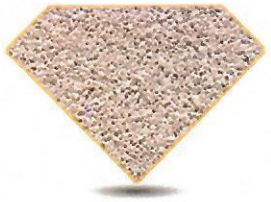
ZĘBIEC® minerals
Zakłady Górniczo-Metalowe
„Zębiec" w Zębcu Spółka Akcyjna
27-200 Starachowice
Tel./Centrala
+48 412767400
+48 486163343
Fax +48 412767500
zebiec@zebiec.pl
www.zebiec.pl

WARUNKI TECHNICZNE WYKONANIA I ODBIORU

PIASEK POWLECZONY ŻYWICĄ



Wydanie numer 31, 21.10.2026 r.

OPIS I ZASTOSOWANIE

Piaski powleczone żywicą stosowane są do wykonywania na gorąco rdzeni i form skorupowych. Produkcja piasków otaczanych żywicami syntetycznymi jest całkowicie zautomatyzowana i odbywa się w oparciu żywice niskofenolowe o zawartości wolnego fenolu poniżej 0,5%. Są szeroko stosowane do produkcji odlewów w branży motoryzacyjnej, gdzie wymagana jest niska rozszerzalność cieplna. Ponadto stosowane są do produkcji: zaworów, łączników, pomp, sprężarek i wielu innych odlewów żeliwnych, staliwnych i ze stopów metali kolorowych.

PARAMETRY TECHNICZNE

Oznaczenie piasku powleczonego żywicą	PARAMETRY			
	Wytrzymałość na zginanie RgS		Straty prażenia max. [%]	Temperatura mięknienia [°C]
	Próbki gorące [MPa]	Próbki zimne [MPa]		
ZGM D0128	min. 4,5	min. 7,8	3,5	pow. 100
ZGM 1D0128	min. 4,5	min. 7,8	3,5	pow. 100
ZGM D0129	min. 5,0	min. 8,5	4,0	min. 102
ZGM D0130	min. 6,0	min. 8,5	4,0	pow. 100
ZGM D0210	~2,0	2,5÷4,0	1,7	95÷102
ZGM D0221	min. 3,5	min. 6	2,6	min.95
ZGM S0214	2,0 ÷ 3,0	3,5 ÷ 5,0	2,0	95÷102
ZGM S0210	~2,0	2,5÷4,0	1,7	95÷102
ZGM D0331	min. 7,0	min. 10,5	4,0	min. 90
ZGM D0416	min. 3,5	min. 6,5	2,0	min. 85
ZGM D0423	min. 3,5	min. 7,0	3,0	min. 85
ZGM D0425	min. 4,5	min. 8,5	3,2	min. 85
ZGM D0427	min. 6,0	min. 8,0	3,2	min. 85
ZGM D0429	min. 5,5	min. 9,0	4,0	min. 85
ZGM 1D0429	min. 5,5	min. 9,0	3,6	min. 85

ZGM D0431	min. 6,0	min. 9,0	4,0	min. 85
ZGM 1D0548	min. 5,0	min. 14,0	5,4 ± 0,2	87 ± 3
ZGM D0531	min. 7,0	min. 10,5	4,0	min. 85
ZGM S0429	min. 5,5	min. 9,0	3,6	min. 85
ZGM S0423	min. 3,5	min. 7,0	3,0	min. 85
ZGM S0414	~2,0	min. 4,5	1,8	min. 85
ZGM BS0414	2,2 ÷ 3,2	4,15 ÷ 4,65	1,5 ÷ 2,2	85± 3
ZGM S0415	2,5 ÷ 3,5	5,4 ÷ 6,8	2,3	min. 85
ZGM G0420	min. 3,8	7,0 ÷ 8,0	3,0	min. 85
ZGM D0625	min. 4,5	min. 8,5	3,5	min. 90
ZGM D0627	min. 5,0	min. 9,0	3,5	min. 90
ZGM D0629	min. 5,0	min. 9,0	4,0	min. 90
ZGM S0636	min. 5,5	min.10,0	4,5	min. 95
ZGM D0631	min. 6,0	min. 9,5	4,0	min. 90
ZGM D0716	min. 3,5	min. 6,5	2,0	min. 85
ZGM D0725	min. 4,5	min. 8,5	3,5	min. 95
ZGM D0731	min. 7,0	min. 11,5	3,8	min. 85
ZGM 1D0731	min. 7,5	min. 11,8	3,8	min. 85
ZGM D0729	min. 6,0	min. 9,5	3,7	min. 85
ZGM 1D0722	min. 3,5	min. 6,0	3,0	min. 85
ZGM G0722	min. 4,5	min.7,5	3,0	min. 85

Badania w/w parametrów wykonywane są zgodnie z instrukcjami opartymi na wewnętrznych aktach normatywnych ZGM „Zębiec" S.A. opracowanymi na podstawie ustaleń między stronami, wymagań klienta oraz metodyki badań funkcjonującej w Spółce. Szczegółowe parametry Piasków powleczonych żywicą ustalone z odbiorcami podawane są w aneksach do niniejszych WTWiO.

Poniższy dokument służy do odbioru jakościowego Piasków powleczonych żywicą oraz stosowanych surowców przez Dział Kontroli Jakości ZGM „Zębiec" S.A. i jest załącznikiem do oferty handlowej produktu.

Wyniki badań przeprowadzone podczas kontroli jakości produktu dołącza się do każdej dostawy w postaci Atestu Kontroli Jakości potwierdzającego zgodność produktu z zamówieniem.

OPAKOWANIA

Piaski powleczone żywicą pakowane są w ~30 kg worki papierowe, ~500 oraz ~1000 kg big bagi.
Worki z piaskiem powleczonym żywicą oraz big bagi układane są na paletach, które są foliowane.

PRZECHOWYWANIE

Piasek powleczony żywicą należy przechowywać w oryginalnym opakowaniu, w pomieszczeniach krytych, nienasłonecznionych, suchych i przewiewnych w temperaturze nieprzekraczającej 25°C.
Worki z piaskiem należy układać poziomo jeden na drugim na wysokość ok. 1 m, big-bagi można składować max. w dwóch warstwach.

TRANSPORT

Piaski powleczone żywicą pakowane w big-bagi i piasek spaletyzowany ofoliowany należy przewozić krytymi środkami transportu w sposób zabezpieczający przed opadami atmosferycznymi i uszkodzeniami opakowań.

TRWAŁOŚĆ

Okres trwałości przy spełnieniu podanych warunków przechowywania wynosi 6 miesięcy od daty produkcji.
Informacje o właściwościach fizykochemicznych, zagrożeniach, bezpiecznym przechowywaniu oraz użytkowaniu produktu zawarte są w karcie charakterystyki.

Koniec

Opracował:	Ewelina Jaśkiewicz Technolog Produkcji Przeróbczej	Popis: Ewelina Jaśkiewicz	Data: 21.10.2026
Zweryfikował:	Dominika Kwaśniewska-Królikowska Kierownik Działu Kontroli Jakości	Podpis: Kwaśniewska-Królikowska	Data: 21.10.2026
Zatwierdził:	Mariusz Rączka Wiceprezes Zarządu	Popis: Mariusz Rączka	Data: 21.10.2026

Informacje dodatkowe:

1. Instytucja opracowująca WTWiO: Zakłady Górniczo-Metalowe „Zębiec" w Zębcu Spółka Akcyjna, 27-200 Starachowice.
2. Spółka posiada Certyfikat Zintegrowanego Systemu Zarządzania w oparciu o normy: PN-EN ISO 9001:2015-10, PN-EN ISO 14001:2015-09, PN-ISO 45001:2018-06