

**К.С.Н.К**

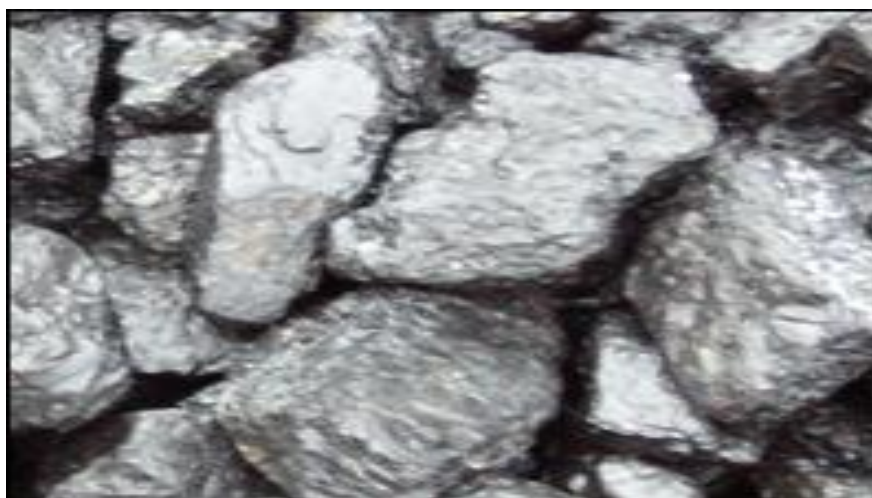


**К  
а  
т  
а  
-  
о  
г**

# Kvalitatívne parametre ČIERNE UHLIE

Ponúkame sortiment čierneho uhlia z produkcie **KW S.A.** (Kompania Weglowa S.A.), **KHW S.A.** (Katowicki Holding Weglowy S.A.) a z **Poludniowego Koncernu Weglowego** o nasledujúcich parametroch:

	KUSOVÝ SORTIMENT	STREDNÝ SORTIMENT	ENERGETIKA
<b>Sortiment</b>	+ 63 mm, 40-200 mm, 63-200 mm, 25-80 mm, 35-80 mm, 40-80 mm, 40-100 mm, 25-50 mm, 25-60 mm	6-25 mm, 8-31,5 mm, 8-40 mm	0-20 mm, 0-31,5 mm
<b>Výhrevnosť Q<sub>ir</sub></b>	22 000 – 30 000 kJ/kg	22 000 – 30 000 kJ/kg	<b>18 000 – 26 000 kJ/kg</b>
<b>Popol Ad</b>	5 - 12 %	6 - 14 %	<b>14 - 30 %</b>
<b>Síra Std</b>	<b>0,4 – 1,0 %</b>	<b>0,6 – 1,2 %</b>	<b>0,6 – 1,2 %</b>



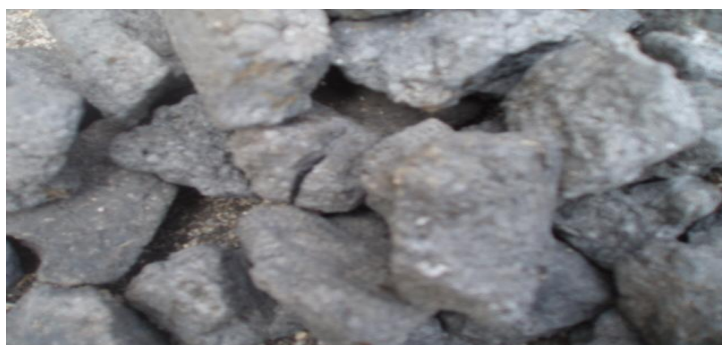
# Kvalitatívne parametre KOKS

Ako Autorizovaný diler KOMBINATU KOKSOCHEMICZNEHO „Zabrze“ S.A. ponúkame celý sortiment koksu z ich koksovni (JADWIGA, DEBIENSKO, RADLIN). Taktiež ponúkame koks aj z iných koksovni, tj:

- Koksownia Częstochowa Nowa Sp. z o.o.
- ArcelorMittal Poland S.A. Oddział Zdzieszowice
- "CARBO-KOKS" Sp. z o.o.
- JSW Koks S.A.
- Wałbrzyskie Zakłady Koksownicze VICTORIA S.A.

1.	koks stabilizovaný	30-80 mm, 25-80 mm
2.	koks veľkopecový	25-80 mm
3.	koks zlievarenský	+100 mm +90 mm, +80 mm, +60 mm, 60-100 mm
4.	koks priemyslovo-opalový	+40 mm, 25-80 mm
5.	koks orech I	40-60 mm
6.	koks orech II	20-40 mm
7.	koks hrášok	10-20 mm, 10-25 mm
8.	koks koksík	0-10 mm
9.	iný	Zrinitosť podľa požiadaviek odberateľa (napr. 10-40 mm, 40-70 mm, 50-80 mm atď.)

Druh	Zrinitosť	Výhrevnosť	Voda/ Wtr	Síra/ Str	Popol /Ad	Prchavé látky/ Vdaf	Podsité max	Nadsité max
	mm		max	max	max	max		
		MJ/kg	%	%	%	%	%	%
ORECH 1 typ A	40 - 60	27,0	6,0	0,6	10,5	1,2	10	5
ORECH 2 typ A	20 - 40	27,0	6,0	0,6	10,5	1,2	5	5
ORECH 1 typ B	40 - 60	26,5	8,0	0,6	10,5	1,4	10	10
ORECH 2 typ B	20 - 40	25,5	12,0	0,6	10,5	1,4	10	10
OTOPOVÁ ZMES	+ 40	26,5	8,0	0,6	10,5	1,4	15	-
HRÁŠOK typ A	10 - 25	25,0	13,0	0,6	10,5	1,2	10	5
HRÁŠOK typ B	10 - 25	23,5	16,0	0,6	10,5	1,3	10	10
KOKSÍK	0 - 10	23,5	14	0,8	12,5	2,5	-	10



# Kvalitatívne parametre ANTRACIT

Ponúkame triedený antracit z ukrajinských a ruských baní.

1.	Antracit AK	50-100 mm
2.	Antracit AKO	25 -100 mm
3.	Antracit AO	25 -70 mm
4.	Antracit AM	13 - 25 mm
5.	Antracit AS	6 - 13 mm
6.	Antracit ASZ	0 - 6 mm
7.	Iné frakcie	podľa požiadaviek odberateľa (napr. 10-40 mm, 40-70 mm, 50-80 mm atď.)

Zrornosť	Výhrevnosť Ø	Voda/ Wtr max	Síra/ Str max	Popol/ Ad max	Prchavé látky/ Vdaf max	Podsité max	Nadsité max
mm	MJ/kg	%	%	%	%	%	%
50-100	29,3	6,00	1,00	6,00	3,00	10,00	10,00
25-100	29,3	6,00	1,00	6,00	3,00	10,00	10,00
25-70	29,0	6,00	1,00	6,00	3,00	10,00	10,00
13-25	28,0	7,00	1,00	8,50	3,50	12,00	10,00
6-13	27,0	9,00	1,00	11,00	3,50	12,00	10,00
0-6	24,0	12,00	1,00	16,00	4,00	-	10,00



# HNEDE UHLIE

Ponúkame hnedé uhlie z Čiech priamo z baní Severní energetika a zo Severočeských doloch. Taktiež hnedé uhlie zo slovenskej bane Cígel.

## Kvalitatívne parametre HNEDE UHLIE BÍLINA (Česká republika)

Zrnitost'	Výhrevnost' Ø	Voda/ Wtr Ø	Síra/ Str Ø	Popol/ Ad Ø	Prchavé látky/ Vdaf Ø	Podsité max	Nadsité max
mm	MJ/kg	%	%	%	%	%	%
40 - 100	17,6	30,2	0,77	9,8	51,0	13	10
20 - 40	17,6	30,2	0,77	9,8	51,0	13	10
10 - 25	17,6	30,2	0,77	9,8	51,0	15	15

## Kvalitatívne parametre HNEDE UHLIE MOSTECKÉ (Česká republika)

Zrnitost'	Výhrevnost' Ø	Voda/ Wtr Ø	Síra/ Str Ø	Popol/ Ad Ø	Prchavé látky/ Vdaf Ø	Podsité max	Nadsité max
mm	MJ/kg	%	%	%	%	%	%
40-100	20,0	26,5	1,4	12,0	53,0	10	10
20-40	20,0	26,5	1,4	12,0	53,0	10	10
10-25	20,0	26,5	1,7	12,0	54,0	15	15





# Kvalitatívne parametre HNEDOUHOLNÉ BRIKETY

Druh	Rozmery	Výhrevnosť	Voda/ Wtr	Popol/ Ad	Prchavé látky/ Vdaf	Nadsitné	Podsité
		Ø					
	mm	min	max	max	max	max	max
Brikety REKORD	2"	19,0	18,0	4,5	43,0	0	1
Brikety REKORD	4"	19,0	18,0	4,5	43,0	0	1
Brikety REKORD	6"	19,0	18,0	4,5	43,0	0	1
Brikety REKORD Balené 10 kg	6"	19,0	18,0	4,5	43,0	0	1
Brikety REKORD Balené 25 kg	6"	19,0	18,0	4,5	43,0	0	1
Brikety UNION	3"	19,8	19,0	3,5	41,0	0	1



REKORD 2"



REKORD 4"



REKORD 6"



REKORD 6" 25 Kg



REKORD 6" 10 Kg



UNION 3"

# Kvalitatívne parametre PALETOVANÉ PALIVOVÉ DREVO (BUK,DUB,MIEŠANÉ)

- PALETY : 100 x 100 x 180 cm = 1,8 prm
- PALETY : 100 x 100 x 100 cm = 1,0 prm
- Dĺžky palivového dreva : 25, 33 a 50 cm
- Drevo môže byť na palete uložené voľne alebo v balených zväzkoch



# Kvalitatívne parametre DREVENÉ BRIKETY

Drevené brikety z ihličnatých pilín s výhrevnosťou porovnateľnou s hnedým uhlím. Sú určené predovšetkým do kotlov na drevný plyn, krbových vložiek a krbov, ale je ich možné použiť takisto aj v kotloch s priamym ohniskom, prípadne v kotloch s väčším zásobníkom.



<b>Výhrevnosť:</b>	<b>18,9 MJ/kg</b>
<b>Popolnatosť pri 550°C:</b>	<b>0,25%</b>
<b>Merná hmotnosť:</b>	<b>1,13 kg/dm<sup>3</sup></b>
<b>Tvar:</b>	<b>valec s dierou alebo bez diery</b>
<b>Rozmer:</b>	<b>Rozmer: 9 x 26-29 cm</b>
<b>Vlhkosť:</b>	<b>Vlhkosť: 11 - 13 %</b>
<b>Spojivo:</b>	<b>Spojivo: bez spojiva</b> <b>5 ks = 10 kg v igelitovej fólii</b>
<b>Balenie:</b>	<b>100 balíkov na palete - 1 tona</b>



# Kvalitatívne parametre PELETY

PARAMETER	JEDNOTKA	ENplus-A1	ENplus-A2	EN-B
Tvar (D)	mm	6(±1) alebo 8(±1) <sup>1</sup>		
Dĺžka (L)	mm	3,15 ≤ L ≤ 40 <sup>2</sup>		
Vlhkosť (M)	% vody, ako je obdržané	≤ 10		
Popol (A)	% sušiny <sup>3</sup>	≤ 0,7	≤ 1,5	≤ 3,0
Mechanická odolnosť (DU)	%, ako je obdržané	≤ 97,5 <sup>4</sup>		≤ 96,5 <sup>4</sup>
Veľkosť častíc (F)	( 3,15 mm ) % <sup>3</sup> , ako je obdržané	< 1		
Prídavné látky	% sušiny <sup>3</sup>	% je uvedený typ a množstvo		
Výhrevnosť (Q)	MJ/kg <sup>3</sup> , ako je obdržané	16,5 ≤ Q ≤ 19 <sup>5</sup>	16,3 ≤ Q ≤ 19 <sup>5</sup>	16,0 ≤ Q ≤ 19 <sup>5</sup>
Objemová hmotnosť (BD)	kg/m <sup>3</sup>	≥ 600	≥ 600	≥ 600
Dusík (N)	% sušiny <sup>3</sup>	≤ 0,3	≤ 0,5	≤ 1,0
Síra (S)	% sušiny <sup>3</sup>	≤ 0,03		≤ 0,04
Chlór (Cl)	% sušiny <sup>3</sup>	≤ 0,02		≤ 0,03
Arzén (As)	% sušiny <sup>3</sup>	< 1		
Kadmium (Cd)	% sušiny <sup>3</sup>	≤ 0,05	≤ 0,05	≤ 0,05
Chróm (Cr)	% sušiny <sup>3</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Meď (Cu)	mg/kg <sup>3</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Ortuť (Hg)	mg/kg <sup>3</sup>	≤ 0,1	≤ 0,1	≤ 0,1
Nikel (Ni)	mg/kg <sup>3</sup>	≤ 10	≤ 10	≤ 10
Zinok (Zn)	mg/kg <sup>3</sup>	≤ 100	≤ 100	≤ 100
Teplota topenia popola(DT) <sup>4</sup>	°C	≤ 1200	≤ 1100	

<sup>1</sup> Musia byť uvedené triedy priemeru (D06 alebo D08).

<sup>2</sup> Maximálne 1 % peliet dlhších ako 40 mm, maximálna dĺžka 45 mm.

<sup>3</sup> Ako je obdržané = vo vlhkom stave (stanovenie z vlhkého paliva [max. 10 %], sušina = v suchom stave (v stave bez vody).

<sup>4</sup> V EN 14961-2 je teplota topenia popola informatívna (dobrovoľná). Pre certifikáciu ENplus musí byť dodržovaný a detekovaný limit pre deformačnú teplotu. Pre tento účel musí byť popol generovaný pri 815 °C.

<sup>5</sup> Torrefikované pelety nie sú zahrnuté v EN 14961-2 a ENplus. To je obmedzené nastavením výhrevnosti na max. 19 MJ/kg.

**Balenie : 1000 kg big-bag ( vypúšťanie peliet zospodu ) alebo 15 kg priesvitný sáčok.**

**Na palete je štandardne 66 vriec, t.j. hmotnosť tovaru je 990 kg.**



# KCHK

Sídlo firmy:

KCHK s.r.o.  
Hurbanova 2557  
022 01 Čadca

Tel: 00421 41 433 3049  
Fax: 00421 41 433 3048

E-mail: [kchk@kchk.sk](mailto:kchk@kchk.sk)

[http:// www.kchk.sk](http://www.kchk.sk)

Konatelia:

**Ing. Ján Drobil**

E-mail: [drobil@kchk.sk](mailto:drobil@kchk.sk)

tel.: 00421 911 238 708

**Ing. Anna Romanová**

E-mail: [romanova@kchk.sk](mailto:romanova@kchk.sk)

Obchodná riaditeľka

tel.: 00421 911 238 703

Obchodné oddelenie:

**PhDr. Renáta Gašperová**

E-mail: [gasperova@kchk.sk](mailto:gasperova@kchk.sk)

Obchodná manažérka

tel.: 00421 911 850 860

**Bc. Marika Vraňáková**

Obchodná manažérka

tel.: 00421 911 722 412

Ekonomické oddelenie:

**Mgr. Jana Buryová**

Ekonomická riaditeľka

tel.: 00421 41 433 3049