

## 24. ZIEMIA KRZEMIONKOWA

Ziemia krzemionkowa powstaje w wyniku hipergenicznego wietrzenia wychodni opok i geoz górnej kredy i wczesnego trzeciorzędu. Zbudowana jest głównie z opalu. Cechami fizycznymi przypomina diatomity. Stosowana jest w przemyśle chemicznym jako nośnik katalizatorów, nawozów mineralnych, środków ochrony roślin, dla potrzeb rafinacji i filtracji a także jako składnik syntetycznych mas formierskich.

Złoża ziemi krzemionkowej występują na obrzeżeniu Gór Świętokrzyskich (Piotrowice i Dąbrówka) w rowach tektonicznych i na Wyżynie Lubelskiej (Lechówka) w formie płytów przykrytych osadami oligocenu.

Złoża Piotrowice i Lechówka mają zbliżone parametry jakościowe – dość niski ciężar nasypowy (263 – 371 g/l), zawartość  $R_2O_3$  5,5 – 7,0 %. Natomiast złoża Dąbrówka charakteryzuje się słabszymi właściwościami surowca - zawartość  $R_2O_3$  powyżej 8,0 %, ciężar nasypowy średnio 580 g/l.

Ziemia krzemionkowa wydobywana była w śladowych ilościach (kilka ton w 2002 r.) ze złoża Lechówka II. W roku 2009 wydobywania ziemi krzemionkowej nie odnotowano. Eksploatacji z pozostałych złóż, ze względu na niską jakość produktu, wykorzystywanego głównie jako mączka izolacyjna, od kilku lat zaniechano.

Stan zasobów ziemi krzemionkowej oraz stopień ich rozpoznania i zagospodarowania przedstawiono w tabeli 24.1.

Tabela 24.1

### ZIEMIA KRZEMIONKOWA - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne			Zasoby przemysłowe	
		bilansowe		pozabilansowe		
		Razem	A+B+C1			C2
<b>ZASOBY OGÓŁEM</b>	<b>5</b>	<b>2.22</b>	<b>1.09</b>	<b>1.13</b>	<b>1.01</b>	<b>0.00</b>
<b>w tym - zasoby złóż zagospodarowanych</b>						
Złoża eksploatowane okresowo	1	0.01	0.01	-	-	0.00
<b>w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano</b>						
Razem -	4	2.21	1.08	1.13	1.01	-

Udokumentowane geologiczne zasoby bilansowe ziemi krzemionkowej wynoszą 2 223 tys. t, z czego blisko połowa rozpoznana jest szczegółowo (w kat. A+B+C<sub>1</sub>). Ziemie krzemionkowe w całości są importowane. Wielkość importu utrzymuje się w ostatnich latach na niemal stałym poziomie. Wielkość, wartość oraz główne kierunki eksportu i importu w/w surowców przedstawiono w tabeli 24.2.

Tabela 24.2

Kierunki polskiego importu i eksportu diatomitów,  
ziemi krzemionkowej i okrzemkowej oraz trypli

IMPORT				EKSPORT			
Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN	Lp.	Kraj	Ilość tys. ton	Wartość tys. PLN
	Świat (ogółem)	9.84	13 508		Świat (ogółem)	0.07	237
1	Meksyk	2.09	4 127	1	Chiny	0.00	80
2	Niemcy	4.43	3 334	2	Litwa	0.03	64
3	Francja	0.78	1 794	3	Łotwa	0.02	56
4	Stany Zjednoczone	0.66	1 637	4	Słowacja	0.01	23
5	Dania	0.97	1 109	5	Meksyk	0.00	6
6	Belgia	0.37	759	6	Rosja	0.01	4
7	Hiszpania	0.45	534	7	Francja	0.00	3

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 24.3.

Tabela 24.3

Wykaz złóż ziemi krzemionkowej - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Z a s o b y		Wydo- bycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemy- słowe		
<b>ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE złóż: 5; OGÓŁEM</b>			<b>2 223</b>	<b>2</b>	-	
<b>woj. lubelskie złóż: 2</b>			<b>968</b>	<b>2</b>	-	
1	Lechówka	Z	961	-	-	chełmski
2	Lechówka II	T	6	2	-	chełmski
<b>woj. świętokrzyskie złóż: 3</b>			<b>1 256</b>	-	-	
1	Dąbrówka - pole I	Z	188	-	-	włoszczowski
2	Dąbrówka - pole II	Z	772	-	-	włoszczowski
3	Piotrowice	Z	296	-	-	sandomierski

Opracował: Tomasz Bereda