

MATERIAŁY BUDOWLANE	NORMA BRANŻOWA	20809
		BN-68
		6762-01
Materiały ogniotrwałe Glinokrzemianowe masy do ubijania		Zamiast RN-61/MPC/MO-890
		Grupa katalogowa VIII 20

1. WSTĘP

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

1.2. Normy związane

PN-64/H-12002 Materiały ogniotrwałe. Składowanie i przewóz

PN-64/H-12004 Materiały ogniotrwałe. Pobieranie próbek i przygotowanie próbki laboratoryjnej z surowców, mlew i mas

Pozostałe normy związane podano w tabl. 1 + 5.

2. PODZIAŁ

2.1. Rodzaje. Rozróżnia się następujące rodzaje mas glinokrzemianowych:

- kwarcowo-szametowe - Kwarcoplast,
- szametowe - Żaroplast,
- szametowe o zwiększonej zawartości  $Al_2O_3$  - Alplast,
- sylimanitowe - Alsiplast,
- szametowo-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.

3. WYMAGANIA I BADANIA

3.1. Właściwości mas kwarcowo-szametowych - wg tabl. 1.

Tablica 1

Symbol	Dawny symbol	Zawartość $SiO_2$ % co najmniej	Zawartość $Al_2O_3+TiO_2$ %	Ogniotrwałość zwykła, sP, co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nadziarna, %, najwyżej
Kwarcoplast 85	Mines Żelmas 1	85	3 + 10 co najmniej	171	0÷4	5
Kwarcoplast 75	Żelmas 2	75	8	167	0÷4	5
Kwarcoplast 70	MSzS	70	co najmniej 17	165	0÷2	5
Kwarcoplast 65	Ajaks	65	co najmniej 20	165	0÷2	5
Badania wg	-	PN-63/H-04154		PN-64/H-04177	PN-55/H-04188	

3.2. Właściwości mas szametowych - wg tabl. 2.

Tablica 2

Symbol	Dawny symbol	Zawartość $Al_2O_3+TiO_2$ % co najmniej	Ogniotrwałość zwykła sP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nadziarna % najwyżej
Żaroplast 40	MK Standard	40	173	0÷4	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-63/H-04154	PN-64/H-04177	PN-55/H-04188	

3.3. Właściwości mas szametowych 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 nadziarna % 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-57/H-04158	PN-64/H-04177	PN-55/H-04188	

3.4. Właściwości mas sylimanitowych - wg tabl. 4.

Tablica 4

Symbol	Dawny symbol	Zawartość $Al_2O_3$ % co najmniej	Ogniotrwałość zwykła sP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nadziarna % najwyżej
Alsiplast 58	MASF	58	177	0÷15	5
Alsiplast 55	MK Ekstra S	55	177	0÷4	5
Alsiplast 50	Alsiplast	50	177	0÷4	5
Badania wg	-	PN-57/H-04158	PN-64/H-04177	PN-55/H-04188	

Instytut Materiałów Ogniotrwałych  
Ustanowiona przez Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu 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)

**1 BN-68/6762-01 Materiały ogniotrwałe. Glinokrzemianowe masy do ubijania**  
VIII 28

**zmiana 1**  
28.8.70 r.

W tablicy 2, dla masy o symbolu Żaroplast 40, wprowadza się dodatkowo uziarnienie  $0 \div 2$  mm. Pozostałe wymagania jak dla masy o uziarnieniu  $0 \div 4$  mm.

(Biuletyn PKN nr 1/71, poz. 10)

**BN-68/6762-01 Materiały ogniotrwałe. Glinokrzemianowe masy do ubijania**  
VIII 28

**zmiana 2**  
30.12.76 r.

1. W punkcie 3.1 w tabl. 1 wykreśla się masę o symbolu Kwarcoplast 70.



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

cd. tabl. 6

Tablica 5

Symbol	Dawny symbol	Strata prażenia % najwyżej	Ogniotrwałość zwykła SP co najmniej	Uziarnienie mm	Zawartość nadziarna % najwyżej
Karboplast 30	MSzK	30	158	0+3	5
Karboplast 60	MSzK1	60	-	0+3	5
Badania wg	-	PN-63/H-04154	PN-64/H-04177	PN-55/H-04188	

## 3.6. Pozostałe badania

3.6.1. Wielkość partii, liczba i sposób pobierania próbek - wg PN-64/H-12004.

3.6.2. Składowanie i przewóz - wg PN-64/H-12002.

3.7. Ocena wyników badań. Partię należy uznać za zgodną 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-szamotowe	Kwarcoplast 85	do ubijania żeliwiaków, konwertorów do topienia żelaza, kadzi	dostarczana w stanie wilgotnym, o wilgotności około 8 ÷ 12%
	Kwacoplast 75	do bieżących napraw żeliwiaków	dostarczana w stanie wilgotnym, o wilgotności około 16%
	Kwarcoplast 70	do ubijania kadzi stalowniczych o pojemności do 70 t	dostarczana w stanie sypkim, zarabiana wodą w ilości 4% z dodatkiem 2% ługu posiarączynowego w stosunku do suchej masy
	Kwarcoplast 65	do ubijania pieców indukcyjnych do topienia cynku i aluminium	dostarczana w stanie sypkim, zarabiana wodą w ilości około 10%
Szamotowe	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 około 13%, wiązana siarczanem glinu, na powietrzu twardniejąca

Rodzaje mas	Symbol	Główne zastosowanie	Sposób przygotowania
Szamotowe	Żaroplast 38	do bieżących napraw obmurzy kanałów ciepłych w piecach indukcyjnych niskiej częstotliwości do topienia cynku	dostarczana w stanie suchym, zarabiana kwasem fosforowym o stężeniu 75 ÷ 85% w ilości 18 ÷ 25%
	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 <sup>3</sup>
Szamotowe o zwiększonej zawartości Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	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 około 13%, 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 10 ÷ 15%
Sylicjanitowe	Alsiplast 58	do ubijania kadzi do ciągłego odlewania stali	dostarczana w stanie suchym, zarabiana kwasem fosforowym o stężeniu 75 ÷ 85% w ilości około 17%
	Alsiplast 55	do ubijania obmurzy kotłów parowych na paliwo ciekłe, wylotów 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 około 13%, wiązana siarczanem glinu, na powietrzu twardniejąca

2. W punkcie 3.5 w tabl. 5 wykreśla się masę o symbolu Karboplast 30.

3. W punkcie 4 w tabl. 6

— wykreśla się masę o symbolu Kwarcoplast 70 i masę o symbolu Karboplast 30;  
— w masie Kwarcoplast 65 w rubr. Główne zastosowanie zamiast: do ubijania pieców indukcyjnych do topienia cynku i aluminium powinno być: do ubijania pieców do topienia żeliwa;

— w rubr. Sposób przygotowania zmienia się wilgotność mas:

Zaroplast 40 z: około 13%	na: 7—9%
Zaroplast 38 z: 18—25%	na: około 18%
Alplast 60 z: około 13%	na: 7—9%
Alplast 50 z: 10—15%	na: 9—13%
Alsiplast 58 z: około 17%	na: około 10%
Alsiplast 55 z: około 13%	na: 7—9%
Alsiplast 50 z: 10—15%	na: 9—13%

Zmiana 1 — Biuletyn PKN nr 1/71 poz. 10

(Biuletyn PKNiM nr 4/77 poz. 32)

zmiana 2  
30.12.76r.

cd. tabl. 6

Rodzaje mas	Symbol	Główne zastosowanie	Sposób przygotowania
Sylimanitowe	Alsi-plast 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 10 ÷ 15%

cd. tabl. 6

Rodzaje mas	Symbol	Główne zastosowanie	Sposób przygotowania
Szamotowo-koksove	Karbo-plast 30	do ubijania otworów spustowych wielkiego pieca	dostarczana w stanie wilgotnym, o wilgotności około 13 ÷ 17%
	Karbo-plast 60	do ubijania rynien spustowych	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.			

K O N I E C



BG PW

BN. 002980



40000000341335