

MATERIAŁY BUDOWLANE	N O R M A B R A N Ż O W A	BN-68
	Materiały ogniotrwałe Glinokrzemianowe masy do ubijania	6762-01
		Zamiast RN-61/MPC/MO-890
		Grupa katalogowa 0821

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot normy. Przedmiotem normy są własności i zastosowanie glinokrzemianowych mas do ubijania.

1.2. Normy związane

PN-81/H-12002 Materiały ogniotrwałe. Przechowywanie i transport

PN-84/H-12004 Materiały ogniotrwałe. Pobieranie i przygotowywanie próbek surowców, mlew i mas

Pozostałe normy związane podano w tabl. 1 ÷ 5.

- kwarcowo-szamotowe - Kwarcoplast,
- szamotowe - Żaroplast,
- szamotowe o zwiększonej zawartości Al_2O_3 - Alplast,
- sylimanitowe - Alsiplast,
- szamotowo-koksowe - Karboplast.

2.2. Odmiany. Każdy rodzaj mas dzieli się na kilka odmian o różnej zawartości podstawowego składnika, co oznaczono liczbą umieszczoną po symbolu masy.

2. PODZIAŁ

2.1. Rodzaje. Rozróżnia się następujące rodzaje mas glinokrzemianowych:

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Własności mas kwarcowo-szamotowych - wg tabl. 1.

Tablica 1

Symbol	Dawny symbol	Zawartość SiO_2 % co najmniej	Zawartość $Al_2O_3 + TiO_2$ % co najmniej	Ogniotrwałość zwykła, sP, co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość naddziarna, % najwyżej
Kwarcoplast 85	Mines Żelmas 1	85	3 ÷ 10	171	0 ÷ 4	5
Kwarcoplast 75	Żelmas 2	75	co najmniej 8	167	0 ÷ 4	5
Kwarcoplast	Ajaks	65	co najmniej 20	165	0 ÷ 2	5
Badania wg	-	PN-85/H-04154/02	PN-85/H-04154/0405	PN-79/H-04127	PN-75/H-04188	

Instytut Materiałów Ogniotrwałych

Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Materiałów Ogniotrwałych dnia 29 maja 1968 r.
jako norma obowiązująca w zakresie produkcji od dnia 1 stycznia 1969 r.
(Mon. Pol. nr 37/1968 poz. 269)

3.2. Własności mas szamotowych – wg tabl. 2.Tablica 2

Symbol	Dawny symbol	Zawartość $\text{Al}_2\text{O}_3 + \text{TiO}_2$ % co najmniej	Ogniotrwałość zwykła, sP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nadziarna % najwyżej
Żaroplast 40	MK Standard	40	173	0 ÷ 2	5
Żaroplast 38	MALF	38	173	0 ÷ 1	5
Żaroplast 35	Żaroplast 1	35	173	0 ÷ 6	5
Żaroplast 25	MSz2	25	165	0 ÷ 4	5
Badania wg	-	PN-85/H-04154/04/05	PN-79/H-04177	PN-75/H-04188	

3.3. Własności mas szamotowych o zwiększonej zawartości Al_2O_3 – wg tabl. 3.Tablica 3

Symbol	Dawny symbol	Zawartość Al_2O_3 % co najmniej	Ogniotrwałość zwykła, sP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nad- ziarna, % najwyżej
Alplast 60	MK Super	60	177	0 ÷ 4	5
Alplast 55	Żaroplast 2	55	177	0 ÷ 6	5
Alplast 50	MAL50	50	177	0 ÷ 4	5
Badania wg	-	PN-85/H-04154/04/05	PN-79/H-04177	PN-75/H-04188	

3.4. Własności mas sylimanitowych – wg tabl. 4.Tablica 4

Symbol	Dawny symbol	Zawartość Al_2O_3 % co najmniej	Ogniotrwałość zwykła, sP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nad- ziarna, % najwyżej
Alsipplast 58	MASF	58	177	0 ÷ 15	5
Alsipplast 55	MK Ekstra S	55	177	0 ÷ 4	5
Alsipplast 50	Alsipplast	50	177	0 ÷ 4	5
Badania wg	-	PN-85/H-04154/04/05	PN-79/H-04177	PN-75/H-04188	

3.5. Własności mas szamotowo-koksowych – wg tabl. 5.Tablica 5

Symbol	Dawny symbol	Strata prażenia % najwyżej	Ogniotrwałość zwykła, sP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nad- ziarna, % najwyżej
Karboplast 60	MSzK1	60	-	0 ÷ 3	5
Badania wg	-	PN-85/H-04154/02 lub ark. 04 ÷ 05	PN-79/H-04177	PN-75/H-04188	

3.6. Pozostałe badania3.6.1. Wielkości partii, liczba i sposób pobierania pró-

bek – wg PN-84/H-12004.

3.6.2. Przechowywanie i transport – wg PN-81/H-12002.3.7. Ocena wyników badań. Partię należy uznać za zgod-

ną z wymaganiami normy, jeżeli wyniki badań przewidzianych dla danego gatunku masy dadzą wynik dodatni.

W przypadku ujemnego wyniku któregośkolwiek z badań należy przygotować dodatkowo dwie próbki laboratoryjne i powtórnie przeprowadzić badania. Jeżeli powtórne badania dadzą wyniki pozytywne, partię należy uznać za zgodną z wymaganiami normy.

4. GŁÓWNE ZASTOSOWANIE I SPOSÓB PRZYGOTOWANIA

Tablica 6

Rodzaje mas	Symbol	Główne zastosowanie	Sposób przygotowania
Kwarcowo-szametowe	Kwarcoplast 85	do ubijania żeliwiaków, konwertorów do topienia żeliwa, kadzi	dostarczana w stanie wilgotnym, o wilgotności około 8 ÷ 12 %
	Kwarcoplast 75	do bieżących napraw żeliwiaków	dostarczana w stanie wilgotnym, o wilgotności około 16 %
	Kwarcoplast 65	do ubijania pieców do topienia żeliwa	dostarczana w stanie sypkim, zarabiana wodą w ilości około 10 %
Szametowe	Żaroplast 40	do ubijania obmurzy kotłów parowych, pieców grzewczych, kuziennych, pieców do topienia aluminium, głowic pieców obrotowych, przewodów gorącego powietrza, przewodów spalin, suszarni itp.; temperatura stosowania do 1380°C, przy krótkotrwałych przegrzaniach do 1480°C	dostarczana w stanie wilgotnym, w wodoszczelnym opakowaniu, o wilgotności 7 ÷ 9 %, wiązana siarczanem glinu, na powietrzu twardniejąca
	Żaroplast 38	do bieżących napraw obmurzy kanałów topliwych w piecach indukcyjnych niskiej częstotliwości do topienia cynku	dostarczana w stanie suchym, zarabiana kwasem fosforowym o stężeniu 75 ÷ 85 % w ilości około 18 %
	Żaroplast 35	do ubijania wykładzin pracujących w temperaturach do 1350°C, do ubijania trzonów pieców szklarskich donicowych	dostarczana w stanie suchym, zarabiana wodą w ilości 7 ÷ 10 %, z dodatkiem 1 % ługu posiarączynowego i 1 % sody w stosunku do suchej masy
	Żaroplast 25	do ubijania wykładzin pracujących w temperaturach do 1200°C	dostarczana w stanie suchym, zarabiana wodą w ilości około 3 %, z dodatkiem 6 % szkła wodnego o gęstości 1,35 ÷ 1,54 g/cm ³
Szametowe o zwiększonej zawartości Al ₂ O ₃	Alplast 60	do ubijania obmurzy kotłów parowych, pieców grzewczych, głowic pieców obrotowych, wylotów palników gazowych i olejowych; temperatura stosowania do 1480°C, przy krótkotrwałych przegrzaniach do 1600°C	dostarczana w stanie wilgotnym, w wodoszczelnym opakowaniu, o wilgotności 7 ÷ 9 %, wiązana siarczanem glinu
	Alplast 55	do ubijania trzonów pieców szklarskich, palenisk kotłów parowych i pieców grzewczych; temperatura stosowania do 1450°C	dostarczana w stanie suchym, zarabiana wodą w ilości 7 ÷ 10 %, z dodatkiem 1 % ługu posiarączynowego, 1 % sody w stosunku do suchej masy
	Alplast 50	do ubijania wykładzin pracujących w temperaturach do 1450°C	dostarczana w stanie suchym, zarabiana wodą w ilości 9 ÷ 13 %
Sylimanitowe	Alsipplast 58	do ubijania kadzi do ciągłego odlewania stali	dostarczana w stanie suchym, zarabiana kwasem fosforowym o stężeniu 75 ÷ 85 % w ilości około 10 %
	Alsipplast 55	do ubijania obmurzy kotłów parowych na paliwo ciekłe, wyloty palników olejowych i gazowych, w piecach grzewczych komory spalania, głowice pieców obrotowych; temperatura stosowania do 1580°C, przy krótkotrwałych przegrzaniach do 1700°C	dostarczana w stanie wilgotnym, w wodoszczelnym opakowaniu, o wilgotności 7 ÷ 9 %, wiązana siarczanem glinu, na powietrzu twardniejąca
	Alsipplast 50	do ubijania obmurzy narażonych na korozję żużli i pyłów, do ubijania palników w elektrowniach; temperatura stosowania do 1500°C	dostarczana w stanie suchym, zarabiana wodą w ilości 9 ÷ 13 %
Szametowo-koksove	Karboplast 60	do ubijania rynien spustowych i otworów spustowych wielkiego pieca	dostarczana w stanie wilgotnym, o wilgotności około 13 ÷ 17 %
Wszystkie masy dostarczane w stanie suchym, po uzgodnieniu z producentem, mogą być dostarczane w stanie wilgotnym.			

KONIEC

INFORMACJE DODATKOWE

Wydanie 6 – stan aktualny: listopad 1985 – uaktualniono normy związane, tytuł p. 3.6.2, zmieniono grupę katalogową oraz wprowadzono zmiany:

zmiana 1 – Biuletyn PKN nr 1/1971

zmiana 2 – Biuletyn PKNiM nr 4/1977.