

#### 49. SUROWCE SZKLARSKIE

Podstawowym surowcem do produkcji szkła jest piasek szklarski. Tzw. masę szklaną otrzymuje się przez stopienie mieszaniny surowców (zestawu) w piecu szklarskim. Piasek szklarski stanowi kilkadziesiąt procent surowca w masie szklanej (np. dla szkła typu „float” zawartość ta wynosi 72 %). Piaski szklarskie pozyskuje się ze złóż piasków i słabo zwięzłych piaskowców kwarcowych, posiadających odpowiednie uziarnienie i znikomą zawartość tlenków barwiących.

W Polsce piaski i piaskowce do produkcji piasków szklarskich występują w dziesięciu województwach: dolnośląskim (rejon Bolesławca), lubelskim, lubuskim, łódzkim (rejon Tomaszowa Mazowieckiego), mazowieckim, podkarpackim, pomorskim, świętokrzyskim, wielkopolskim i zachodniopomorskim. Obecnie największą bazę zasobową surowców szklarskich w naszym kraju stanowią złoża serii białogórskiej koło Tomaszowa Mazowieckiego. Piaski szklarskie z okolic Bolesławca posiadają natomiast jedne z najlepszych parametrów jakościowych.

Mniejsze znaczenie surowcowe mają złoża mioceńskich piasków szklarskich występujące w rejonie Tarnobrzega oraz piasków występujących na obszarach pozostałych województw: lubelskiego, lubuskiego (rejon Żar), mazowieckiego, podkarpackiego, pomorskiego, wielkopolskiego i zachodniopomorskiego. Są to w większości piaski również wieku mioceńskiego lub czwartorzędowego. Pozyskuje się z nich piasek szklarski niższej jakości (klasy 3 – 6).

Stan rozpoznania zasobów surowców szklarskich oraz stopień ich zagospodarowania przedstawiono w tabeli 49.1.

Tabela 49.1

#### SUROWCE SZKLARSKIE - mln t

Wyszczególnienie	Ilość złóż	Zasoby geologiczne				Zasoby przemysłowe
		bilansowe			pozabilansowe	
		Razem	A+B+C1	C2		
<b>ZASOBY OGÓLEM</b>	<b>31</b>	<b>639.09</b>	<b>380.98</b>	<b>258.11</b>	<b>136.77</b>	<b>201.82</b>
<b>w tym - zasoby złóż zagospodarowanych</b>						
Razem -	8	209.97	190.38	19.59	57.06	149.52
1. Złoża zakładów czynnych	7	195.01	190.38	4.63	57.06	136.52
2. Złoża eksploatowane okresowo	1	14.96	-	14.96	-	13.00
<b>w tym - zasoby złóż nie zagospodarowanych</b>						
Razem -	19	426.97	188.44	238.53	79.69	52.30
1. Złoża rozpozn. szczegółowo	11	230.26	188.44	41.82	42.02	52.30
2. Złoża rozpozn. wstępnie	8	196.70	-	196.70	37.67	-
<b>w tym - złoża, których eksploatacji zaniechano</b>						
Razem -	4	2.15	2.15	-	0.02	-

Bilansowe zasoby geologiczne surowców szklarskich zmniejszyły się w stosunku do roku ubiegłego o 1,55 mln t z powodu wydobycia i wyniosły w 2009 r. 639,09 mln t.

Zasoby złóż zagospodarowanych wynoszą 209,97 mln t, co stanowi 33 % wszystkich zasobów bilansowych.

Wydobycie piasków szklarskich w 2009 r. było mniejsze niż w ubiegłym roku i wyniosło 1 793 tys. t.

Przy wydobywaniu piasków szklarskich w 2009 roku powstało 82,44 tys. t odpadów, które złożono na składowisku.

Stopień rozpoznania zasobów i stan zagospodarowania, a także wielkość wydobycia z poszczególnych złóż zestawiono w tabeli 49.2.

Tabela 49.2

## Wykaz złóż surowców szklarskich - tys. t

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Zasoby		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
<b>ZŁOŻA UDOKUMENTOWANE</b>			<b>639 088</b>	<b>201 823</b>	<b>1 793</b>	
<b>złóż: 31; OGÓŁEM</b>						
<b>woj. dolnośląskie</b>			<b>65 014</b>	<b>18 266</b>	<b>624</b>	
<b>złóż: 6</b>						
1	Ołobola	P	11 679	-	-	bolesławiecki
2	Osiecznica I	Z	1 166	-	-	bolesławiecki
3	Osiecznica II	E	18 266	18 266	624	bolesławiecki
4	Osiecznica-Stanisława	R	2 082	-	-	bolesławiecki
5	Parowa	R	17 302	-	-	bolesławiecki
6	Władysława	P	14 519	-	-	bolesławiecki
<b>woj. lubelskie</b>			<b>1 762</b>	-	-	
<b>złóż: 1</b>						
1	Tereszpol	R	1 762	-	-	zamojski
<b>woj. lubuskie</b>			<b>337</b>	-	-	
<b>złóż: 4</b>						
1	Lutyńka-Soczewka 1	Z	tylko pzb.	-	-	żagański
2	Lutyńka-Soczewka B-I	R	181	-	-	żarski
3	Lutyńka-Soczewka L-II	R	41	-	-	żarski
4	Stawnik	P	115	-	-	żarski
<b>woj. łódzkie</b>			<b>536 920</b>	<b>175 050</b>	<b>1 126</b>	
<b>złóż: 10</b>						
1	Biała Góra I - Wschód	E	23 169	19 888	66	tomaszowski
2	Biała Góra II - Wschód	E	31 955	21 675	400	tomaszowski
3	Biała Góra III - Wesola	T	14 959	13 000	-	tomaszowski
4	Góry Trzebiatowskie	P	22 297	-	-	opoczyński
5	Piaskownica-Zajączków E	E	27 413	24 407	397	opoczyński
6	Radonia	R	47 609	-	-	opoczyński
7	Unewel-Wschód	R	97 137	52 299	-	opoczyński
8	Unewel-Zachód	E	85 143	43 781	263	opoczyński, tomaszowski
9	Wygnanów II	R	47 706	-	-	opoczyński
10	Zajączków	P	139 532	-	-	opoczyński

Lp.	Nazwa złoża	Stan zag. złoża	Z a s o b y		Wydobycie	Powiat
			geologiczne bilansowe	przemysłowe		
<b>woj. mazowieckie złóż: 3</b>			<b>10 051</b>	<b>849</b>	<b>16</b>	
1	Mostówka	R	8 773	-	-	wyszkowski
2	Wołomin	Z	199	-	-	wołomiński
3	Wyszków-Skuszew	E	1 079	849	16	wyszkowski
<b>woj. podkarpackie złóż: 1</b>			<b>2 474</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
1	Koziejówka	P	2 474	-	-	lubaczowski
<b>woj. pomorskie złóż: 1</b>			<b>1 244</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
1	Puck	R	1 244	-	-	pucki
<b>woj. świętokrzyskie złóż: 2</b>			<b>6 872</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
1	Piaseczno	Z	788	-	-	sandomierski
2	Świniary II	P	6 084	-	-	sandomierski
<b>woj. wielkopolskie złóż: 2</b>			<b>7 987</b>	<b>7 658</b>	<b>27</b>	
1	Olszyna	P	1	-	-	ostrzeszowski
2	Ujście Noteckie II	E	7 986	7 658	27	pilski
<b>woj. zachodniopomorskie złóż: 1</b>			<b>6 427</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	
1	Sulechowo	R	6 427	-	-	stawieński

Opracowała: Agnieszka Malon