximální obsah popela v bezvodém vzorku může dosáhnout hranice 30%, maximální obsah síry v bezvodém vzorku pak 1,8% a výhřevnost původního vzorku může klesnout k hranici 19 MJ/kg. Z uvedeného rovněž vyplývá, že v případě provozování briketářské technologie bude naopak expedován sušený hnědouhelný prach s lepšími kvalitativními parametry.



klíč třídnosti	druh	zrnění mm	průměrné jakostní znaky										minimální hodnota	maximální obsah třísek			cenová třída
			$W_t^r$	$A^d$	$Q_t^r$	$C^r$	$f_{em}$	$S_t^d$	$S_{m\text{ str.}}^r$	$Q_s^{daf}$	$Q_s^r$	$V^{daf}$	$Q_t^{r\text{ min.}}$	$A_0$	$B_0$	$C_s$	
			%	%	MJ/kg	%	$t_{CO_2}/TJ$	%	g/MJ	MJ/kg	GJ/t	%	MJ/kg	%	%	%	
17E	hranoly 7" balíčkované	170-185	9,0	12,0	23,75	63,5	97,0	0,75	0,30	31,1	25,23	51,5	21,5	-	1	1	E 235
21E	kostky 3,5"	63-95	9,0	12,0	23,75	63,5	97,0	0,75	0,30	31,1	25,23	51,5	21,5	1	8	10	E 235
25E	kostky 3,5"-pytle à 25/50 kg	63-95	9,0	12,0	23,75	63,5	97,0	0,75	0,30	31,1	25,21	51,5	21,5	1	5	8	E 235
71E	zlomky	25-63	9,0	12,0	23,75	63,5	97,0	0,75	0,30	31,1	25,39	51,5	21,5	10	13	15	E 235
91E	třísky	0-25	9,0	13,0	23,50	63,9	96,9	0,85	0,32	31,1	25,23	51,5	-	-	-	-	E 235

Brikety jsou vyráběny společností Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. z nejkvalitnějšího sokolovského hnědého uhlí. Uhlí se jemně podrtí, sušením se zbaví přebytečné vody a lisuje se bez přidání pojiva na brikety.

Takto zušlechtněné palivo se vyznačuje:

- vysokou výhřevností ( až 25 MJ/kg )
- nízkým obsahem síry ( 0,75 % )
- stejnoměrným, pomalým a úsporným hořením
- čistou, bezprašnou manipulací ( balíčkované brikety )



Hranol 7"



Kostky 3,5"



Kostky 3,5" volně ložené



Kostky 3,5" pytle à 25/50 kg



Hranoly 7" balíčkované à 10 kg



Skladování briket na paletách à 960 kg

## JAKOSTNÍ CHARAKTERISTIKA PALIVA

V katalogu uvedené hodnoty jakostních znaků vyjadřují průměrnou kvalitu příslušného druhu paliva dodaného kupujícímu za příslušné smluvní období.

Jednotlivé druhy uhlí a briket splňují s rezervou požadavky na dodržení limitních hodnot měrné sirnatosti v souladu s platným Zákonem MŽP č.86/2002 Sb. o ochraně ovzduší a jeho novelou ( Zákon č.92/2004 Sb. ) a souvisejícími prováděcími předpisy ( Nařízení vlády č.352/2002 Sb. a Vyhláška MŽP č.357/2002 Sb. ). Označení E uvedené v klíči třídnosti značí ty druhy uhlí a briket, které splňují požadavky na kvalitu paliva určeného pro obyvatelstvo a malé zdroje znečišťování a zároveň umožňují splnění emisního limitu pro oxid siřičitý ( 2 500 mg.Nm<sup>-3</sup> ) pro zařízení na spalování tuhých paliv o tepelném výkonu do 50 MW<sub>t</sub>.

Vybrané druhy nízkosirnatého uhlí navíc dokáží zabezpečit splnění emisního limitu pro oxid siřičitý ( 1 700 mg.Nm<sup>-3</sup> ) pro zařízení na spalování tuhých paliv o jmenovitém tepelném výkonu do 300 MW<sub>t</sub>. Tuto skutečnost mohou potvrdit provozovatelé celé řady velkých spalovacích zdrojů, kteří díky mnohaleté příznivé zkušenosti se spalováním sokolovského uhlí nejsou nuceni řešit ochranu ovzduší před znečišťujícími látkami řešit jinými, ve své podstatě vždy velmi finančně nákladnými investičními způsoby.

Stávající nabídku sokolovského uhlí je možno v případě zájmu rozšířit o možnost dodávek energetických druhů paliva se zvýšeným obsahem síry. Takové dodávky paliva jsou určeny pro využití v odsířených energetických zdrojích a jejich případné uskutečnění by bylo vázáno na uzavření příslušných smluvních dodatků.

<sup>1)</sup> V případě zrušení této vyhlášky se hodnoty maximálního obsahu veškeré síry uvedené v „Technických požadavcích pro jakost tuhých paliv“ změni ve smyslu nově přijaté vyhlášky.

## TECHNICKÉ POŽADAVKY PRO JAKOST TUHÝCH PALIV

Jsou všeobecně vymezeny příslušnými ustanoveními ČSN 44 1400.

Pro vybrané jakostní ukazatele jsou uzančně formulována další limitní omezení, za která se v odůvodněných případech považují:

maximální hodnota obsahu vody pro uhlí v procentech se vypočítá podle vzorce:  $W_{t(max)}^r = W_{t(prům)}^r + 3$   
minimální hodnota obsahu vody pro brikety v procentech se vypočítá podle vzorce:  $W_{t(min)}^r = W_{t(prům)}^r - 2$

maximální hodnota obsahu popela v bezvodém vzorku pro uhlí v procentech se vypočítá podle vzorce:  $A_{(max)}^d = A_{(prům)}^d + R$ ,  
kde  $R = 3$  pro druhy uhlí do 15 % A<sup>d</sup>  
 $R = 4$  pro druhy uhlí nad 15 % A<sup>d</sup>

maximální hodnota obsahu popela v bezvodém vzorku pro brikety v procentech se vypočítá podle vzorce:  $A_{(max)}^d = A_{(prům)}^d + 2$

minimální výhřevnost paliva u druhů uhlí a briket určených pro obyvatelstvo vyjadřuje nejnižší možnou jakost expedovaného celku vymezeného osvědčením o jakosti

maximální obsah veškeré síry vyjádřený jako měrná sirnatost nesmí pro uhlí překročit hodnotu: 1,07 g/MJ<sup>1)</sup>  
maximální obsah veškeré síry vyjádřený jako měrná sirnatost nesmí pro brikety překročit hodnotu: 0,60 g/MJ<sup>1)</sup>  
maximální obsah veškeré síry  $S_{t(max)}^d$  pro uhlí i brikety se vypočte podle vztahu:  $S_{t(max)}^d = S_{m(max)}^r * 10 * Q_1^r / (100 - W_t^r)$

maximální hodnoty obsahu podsítného (po) a prachu (p) v procentech pro druhy uhlí vzorkované u spotřebitelů se vypočtou podle vzorců:  $po_{(max)} = po_{(kat)} + R$ , kde  $R = 3$  pro druh kostka  
 $R = 2$  pro ostatní tříděné druhy

$$p_{(max)} = p_{(kat)} + 1$$

## ZÁKLADNÍ NORMY POUŽÍVANÉ PRO ZKOUŠENÍ TUHÝCH PALIV

- ČSN 44 1304 Metody odběru a úpravy vzorků pro laboratorní zkoušení.
- ČSN 44 1309 Tuhá paliva - Odběr, úprava vzorků a mechanické zkoušení briket.
- ČSN ISO 5069-1, 2 Hnědá uhlí a lignity - Zásady vzorkování.  
část 1: Vzorkování pro stanovení obsahu vody a obecný rozbor.  
část 2: Úprava vzorků pro stanovení obsahu vody a obecný rozbor.
- ČSN 44 1340 Hnědá uhlí a lignity - Třídící zkouška proséváním - (granulometrické složení).
- ČSN ISO 1928 Tuhá paliva - Stanovení spalného tepla kalorimetrickou metodou v tlakové nádobě a výpočet výhřevnosti.
- ČSN 44 1377 Tuhá paliva - Stanovení obsahu vody.
- ČSN ISO 1171 Tuhá paliva - Stanovení popela.
- ASTM D-4239-04a Standardní testovací metody pro síru v analytickém vzorku uhlí a koksu za použití metody vysokoteplotního spalování v trubkové peci (Metoda B) - (infračervená spektrometrie).
- ČSN 44 1355 Tuhá paliva. Nedopal. Stanovení uhlíku a vodíku.
- ČSN ISO 540 Tuhá paliva - Stanovení tavitelnosti popela - Vysokoteplotní metoda s trubicí.
- ČSN ISO 157 Uhlí - Stanovení forem síry.
- ČSN ISO 5071-1 Hnědá uhlí a lignity - Stanovení prchavé hořlaviny v analytickém vzorku - Část 1: Metoda dvou píček.
- ČSN 44 1310 Tuhá paliva - Označování analytických ukazatelů a vzorce přepočtů výsledků na různé stavy paliva.
- ČSN 44 1400 Zásady a technické požadavky pro jakost tuhých paliv.
- ČSN 44 1402 Zásady pro stanovení a prověřování jakosti tuhých paliv.
- ČSN 44 1406 Uhlí a koks - Technické požadavky na třídy zrnění vyráběných druhů.

Zkoušení paliv provádí Speciální laboratoř, akreditovaná ČIA pod číslem 1360.

### ZJIŠŤOVÁNÍ OBSAHU UHLÍKU V PALIVU

Pro monitorování a vykazování emisí CO<sub>2</sub> na úrovni zařízení pro účely emisního obchodování dle Směrnice 2003/87/EC jsou v předkládaném Katalogu sokolovského uhlí a briket nově vyčleněny pro jednotlivé druhy nabízených paliv průměrné hodnoty obsahu uhlíku a emisního faktoru.

Vzhledem k tomu, že Speciální laboratoř Sokolovské uhelné, právní nástupce, a.s. je akreditována Českým institutem pro akreditaci a zjišťování obsahu uhlíku v palivu je součástí příslušného Osvědčení o akreditaci, zajišťuje tuto službu automaticky u všech analyzovaných obchodních vzorků paliva. Tato služba umožní provozovatelům zařízení dosažení vyšší přesnosti při výpočtu emisí CO<sub>2</sub> v těch případech, kdy Směrnice povoluje stanovení emisí CO<sub>2</sub> metodikou založenou na jejich výpočtu.

Pro výpočet emisí CO<sub>2</sub> z vlastního spalování paliva platí následující vztah:

$$\text{emise CO}_2 = m \cdot Q_1^r \cdot f_{em} \cdot f_{ox} \cdot (t),$$

kde  $m$  - množství spotřebovaného paliva v t

$Q_1^r$  - výhřevnost paliva v TJ/t

$f_{em}$  - emisní faktor v t<sub>CO<sub>2</sub></sub>/TJ, založen na obsahu uhlíku v palivu a jeho přeměně na oxid uhličitý

$f_{ox}$  - oxidační faktor, odráží nezoxidovaný uhlík v popelu, pro

účely výpočtu se pro pevná paliva užívá

hodnota  $f_{ox} = 0,98$

### DAŇ Z PEVNÝCH PALIV

Ve vazbě na platnou legislativu, která mj. upravuje i podmínky zdaňování pevných paliv, byly pro účely výpočtu daně do tabulkové části tohoto katalogu zařazeny průměrné hodnoty spalného tepla v původním vzorku (označení  $Q_1^r$ ). Katalogové hodnoty tohoto parametru přibližují základ daně, kterým je ve znění platné legislativy množství pevných paliv vyjádřené v GJ spalného tepla v původním vzorku. I v kalendářním roce 2009 poskytne Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s. těm obchodním partnerům, kterým vznikne povinnost daň z pevných paliv přiznat a zaplatit, pro účely výpočtu daně přesné hodnoty spalného

tepla v původním vzorku příslušného druhu paliva na základě výsledků měření akreditované laboratoře.

### SOKOLOVSKÉ BRIKETY

Sokolovské brikety se liší od jiných druhů paliv hlavně svým nízkým obsahem vody a tím vysokou výhřevností, která ve srovnání s výhřevností uhlí dosahuje dvojnásobné hodnoty. Aby se dosáhlo optimálního spalování a využití energie, je nutno při zapalovací fázi přivést k briketám dostatečné množství vzduchu. Teprve tehdy, když brikety dokonale žhnou, může se přívod vzduchu uzavřít nebo redukovat. Brikety velmi dlouho žhnou a vydávají stejnoměrně teplo do prostoru. Sokolovské brikety jsou vyráběny bezpojivou technologií z kvalitní hnědouhelné vsázky, proto se vyznačují nízkým obsahem vody, popela i síry, čímž při spalování šetří životní prostředí, produkují tak čisté teplo a kouřové plyny neobsahují nadměrné množství škodlivin.

### POKYNY PRO SKLADOVÁNÍ VOLNĚ LOŽENÝCH BRIKET

Způsob skladování volně ložených briket a manipulace s nimi se řídí ustanoveními platné ČSN 44 1315 - Skladování tuhých paliv.

Vzhledem ke specifickému charakteru hnědouhelných briket je nutno brikety chránit hlavně před:

- účinky vlhka
- nešetrnou manipulaci a nárazu
- možným samovznícením z důvodu špatného skladování

### POKYNY PRO SKLADOVÁNÍ BALENÝCH BRIKET

Při skladování balíčkových briket je nutné dodržovat následující pravidla:

#### Úvodní informace

- před nakládkou je měřena teplota balíčků na paletě
- teplota expedovaných balíčků na paletě je nižší než 35 °C
- při nedodržení níže uvedených zásad pro přepravu a skladování může dojít k samovznícení převážných nebo špatně uskladněných briket

#### Podmínky pro skladování palet v halách

- haly musí být větratelné
- palety nesmí být stavěny ke skleněným stěnám či stropům a ke zdrojům tepelné energie
- palety je možné ukládat ve dvou řadách a maximálně ve třech vrstvách
- mezi každou dvojicí musí být minimálně 60 cm široký volný průchod
- musí být dodržen volný průchod podél všech stěn haly
- nad paletami musí být minimálně 2 m volný prostor

#### Podmínky pro skladování palet na volném prostranství

- palety je možné ukládat ve dvou řadách a maximálně ve třech vrstvách
- palety chránit před silným slunečním zářením, kdy dochází k postupnému rozpadu obalů a k nežádoucí kondenzaci vodních par mezi jednotlivými druhy obalů

#### Zvýšení teploty balíčků vlivem přepravy v uzavřených vagónech či kamiónech

- při silném slunečním záření dochází při delším stání ke zvýšení teploty balíčků nad 35 °C
- před uložením do skladu je nutné provádět kontrolní měření povrchové teploty palet s balíčky briket
- palety se zvýšenou teplotou je možné skladovat pouze v jedné řadě a v jedné vrstvě do doby poklesu teploty pod 35 °C

#### Kontrola skladovaných palet s balíčky

- u nově uskladněných palet doporučujeme po dobu 7-10 dnů provádět častější kontroly spojené s kontrolním měřením teplot povrchu skladovaných palet s balíčky

#### Obecné podmínky pro skladování palet s balíčky

- prostory pro skladování palet s balíčky musí odpovídat podmínkám příslušných platných norem pro skladování tuhých paliv



nakl.místo - druh	ELEMENTÁRNÍ ROZBOR HOŘLAVINY ( v % hm. v hořlavíně )					RADIOAKTIVITA ( v Bq/kg )				FORMY SÍRY ( v % hm. obsahu v sušině )				MELITELNOST		POŽÁRNÍ CHARAKTERISTIKA ( ve °C )		
	H <sup>daf</sup>	C <sup>daf</sup>	S <sup>daf</sup>	N <sup>daf</sup>	O <sup>daf</sup>	a( <sup>226</sup> Ra)	a( <sup>232</sup> Th)	a( <sup>40</sup> K)	I	S <sub>t</sub> <sup>d</sup>	S <sub>p</sub> <sup>d</sup>	S <sub>o</sub> <sup>d</sup>	S <sub>so4</sub> <sup>d</sup>	Gr <sub>VTI</sub>	Gr <sub>VUK</sub>	t <sub>vzpl</sub>	t <sub>vzn</sub>	t <sub>zhn</sub>
110-13E	5,84	74,31	0,61	1,03	18,21	40	17	36	0,21	0,60	0,08	0,49	0,03	x	x	295	590	153
110-16E	5,84	74,13	0,57	1,04	18,42	38	15	35	0,19	0,61	0,08	0,50	0,03	x	x	323	>600	152
110-21E	5,80	74,17	0,60	1,02	18,41	40	15	36	0,20	0,62	0,08	0,51	0,03	x	x	295	590	153
110-22E	5,77	74,15	0,56	1,02	18,50	39	15	35	0,19	0,61	0,09	0,49	0,03	x	x	295	590	153
110-31E	5,78	74,30	0,58	1,01	18,33	41	16	35	0,21	0,63	0,09	0,51	0,03	1,67	1,41	290	570	143
110-32	6,04	72,57	1,28	0,84	19,27	32	21	41	0,21	1,45	0,45	0,94	0,06	x	x	290	570	143
110-35E	5,71	74,14	0,56	1,00	18,59	39	15	35	0,20	0,63	0,10	0,50	0,03	1,73	1,61	290	570	143
110-51	6,03	72,31	1,10	0,84	19,72	33	24	37	0,22	1,24	0,39	0,78	0,07	x	x	293	582	154
110-52	6,18	70,28	1,04	0,64	21,86	28	28	28	0,24	1,22	0,48	0,65	0,09	x	x	293	582	154
110-53	5,98	72,62	1,43	0,80	19,17	53	32	82	0,36	0,96	0,06	0,85	0,05	x	x	293	582	154
610-31E	5,80	73,66	0,71	1,00	18,83	60	25	50	0,31	0,82	0,17	0,61	0,04	1,73	1,96	304	>600	159
610-32E	5,86	73,10	0,98	0,91	19,15	53	28	48	0,31	1,12	0,28	0,79	0,05	1,65	2,16	304	>600	159
610-33E	5,93	72,96	1,15	0,88	19,08	54	28	51	0,32	1,32	0,37	0,89	0,06	1,61	1,80	304	>600	159
610-41E	5,74	74,12	0,55	1,00	18,59	61	20	55	0,32	0,58	0,07	0,49	0,02	1,73	1,96	304	>600	159
610-43E	5,72	74,79	0,91	0,85	17,73	47	29	23	0,31	1,19	0,37	0,77	0,05	x	x	304	>600	159
610-51	6,14	72,77	1,21	0,84	19,05	35	22	49	0,29	1,39	0,47	0,84	0,08	1,96	3,00	308	582	170
610-52	5,96	71,69	1,50	0,81	20,04	32	29	10	0,25	1,39	0,47	0,84	0,08	x	x	308	582	170
610-53	6,45	70,29	1,15	0,74	21,37	52	40	17	0,38	0,77	0,06	0,68	0,03	x	x	308	582	170
620-31E	5,76	72,71	0,57	1,06	19,90	60	27	54	0,34	0,60	0,10	0,47	0,03	1,52	1,60	345	584	160
620-32E	5,79	72,57	0,62	1,06	19,96	60	28	50	0,32	0,62	0,11	0,48	0,03	x	x	345	584	160
620-33E	5,80	72,06	0,69	1,02	20,43	61	30	51	0,34	0,69	0,14	0,52	0,03	1,63	2,21	345	584	160
620-41E	5,79	72,87	0,59	1,09	19,66	65	28	51	0,36	0,59	0,08	0,49	0,02	x	x	345	584	160
620-43E	5,78	72,64	0,62	1,06	19,90	55	31	58	0,34	0,61	0,10	0,49	0,02	x	x	345	584	160
620-51E	5,83	71,70	0,71	1,02	20,74	64	29	59	0,35	0,71	0,16	0,52	0,03	x	x	347	596	149
620-52E	5,86	71,87	0,78	0,87	20,62	48	30	57	0,31	0,67	0,12	0,52	0,03	1,50	2,09	347	596	149
620-53	5,89	71,46	0,87	0,87	20,91	54	37	65	0,45	0,72	0,12	0,57	0,03	1,70	2,34	347	596	149
620-66	5,88	71,18	1,45	0,85	20,64	47	29	51	0,28	1,80	0,69	1,04	0,07	x	x	347	596	149
630-31E	5,89	73,00	0,61	1,06	19,44	51	23	20	0,29	0,70	0,17	0,51	0,02	x	x	304	>600	159
630-35E	5,96	73,71	0,54	1,06	18,73	54	19	10	0,29	0,63	0,15	0,45	0,03	x	x	304	>600	159
640-21E	5,62	74,34	0,47	1,11	18,46	54	16	46	0,27	0,52	0,07	0,42	0,03	x	x	292	590	152
650-49	5,67	73,42	0,73	1,03	19,15	77	23	53	0,38	0,92	0,27	0,60	0,05	x	x	292	590	152

nakl.místo - druh	OBSAH STOPOVÝCH PRVKŮ ( v mg / kg sušiny )																		
	Sb	As	Be	Cr	Co	Cd	Cu	Ni	Pb	Hg	Se	Ag	V	Zn	Sn	Tl	Ba	Mn	Fe
110-13E	2,16	4,61	2,70	27,9	6,73	0,15	66,3	13,4	3,76	0,40	3,19	1,69	106	20,3	5,40	5,14	268	49,9	5080
110-16E	2,15	5,05	2,46	29,2	6,35	0,23	59,7	13,1	3,79	0,37	2,94	1,62	113	21,2	5,96	5,09	265	48,0	5310
110-21E	2,12	5,04	2,44	27,7	6,48	0,13	56,4	11,3	4,37	0,34	2,66	1,61	102	10,3	6,27	4,79	250	63,6	6520
110-22E	2,17	5,44	2,73	29,5	6,44	0,15	59,3	12,9	4,31	0,36	3,18	1,71	103	14,2	5,64	5,14	258	54,4	5810
110-31E	2,17	5,69	2,34	31,7	6,19	0,13	59,7	13,0	4,11	0,34	3,48	1,66	102	21,3	5,83	5,14	269	60,3	6400
110-32	2,11	27,3	5,35	58,1	15,2	0,19	105	25,5	5,91	0,51	3,43	1,94	174	34,1	5,32	5,00	365	145	14070
110-35E	2,18	9,60	2,31	32,0	8,80	0,15	66,0	14,6	5,54	0,32	3,41	1,67	107	22,4	5,97	5,18	277	67,3	6670
110-51	2,10	17,5	4,37	45,9	14,2	0,18	88,7	21,5	7,25	0,41	3,47	1,72	160	35,9	5,44	4,86	366	127	14030
110-52	2,10	24,5	4,21	73,7	17,7	0,17	97,7	43,8	9,57	0,75	2,50	1,10	213	146	5,30	5,30	419	315	27900
110-53	2,18	8,23	0,11	60,8	6,17	0,11	35,9	25,9	6,78	0,51	6,20	1,10	277	27,8	5,46	5,46	324	170	15400
610-31E	2,21	12,1	3,40	32,5	7,57	0,22	83,3	20,3	5,22	0,40	3,36	1,62	113	17,7	5,74	5,23	274	71,3	7850
610-32E	2,17	19,2	5,18	42,1	11,1	0,17	91,5	25,4	4,78	0,43	3,41	1,59	146	25,2	5,59	5,16	306	97,3	10400
610-33E	2,16	26,1	5,64	43,7	12,1	0,30	111	24,8	4,64	0,43	3,32	1,58	162	21,2	5,40	5,12	334	105	11430
610-41E	2,21	4,93	2,08	30,4	5,98	0,21	75,5	15,6	4,43	0,46	3,25	1,62	114	19,4	5,63	5,24	286	58,5	6050
610-43E	2,20	17,8	2,32	32,8	14,3	0,22	73,1	34,7	3,83	0,63	2,50	1,20	199	21,5	5,50	5,50	289	109	13300
610-51	2,20	22,1	1,51	38,3	19,8	0,20	143	43,0	10,9	0,52	2,20	1,10	163	32,7	5,40	5,40	279	161	15150
610-52	2,19	18,5	7,57	68,0	11,2	0,66	135	33,3	6,29	0,52	3,70	1,40	131	51,0	5,50	5,50	722	329	22970
610-53	2,10	4,26	5,99	43,7	10,5	0,17	148	17,6	8,07	0,72	2,10	3,50	336	69,6	6,78	5,25	262	87	10600
620-31E	2,18	3,97	1,80	44,8	10,6	0,14	99,8	25,4	4,00	0,41	2,99	1,60	156	21,2	5,45	5,17	341	87,5	9060
620-32E	2,18	5,01	1,79	49,0	11,2	0,16	109	25,3	4,43	0,40	2,95	1,65	167	29,1	5,45	5,17	347	99,2	9920
620-33E	2,17	6,37	2,08	56,4	12,8	0,19	124	30,1	4,00	0,42	3,23	1,59	184	35,2	5,42	5,14	370	116	11490
620-41E	2,23	5,52	2,25	44,8	10,3	0,13	90,2	23,3	3,74	0,41	2,78	1,62	145	22,4	5,67	5,28	351	86,1	8470
620-43E	2,16	5,45	1,80	47,2	10,7	0,15	96,4	22,7	4,12	0,39	2,80	1,66	162	25,7	5,40	5,12	338	90,2	9540
620-51E	2,15	9,52	2,44	57,1	15,6	0,27	114	29,5	4,11	0,40	3,02	1,65	183	46,8	5,38	5,10	373	115	11480
620-52E	2,08	6,93	1,75	62,5	15,0	0,35	118	27,5	5,85	0,38	2,40	2,08	202	87,4	5,21	3,13	355	111	12400
620-53	2,00	5,00	1,44	92,3	8,88	0,15	152	21,3	6,24	0,59	3,02	2,00	252	52,4	5,00	3,00	423	151	13010
620-66	2,18	36,9	5,53	65,6	23,2	0,19	98,2	28,0	5,17	0,58	3,20	1,67	180	38,7	5,33	5,03	335	190	19560
630-31E	2,10	5,50	4,97	60,5	10,8	0,11	41,9	36,8	9,00	0,49	2,10	1,10	148	46,7	5,30	5,30	265	71,0	7600
630-35E	2,18	5,40	4,42	57,9	10,4	0,66	43,4	17,9	13,0	0,80	2,20	1,10	109	34,8	5,40	5,40	273	62,0	6950
640-21E	2,19	3,43	1,79	23,3	9,28	0,16	60,6	10,2	2,91	0,37	2,48	1,67	95,3	13,9	5,65	5,18	246	65,7	6130
650-49	2,12	16,1	3,97	38,5	10,5	0,16	74,9	19,3	4,39	0,39	2,95	1,58	120	35,3	5,29	4,99	315	86,1	10470

Enakl.místo - druh	NÍZKOTEPELNÁ KARBONIZAČNÍ ZKOUŠKA ( v % hm. )							BITUMEN ( v % hm. )		FLUOR A CHLOR ( v % hm. )	
	$T_{sk}^d$	$T_{sk}^{daf}$	$(sK)^d$	$W_{sk}^d$	$W_{sk}^{daf}$	$G_{sk}^d$	$G_{sk}^{daf}$	$B^d$	$B^{daf}$	F <sup>-</sup>	Cl <sup>-</sup>
110-13E	16,70	18,82	63,57	9,00	10,13	10,73	12,09	3,03	3,36	0,010	0,012
110-16E	16,05	18,13	64,03	9,12	10,22	10,81	12,21	3,02	3,36	0,013	0,013
110-21E	16,11	18,28	63,97	9,06	10,28	10,86	12,33	3,10	3,43	0,010	0,012
110-22E	15,84	17,99	64,32	9,02	10,24	10,82	12,30	3,00	3,35	0,012	0,013
110-31E	15,25	17,41	64,85	8,86	10,11	11,04	12,62	2,82	3,16	0,013	0,012
110-32	13,92	18,90	67,82	7,94	10,78	10,32	14,00	3,21	4,22	0,016	0,011
110-35E	14,83	17,03	64,55	9,28	10,66	11,35	13,03	2,83	3,18	0,014	0,013
110-51	13,07	18,31	68,52	7,87	10,99	10,54	14,74	2,97	3,90	0,014	0,012
110-52	10,66	14,10	69,61	6,97	11,54	12,76	20,89	2,43	3,96	0,025	0,010
110-53	13,28	21,08	70,96	5,24	8,32	10,52	16,71	3,45	5,48	0,030	0,031
610-31E	14,86	17,51	66,63	7,35	8,66	11,15	12,99	3,26	3,76	0,013	0,013
610-32E	14,32	17,90	67,35	7,53	9,41	10,80	13,31	3,33	4,04	0,016	0,013
610-33E	14,51	18,59	67,47	7,42	9,49	10,60	13,34	3,41	4,25	0,018	0,012
610-41E	15,31	17,40	65,49	7,93	9,01	11,26	12,70	3,14	3,51	0,012	0,013
610-43E	16,71	19,70	66,49	6,69	7,89	10,11	11,92	4,09	4,82	0,016	0,014
610-51	14,62	20,82	66,34	7,32	10,44	11,72	16,69	3,67	5,24	0,017	0,018
610-52	13,84	20,15	69,05	6,69	9,76	10,42	15,23	3,27	4,81	0,030	0,041
610-53	12,54	20,27	71,64	6,29	10,16	9,53	15,47	2,86	4,59	0,027	0,029
620-31E	13,51	16,71	67,10	8,09	10,00	11,30	13,96	2,78	3,33	0,014	0,012
620-32E	13,25	16,82	67,68	7,85	9,97	11,23	14,26	2,71	3,33	0,013	0,012
620-33E	12,17	16,27	68,91	7,91	10,71	11,01	14,72	2,59	3,33	0,012	0,011
620-41E	13,75	16,41	66,69	8,28	10,13	11,28	14,28	2,73	3,23	0,012	0,010
620-43E	13,11	16,57	67,56	7,99	10,38	11,34	14,34	2,64	3,22	0,011	0,012
620-51E	12,31	16,77	69,11	7,55	10,29	11,02	15,03	2,59	3,39	0,014	0,010
620-52E	11,78	17,49	71,00	6,55	9,73	10,67	13,37	2,40	3,56	0,010	0,015
620-53	10,67	16,81	71,61	7,19	11,33	10,53	16,61	2,30	3,61	0,004	0,020
620-66	12,49	17,72	69,74	6,99	9,95	10,79	15,05	2,89	3,93	0,017	0,011
630-31E	15,34	18,20	66,28	7,69	9,13	10,69	12,54	3,40	4,04	0,014	0,061
630-35E	15,43	18,38	63,63	8,04	9,60	12,91	15,47	3,43	4,06	0,014	0,045
640-21E	15,59	17,31	63,28	8,58	9,40	12,55	13,46	2,72	2,95	0,011	0,012
650-49	13,01	15,84	66,98	8,49	10,36	11,52	13,83	2,41	2,86	0,014	0,012



nakl.místo - druh	CHEMICKÝ ROZBOR (v % hm.)											TAVITELNOST (ve °C)		
	SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	MnO	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	SO <sub>3</sub>	Na <sub>2</sub> O	K <sub>2</sub> O	TiO <sub>2</sub>	CaO	MgO	t <sub>A(ox)</sub>	t <sub>B(ox)</sub>	t <sub>C(ox)</sub>
110-13E	43,9	29,7	5,45	0,05	0,46	2,55	2,26	0,42	7,12	4,25	1,33	1385	1435	1475
110-16E	43,9	30,3	5,46	0,06	0,50	2,58	2,31	0,40	6,98	4,10	1,33	1390	1435	1465
110-21E	43,5	31,3	5,78	0,06	0,45	2,49	2,17	0,38	6,93	4,01	1,28	1395	1445	1475
110-22E	43,6	30,9	5,82	0,06	0,46	2,32	2,13	0,41	6,77	3,83	1,29	1405	1445	1470
110-31E	43,1	30,4	6,20	0,06	0,47	2,61	2,11	0,41	6,71	3,78	1,27	1400	1440	1475
110-32	47,8	29,6	7,47	0,07	0,46	1,06	0,80	0,49	7,35	1,63	0,66	1495	>1500	>1500
110-35E	43,4	30,6	6,35	0,06	0,46	2,37	2,03	0,44	6,75	3,52	1,25	1430	1450	1470
110-51	46,5	31,2	6,24	0,06	0,46	0,87	0,74	0,54	7,74	1,51	0,69	1495	>1500	>1500
110-52	43,0	31,6	9,45	0,11	0,43	0,93	0,60	0,72	6,73	1,73	1,05	1445	1470	1495
110-53	63,5	21,1	4,02	0,04	0,16	0,85	0,23	1,00	3,73	1,74	0,72	1480	>1500	>1500
610-31E	44,9	31,7	6,21	0,06	0,43	1,09	1,60	0,42	6,80	2,83	1,04	1475	1490	>1500
610-32E	47,1	31,0	6,63	0,06	0,41	0,63	1,17	0,43	6,96	2,02	0,79	>1500	>1500	>1500
610-33E	46,7	31,1	6,85	0,06	0,48	0,63	1,04	0,44	7,10	2,09	0,78	>1500	>1500	>1500
610-41E	44,2	31,1	5,61	0,06	0,51	1,57	2,11	0,40	7,20	3,67	1,29	1415	1450	1480
610-43E	49,0	25,0	10,4	0,15	0,32	1,53	1,61	0,36	6,23	2,75	0,93	1400	>1500	>1500
610-51	51,3	26,7	7,17	0,09	0,94	0,66	0,56	0,47	7,88	1,50	0,72	>1500	>1500	>1500
610-52	51,2	29,5	9,41	0,13	0,31	0,71	0,39	0,32	4,78	1,98	0,71	>1500	>1500	>1500
610-53	51,1	35,1	3,86	0,03	0,27	0,19	0,30	0,41	5,66	0,99	0,42	>1500	>1500	>1500
620-31E	46,7	30,9	5,93	0,06	0,48	1,06	2,26	0,56	6,09	2,69	1,05	1485	>1500	>1500
620-32E	46,7	31,7	5,76	0,06	0,44	0,78	1,95	0,56	6,02	2,45	0,99	1495	>1500	>1500
620-33E	48,4	31,5	5,53	0,06	0,44	0,69	1,68	0,63	5,57	2,09	0,98	1475	1485	1490
620-41E	46,1	31,5	5,79	0,06	0,49	1,14	2,36	0,56	6,17	2,86	1,05	1470	1480	1495
620-43E	46,7	30,9	5,79	0,05	0,46	0,87	2,02	0,57	6,16	2,46	1,01	1495	>1500	>1500
620-51E	48,9	31,4	5,48	0,05	0,43	0,62	1,49	0,65	5,66	1,96	0,90	>1500	>1500	>1500
620-52E	51,3	30,6	4,13	0,04	0,38	1,02	1,23	1,41	4,38	1,59	0,84	>1500	>1500	>1500
620-53	54,0	30,6	3,44	0,03	0,32	1,35	0,86	1,13	5,28	1,03	0,67	>1500	>1500	>1500
620-66	47,0	31,0	8,80	0,07	0,55	0,58	0,87	0,60	5,78	1,68	0,72	1490	>1500	>1500
630-31E	45,3	33,0	5,69	0,06	0,43	1,20	1,35	0,33	6,77	3,04	0,95	>1500	>1500	>1500
630-35E	46,4	33,1	5,78	0,07	0,38	0,76	1,70	0,40	7,10	3,00	0,95	>1500	>1500	>1500
640-21E	40,7	28,8	8,17	0,09	0,50	3,87	2,57	0,41	5,31	5,49	1,66	1310	1350	1395
650-49	47,4	29,6	7,05	0,06	0,47	1,82	1,40	0,67	5,61	2,86	1,13	1485	>1500	>1500

ukazatel	symbol	označení ukazatele podle stavu paliva		
		původní r	bezvodý d	hořlavina daf
voda veškerá	$W_t$	$W_t^r$		
popel	A		$A^d$	
výhřevnost	$Q_i$	$Q_i^r$		
síra veškerá	$S_t$	$S_t^r$	$S_t^d$	
střední měrná sirnatost	$S_{m\text{stř.}}$	$S_{m\text{stř.}}^r$		
spalné teplo	$Q_s$	$Q_s^r$		$Q_s^{\text{daf}}$
prchavá hořlavina	V			$V^{\text{daf}}$
podsítné	po			
nadsítné	na			
prach	p			
viditelná hlušina	hl			
obsah třísek u dodavatele	$A_D$			
obsah třísek u odběratele	$B_O$			
obsah třísek u spotřebitele	$C_S$			
vodík veškerý	$H_t$			$H^{\text{daf}}$
uhlík veškerý	$C_t$	$C^r$		$C^{\text{daf}}$
síra organická	$S_o$		$S_o^d$	$S^{\text{daf}}$
dusík	N			$N^{\text{daf}}$
kyslík	O			$O^{\text{daf}}$
hmotnostní aktivita radionuklidu	a			

ukazatel	symbol	označení ukazatele podle stavu paliva		
		původní r	bezvodý d	hořlavina daf
index hmotnostní aktivity	I			
emisní faktor	$f_{em}$			
oxidační faktor	$f_{ox}$			
síra síranová	$S_{SO_4}$		$S_{SO_4}^d$	
síra pyritová	$S_p$		$S_p^d$	
melitelnost metodou VTI	$Gr_{VTI}$			
melitelnost metodou VÚK	$Gr_{VUK}$			
dehet	$T_{sK}$		$T_{sK}^d$	$T_{sK}^{\text{daf}}$
polokoks	(sK)		$(sK)^d$	
pyrogenická voda	$W_{sK}$		$W_{sK}^d$	$W_{sK}^{\text{daf}}$
plyn	$G_{sK}$		$G_{sK}^d$	$G_{sK}^{\text{daf}}$
bitumen	B		$B^d$	$B^{\text{daf}}$
teplota měknutí	$t_{A(ox)}$			
teplota tání	$t_{B(ox)}$			
teplota tečení	$t_{C(ox)}$			
teplota vzplanutí	$t_{vzpl}$			
teplota vznícení	$t_{vzn}$			
teplota žhnutí	$t_{zhn}$			
nestanoven	x			
neexistuje	-			

## KONTAKTNÍ ADRESY

Obchodního úseku Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.  
Staré náměstí č. 69, 356 00 Sokolov

### **Vedoucí sekce Prodeje tuhých paliv:**

Ing. Josef Šejba  
Tel: 352 462 142  
Fax: 352 621 032  
e-mail: sejba@suas.cz

Obchodního úseku Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.  
ul. Jednoty 1628, 356 45 Sokolov

### **Vedoucí oddělení koordinace prodeje:**

Mgr. Bohdan Červený  
Tel: 352 462 272, 352 462 273  
Fax: 352 624 541, 352 462 369

### **Obchodní skupina - velkoobchod:**

Tel: 352 622 596, 352 462 273  
Fax: 352 624 541  
e-mail: paroulkova@suas.cz

### **Obchodní skupina - průmysl:**

Tel: 352 623 340, 352 462 272  
Fax: 352 624 541

### **Sokolovská uhelná, právní nástupce, a.s.**

**Technický úsek Doprovodné suroviny**  
sekce Veřejné zakázky a podnikatelské aktivity  
ul. Jednoty 1628, 356 45 Sokolov

Mgr. Petr Rojík  
Tel: 352 462 232  
Fax: 352 462 231  
e-mail: rojik@suas.cz

Vaše požadavky a připomínky směřujte,  
prosím, na kontaktní osoby.



SOKOLOVSKÁ  
UHELNÁ

**SOKOLOVSKÁ UHELNÁ, PRÁVNÍ NÁSTUPCE, a. s.**

Staré náměstí 69, 356 00 Sokolov  
(zápis do obchodního rejstříku u Krajského soudu v Plzni v oddílu B, složka 980)  
IČ: 26348349, DIČ: CZ26348349

**Kontaktní adresa:**

**Prodej hnědého uhlí a briket:**

Tel.: + (420) 352 462 272, + (420) 352 622 596  
Fax: + (420) 352 624 541, + (420) 352 462 369

**Prodej karbochemických produktů:**

Tel.: + (420) 352 464 480, + (420) 352 464 493  
Fax: + (420) 352 666 392

**Tel. ústředna:**

Tel.: + (420) 352 461 111

E-mail: [info@suas.cz](mailto:info@suas.cz)

Internet: <http://www.suas.cz>