

SPRZĘT STAŁOWY EMALIOWANY	NORMA BRANŻOWA	BN-79 <hr/> 4928-01
	Sprzęt gospodarstwa domowego Zlew kwadratowy z blachy stalowej emaliowany	
	Grupa katalogowa XVII 13	

1. WSTĘP

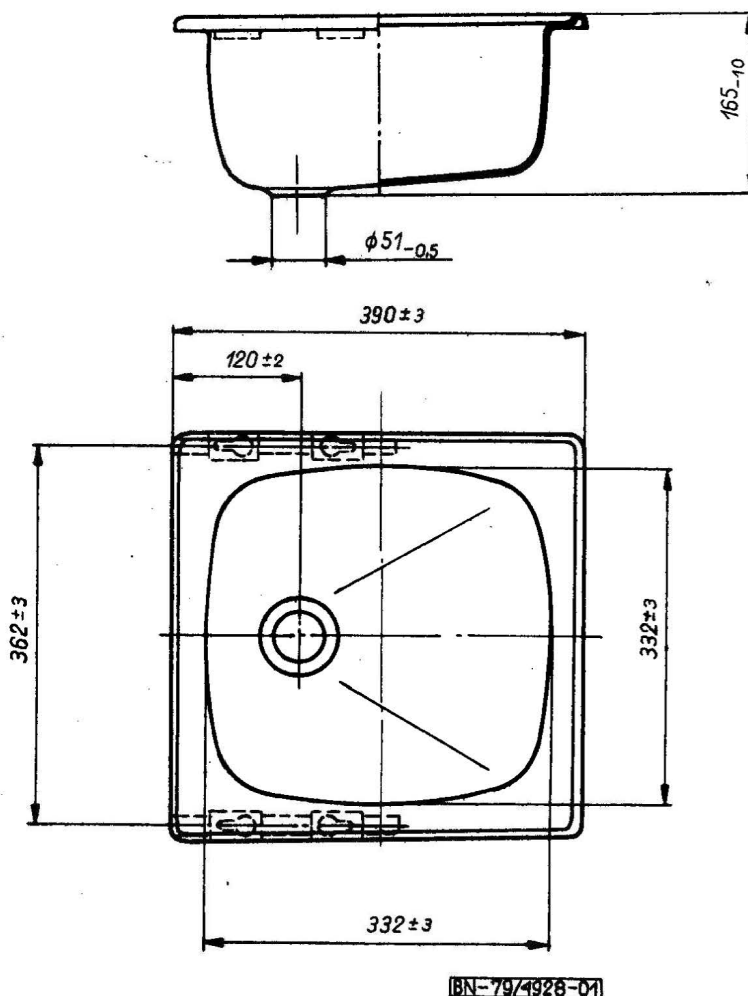
Przedmiotem normy jest zlew kwadratowy z blachy stalowej emaliowany, stosowany w korytarzach, umywalniach itp., z wyjątkiem kuchni.

2. OZNACZENIE

ZLEW BN-79/4928-01

3. WYMAGANIA

3.1. Główne wymiary w mm — wg rysunku.



Zgłoszona przez Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych MEDOM
Ustanowiona przez Naczelnego Dyrektora Zjednoczenia Przemysłu Wyrobów Metalowych dnia 28 lipca 1979 r.
jako norma obowiązująca od dnia 1 kwietnia 1980 r.
(Dz. Norm. i Miar nr 21/1979 poz. 95)

3.2. Materiał. Blacha stalowa cienka do tłoczenia wg PN-69/H-92121.

3.3. Wykonanie. Komora zlewu — tłoczona, obrzeże — równomiernie wywinięte, zaczepy — zgrzewane. Całość pokryta powłoką emalii ceramicznej.

3.4. Powierzchnie zlewu powinny być równomiernie pokryte powłoką emalii. Powłoka emalii powinna być gładka, bez zgrubień, grudek, odprysków, przepaleń i włoskowatych pęknięć.

Dopuszczalne wady powierzchni zlewu — wg tabl. 1.

Tablica 1

Lp.	Nazwa wady	Wymagania	
		gatunek	
		I	II
1	2	3	4
1	Zgrubienia emalii na stronie wewnętrznej zlewu	dopuszczalne 3 zgrubienia o łącznej powierzchni do 5 cm ²	dopuszczalne 5 zgrubień o łącznej powierzchni do 10 cm ²
2	Ślady od zawieszeń na powierzchniach niewidocznych po zamontowaniu zlewu	dopuszczalne	
3	Odpryski emalii kryjącej na obrzeżu	niedopuszczalne	dopuszczalne o wielkości do 3 mm w liczbie do 8 sztuk
4	Lekkie pofałdowania nie obniżające własności użytkowych i nie wpływających ujemnie na estetykę wyrobu	dopuszczalne o wysokości nie większej niż jedna grubość blachy	dopuszczalne o wysokości nie większej niż dwie grubości blachy
5	Nieznaczna wchrowatość powstała w trakcie wypalania	dopuszczalna o wysokości do 2,5 mm na obrzeżach	dopuszczalna o wysokości do 6 mm na obrzeżach
6	Drobne, rozrzucone pęcherzyki emalii kryjącej o wielkości do 1 mm na powierzchniach niewidocznych po zamontowaniu zlewu	dopuszczalne w liczbie do 5 sztuk	dopuszczalne w liczbie do 10 sztuk
7	Zmatowienie lub plamy	dopuszczalne nieznaczne zmatowienia lub plamy o rozpiętości do 3 mm w liczbie do 3 sztuk	
8	Zaproszenie emalii podstawowej emaliami kryjącymi	dopuszczalne	
9	Opalenie ostrych krawędzi z emalii kryjącej	dopuszczalne	
Dla gatunku I dopuszcza się łącznie nie więcej niż 4 wady wyszczególnione dla tego gatunku.			
Dla gatunku II dopuszczalna liczba wad nie powinna przekraczać 5 dopuszczalnych dla tego gatunku lub 3 wad dopuszczalnych dla gatunku I i 4 wad dopuszczalnych dla gatunku II (łącznie nie więcej niż 7 wad)			

3.5. Własności powłok emalii — wg tabl. 2.

Tablica 2

Nazwa parametru	Wymagania
a) Grubość powłoki	0,25 ÷ 0,4 mm
b) Szczelność	szczelna
c) Odporność na uderzenia mechaniczne — powierzchnie płaskie — powierzchnie łukowe	0,35 J 0,07 J
d) Odporność powłoki wewnętrznej na działanie gorącego wodorotlenku sodowego	nie więcej niż 5,0 g/m ² · h
e) Odporność powłoki wewnętrznej na działanie wrzącego kwasu cytrynowego	nie więcej niż 2,5 g/m ² · h
f) Odporność powłoki wewnętrznej na ścieranie	nie więcej niż 0,010 g na 1000 cykli

3.6. Cechowanie. Zlew powinien mieć wyraźną cechę zawierającą co najmniej:

- znak wytwórni,
- znak BN,
- symbol gatunku (tylko dla gatunku II).

4. PAKOWANIE, PRZECHOWYWANIE I TRANSPORT

4.1. Pakowanie. Zlewy należy pakować do pojemników, przekładając je tekturą falistą. Dopuszcza się inne sposoby pakowania uzgodnione z odbiorcą. Na pojemniku powinien być umieszczony napis zawierający co najmniej:

- nazwę lub znak wytwórni,
- oznaczenie,
- znak kontroli jakości.

4.2. Przechowywanie. Zlewy należy przechowywać w pomieszczeniach suchych, z dala od substancji chemicznych działających korodująco i zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi.

4.3. Transport. Zlewy powinny być transportowane krytymi środkami lokomocji w sposób zabezpieczający je przed uszkodzeniami mechanicznymi.

5. BADANIA

5.1. Program badań — wg tabl. 3.

Tablica 3

Rodzaje badań	Badania		Wymagania wg	Opis badań wg
	pełne	niepełne		
a) Sprawdzenie wymiarów	+	+	3.1	5.3.1
b) Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego	+	+	3.3, 3.4 3.6	5.3.2
c) Sprawdzenie grubości powłoki emalii	+	+	3.5 a)	5.3.3 a)

cd. tabl. 3

Rodzaje badań	Badania		Wymagania wg	Opis badań wg
	pełne	nie-pełne		
d) Sprawdzenie szczelności powłoki emalii	+	+	3.5 b)	5.3.3 b)
e) Sprawdzenie odporności emalii na uderzenia mechaniczne	+	-	3.5 c)	5.3.3 c)
f) Sprawdzenie odporności na działanie gorącego wodorotlenku sodowego	+	-	3.5 d)	5.3.3 d)
g) Sprawdzenie odporności emalii na działanie wrzącego kwasu cytrynowego	+	-	3.5 e)	5.3.3 e)
h) Sprawdzenie odporności emalii na ścieranie	+	-	3.5 f)	5.3.3 f)

Znak + oznacza badanie obowiązuje.
 Znak - oznacza badanie nieobowiązuje.

Badania pełne należy przeprowadzić w przypadku zmian konstrukcyjnych, technologicznych i materiałowych oraz okresowo nie rzadziej niż raz na pół roku na co najmniej 3 zlewach, jeżeli normy na odpowiednie metody badań nie przewidują inaczej.

Badania niepełne należy przeprowadzać w czasie bieżącej kontroli produkcji i przy odbiorze gotowych wyrobów wg statystycznej kontroli jakości.

5.2. Kontrola jakości

5.2.1. Skład i liczność partii — wg PN-73/N-03021 i tabl. 4.

5.2.2. Sposób pobierania próbek — wg PN-/N-03010.

5.2.3. Wadliwość dopuszczalna W_2 — maksimum 4%.

5.2.4. Wybór i stosowanie planów badania. Plany badania dla kontroli normalnej — wg tabl. 4, stosowanie planów badania dla kontroli obostrzonej i ulgowej oraz warunki przejścia — wg PN-73/N-03021.

Tablica 4

Liczność partii	Symbol literowy liczności próbek	Liczność próbek	Liczba kwalifikująca m_1	Liczba dyskwalifikująca m_2
sztuk		sztuk		
do 90	C	5	0	1
91 ÷ 150	D	8	1	2
151 ÷ 280	E	13	1	2
281 ÷ 500	F	20	2	3

5.3. Opis badań

5.3.1. Sprawdzenie wymiarów należy przeprowadzać uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi.

5.3.2. Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego należy przeprowadzać przez oględziny gołym okiem oraz uniwersalnymi przyrządami pomiarowymi.

5.3.3. Sprawdzenie własności powłoki emalii — wg tabl. 5.

Tablica 5

Nazwa parametru	Sprawdzenie wg
a) Grubość	PN-73/M-77300.11
b) Szczelność	PN-74/M-77300.15
c) Odporność na uderzenia mechaniczne	PN-73/M-77300.13 (końcówką stożkową)
d) Odporność na działanie gorącego wodorotlenku sodowego	PN-73/M-77300.05 (przy 6-godzinnym czasie ekstrakcji)
e) Odporność na działanie wrzącego kwasu cytrynowego	PN-73/M-77300.03 (przy 2,5-godzinnym czasie ekstrakcji)
f) Odporność na ścieranie	PN-74/M-77300.12

5.4. Ocena wyników badań

5.4.1. Ocena sztuki. Zlew należy uznać za dobry, jeżeli przejdzie przez wszystkie badania wg 5.1 z wynikiem dodatnim.

5.4.2. Ocena partii. Partię zlewów należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli liczba sztuk wadliwych jest mniejsza lub równa liczbie kwalifikującej m_1 wg tabl. 4, a wyniki ostatnich badań pełnych są dodatnie.

K O N I E C

Informacje dodatkowe

INFORMACJE DODATKOWE

1. Instytucja opracowująca normę — Ośrodek Badawczo-Rozwojowy Przemysłu Wyrobów Metalowych MEDOM.

2. Normy związane

PN-69/H-92121 Blacha stalowa cienka do tłoczenia

PN-73/M-77300.03 Emaliowany sprzęt gospodarstwa domowego z blachy stalowej. Rodzaje i metody badań powłok emalierskich. Oznaczenie odporności emalii na działanie wrzącego kwasu cytrynowego

PN-73/M-77300.05 Emaliowany sprzęt gospodarstwa domowego z blachy stalowej. Rodzaje i metody badań powłok emalierskich. Oznaczenie odporności emalii na działanie gorącego wodorotlenku sodowego i innych alkaliów

PN-73/M-77300.11 Emaliowany sprzęt gospodarstwa domowego z blachy stalowej. Rodzaje i metody badań powłok emalierskich. Pomiar grubości powłoki emalii

PN-74/M-77300.12 Emaliowany sprzęt gospodarstwa domowego z blachy stalowej. Rodzaje i metody badań powłok emalierskich. Oznaczenie ścieralności emalii

PN-73/M-77300.13 Emaliowany sprzęt gospodarstwa domowego z blachy stalowej. Rodzaje i metody badań powłok emalierskich. Oznaczenie odporności emalii na uderzenia mechaniczne.

PN-74/M-77300.15 Emaliowany sprzęt gospodarstwa domowego z blachy stalowej. Rodzaje i metody badań powłok emalierskich. Oznaczenie szczelności emalii

PN/N-03010 Statystyczna kontrola jakości. Losowy wybór sztuk do próbek

PN-73/N-03021 Statystyczna kontrola jakości. Kontrola odbiorcza według oceny alternatywnej. Plany badania

3. Symbol wg SWW — 0656-512.

4. Autor projektu normy — mgr inż. Józef Dębski.