

ZATWIERDZAM
SZEF
SZEFOSTWA SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ

SZEFOSTWA SŁUŻBY ŻYWNOŚCIOWEJ
Inspektoratu Wsparcia Sił Zbrojnych
2024-01-05
pik Paweł CZUBKOWSKI

WYMAGANIA EKSPLOATACYJNO - TECHNICZNE

na zakup

tac żołnierskich, nakryć stołowych i sztuczy

dla jednostek wojskowych Sił Zbrojnych

(standard stosowany do zabezpieczenia żywienia żołnierzy w warunkach polowych
i garnizonowych)

BYDGOSZCZ
GRUDZIEŃ 2023

2024-01-05

© Dokumentacja jest własnością MON. Żadna część niniejszej dokumentacji nie może być rozpowszechniana bez zgody Szefa Szefostwa Służby Żywnościowej IWsp. SZ.

Dane uzupełniające do przygotowania Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia w zakresie zakupu przez jednostki wojskowe prowadzące gospodarkę żywnościową jednolitych tac żołnierskich oraz nakryć stołowych i sztuczy dla Sił Zbrojnych z dniem 01.01.2024 r.

Zadanie - zakup ze środków finansowych przeznaczonych na zadania zlecone (C) oraz zadania własne OG.

Przeznaczenie - zabezpieczenie zakupu tac, nakryć stołowych i sztuców wg opracowanego standardu na potrzeby jednostek wojskowych Sił Zbrojnych.

TYP SPRZĘTU PODLEGAJĄCEMU ZAKUPOWI: tace żołnierskie, nakrycia stołowe i sztucze wg standardu wyposażenia dla żołnierzy stosowany do zabezpieczenia żywienia żołnierzy w warunkach polowych i garnizonowych.

NACZYNIA STOŁOWE Z PORCELANY (porcelana stołowa biała niedekorowana)

I. Wymagania ogólne

1. Materiał wykonania porcelana:
 - Porcelana typu „Fine Bone” (kolor ecru);
 - Porcelana typu „biała” (czysta biała barwa bez tzw. czarnych kropek).
2. Materiał wykonania powinien być pochodzenia naturalnego, bez użycia toksycznych składników i komponentów, nie zawierających kadmu i cynku.
3. Powierzchnia naczyń szklwiona.
4. Brak dekoracji.
5. Rant pogrubiony.
6. Dźwięk: czysty metaliczny.
7. Niska przewodność cieplna.
8. Do użytku w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008, kuchenkach mikrofalowych oraz piecach konwekcyjno-parowych.
9. Wyroby porcelanowe jednorodnego wzoru i fasonu.
10. Gatunek – I lub II.
11. Cechowanie – na dnie każdego naczynia po stronie zewnętrznej wymagany jest wykonany trwale: znak lub logo producenta.

II. Wymagania techniczne szczegółowe

1. Wzorzec wytwarzania, szczegółowe parametry jakościowe, wady, pakowanie, przechowywanie, transport, badania, podział i oznaczenia wg. PN-75-A-12450.
2. Odporność na szok termiczny (od -30°C do 120°C).
3. Nasiąkliwość 0-0,5%.
4. Wytrzymałość na zginięcie i ściskanie (możliwość ustawienia w stosie min. 100 talerzy).
5. Odporność na zadrapania.
6. Wymagania szczegółowe:



- a) talerze:
 - talerz głęboki: wzór „klasyczny”, średnica 22-25 cm ze skrzydłem uniesionym pod kątem nie mniejszym niż 20 stopni, waga minimum 0,58 kg;
 - talerz płytki: średnica 24-27 cm, waga minimum 0,53 kg;
 - talerz deserowy: średnica 17-20 cm, waga minimum 0,30 kg,
- b) kompotierka (salaterka) o średnicy 12 – 14 cm, wysokość 3,5-5 cm, waga minimum 0,20 kg,
- c) kubki:
 - kubek o pojemności 0,25-0,35 l bez ucha z możliwością sztaplowania, wysokość 9-11 cm, waga minimum 0,4 kg;
 - kubek o pojemności 0,40-0,56 l bez ucha z możliwością sztaplowania, wysokość 12-14 cm, waga minimum 0,5 kg,
- d) filiżanka ze spodkiem o poj. 0,25-0,3l, wysokość filiżanki 5,5-9 cm, średnica filiżanki minimum 8 cm, średnica spodka 14-16cm, waga łączna minimum 0,4 kg,
- e) waza z pokrywką o pojemności 2,5—3,0 l, dwa symetryczne uchwyty, wysokość 18-24 cm, waga minimum 3 kg, uchwyt i otwór na łyżkę wazową w pokrywie,
- f) cukiernica z pokrywką o średnicy 8-12 cm, wysokości 8-12 cm, wadze minimum 0,35 kg,
- g) flakon do kwiatów (wazon) o wysokości 10-12 cm, wadze minimum 0,2 kg.

III. Wymagania dodatkowe

1. Wyroby poukładane warstwami lub zapakowane w kartony na paletach każdy asortyment oddzielenie.
2. Pomiędzy każdą warstwą przekładka tekturowa.
3. Maksymalna ilość warstw na paletce:
 - a) talerzy do 7 warstw;
 - b) kubków do 9 warstw.
4. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
5. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
6. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest (świadczenie jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim dla każdego wyrobu;
 - b) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobów.

NACZYNNIA STOŁOWE Z STALI NIERDZEWNEJ (Kubek, Talerz głęboki, Talerz płytki)

I. Wymagania ogólne

1. Materiał wykonania całości: stal nierdzewna chromoniklowa typ minimum 18/4 (OH18 N4) wg PN-EN 10088-1:2007.
2. Wykonane zgodnie z zapisami PN-EN ISO 8442-3:2004.
3. Wykonanie poprzez wycinanie, walcowanie, tłoczenie.
4. Konstrukcja profilowania, łatwa do czyszczenia.
5. Odporność na działanie środków myjących i dezynfekcyjnych.

2024-01-05


6. Przystosowane do mycia w zmywarkach mechanicznych zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
7. Talerze jednorodnego wzoru, jednolite, gładkie.
8. Krawędzie zokrąglone, wolne od zadziorów i zalewek.
9. Powierzchnie wolne od zgorzeliny i pęknięć
10. Wykończenie na średni lub wysoki połysk.
11. W przypadku zgrzewu punktowego ucha – odporność na zerwanie siłą 3 kg.
12. Cechowanie – na każdym naczyniu i kubku wymagany jest wykonany trwale: znak lub oznaczenie rodzaj użytej stali nierdzewnej (wybita cecha) lub dołączony atest do wyrobu.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Wymagania szczegółowe:

a) talerze:

- talerz głęboki: wzór „klasyczny” ze skrzydłem uniesionym pod kątem nie mniejszym niż 20 stopni lub miska, średnica 22-25 cm, wysokość 3,5-4,5 cm, waga min. 0,180 kg;
- talerz płytki: średnica 24-27 cm, wysokość 2,5-3,5 cm, waga min. 0,165 kg,

b) kubek o pojemności. 0,40-0,60 l z uchem, wysokość 9-11 cm, kształt walcowaty.

III. Wymagania dodatkowe

1. Wyroby zapakowane w kartony, każdy asortyment oddzielenie.
2. W przypadku dostawy wyrobów na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
4. Okres gwarancji minimum 12 miesięcy.
5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest producenta w języku polskim potwierdzający jakość stali użytej do wyrobów (stal minimum 18/4);
 - b) atest (świadczenie jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim dla każdego wyrobu;
 - c) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobów.

EKSPOZYTOR (DYSTRYBUTOR) DO PRZYPRAW lub tzw. PRODUKTÓW PORCJOWANYCH W OPAKOWANIACH JEDNOSTKOWYCH DLA KONSUMENTA

I. Wymagania ogólne

1. Stojak do ekspozycji, dystrybucji produktów w opakowaniach jednostkowych w miejscach gdzie występuje samoobsługa.
2. Ustawiany na elementach ciągu wydawczego lub punktu dystrybucyjnego.
3. Materiał wykonania konstrukcji stojaka, stelaża - stal nierdzewna gatunku co najmniej 18/0, a pojemników – tworzywo sztuczne, półprzezroczyste.
4. Przystosowane do mycia w zmywarkach mechanicznych zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
5. Cechowanie – oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Konstrukcja 3-poziomowa piramidalna z zawieszanymi, wpinanymi pułkami - pojemnikami (kieszeniami) w kształcie półokrągłym, trapezowym.
2. Wymiary (długość x szerokość x wysokość): 180-200x230-260x400-420 mm.
3. Pojemność półek – pojemników: 3 x 1 l.

III. Wymagania dodatkowe

1. Wyroby zapakowane w kartony, każdy oddzielenie.
2. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
3. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć - katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobu oraz potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub ☒ zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

PODAJNIK (DYSTRYBUTOR, DYSPENSER) DO SERWETEK**I. Wymagania ogólne**

1. Podajnik (dyspenser) do dystrybucji serwetek w miejscach gdzie występuje samoobsługa.
2. Ustawiany na elementach ciągu wydawczego lub punktu dystrybucyjnego.
3. Materiał wykonania konstrukcji podajnika - stal nierdzewna gatunku co najmniej 18/0. Gumowe nóżki antypoślizgowe.
4. Cechowanie – oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Konstrukcja z mechanizmem sprężynowym wypychającym serwetki. Pobieranie serwetek przez konsumenta - poprzez otwór w ścianie dozownika.
2. Wymiary (długość x szerokość x wysokość): 100-120x110-120x180-200 mm.
3. Wymiary serwetek dedykowanych 33 x 33 cm lub innych złożonych w standardzie 1/8 o wymiarach ~ 16,5 x 9 cm, opcjonalne oznaczenie standardu N1.

III. Wymagania dodatkowe

1. Wyroby zapakowane w kartony, każdy oddzielenie.
2. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
3. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć - katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobu oraz potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub ☒ zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

KOSZYCZEK DO CHLEBA**I. Wymagania ogólne**

1. Kształt owalny, podłużny.
2. Wzór plecionka.
3. Materiał wykonania koszyczka – tworzywo.
4. Możliwość mycia w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.

2024-07-05



5. Cechowanie – oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Koszyczek koloru białego lub jasnego w odcieniach pastelowych.
2. Pojemność 1,5-2 l.
3. Wymiary 22-28 x 17-21 x 8-10 cm.

III. Wymagania dodatkowe

1. Wyroby zapakowane w kartony.
2. W przypadku dostawy na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
4. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest (świadczenie jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim dla wyrobu;
 - b) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobu oraz potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub ☐ zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1935/2004 – dla wyrobów z tworzywa.

SZTUĆCE ZE STALI NIERDZEWNEJ (Łyżeczka do herbaty, Łyżka stołowa, Nóż stołowy, Widelec stołowy)

I. Wymagania ogólne

1. Materiał wykonania całości: stal nierdzewna chromoniklowa typ min. 18/8 (OH18 N8) wg PN-EN 10088-1:2007.
2. Wykonane zgodnie z zapisami PN-EN ISO 8442-2:2002 oraz PN-EN ISO 8442-5:2008.
3. Wykonanie:
 - łyżki, łyżeczki: wycinane, walcowane, tłoczone;
 - widełce: wycinane, tłoczone, z zastrzonymi kolcami, czterozębny;
 - noże: wycinane, kute, walcowane na zimno i gorąco z brzeszczotami hartowanymi o twardości co najmniej 48 HRC wg PN-EN ISO 6508-1:2016-10, szlifowane, wyważone tak, aby brzeszczot noża leżącego na płaskiej powierzchni nie dotykał tej powierzchni. Brzeszczot noża z zaokrąglonym końcem ząbkowany na 1/3 długości ostrza.
4. Rękojeść wyprofilowana, łatwa do czyszczenia.
5. Wyroby jednorodnego wzoru, jednolite, gładkie, bez przetłoczeń.
6. Krawędzie stępione, wolne od zadziorów i zalewek.
7. Powierzchnie wolne od zgorzeliny i pęknięć
8. Wykończenie: średni lub wysoki połysk.
9. Odporność na działanie środków myjących i dezynfekcyjnych.
10. Sztućce przystosowane do mycia w zmywarkach mechanicznych zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.

2024-01-05

11. Cechowanie – na każdym sztuccu wymagany jest wykonany trwale: znak lub oznaczenie rodzaj użytej stali nierdzewnej (wybita cecha) lub dołączony atest do wyrobu.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Łyżka – grubość 1,8-2,0 mm, długość 19,0 – 21,0 cm, pojemność minimum 15 ml.
2. Łyżeczka do herbaty, grubość 1,2-2,0 mm, długość 13,3 – 14,9 cm, pojemność minimum 5 ml.
3. Widelec, grubość 2-2,2 mm, długość 19,0 – 21 cm.
4. Nóż, waga min. 80 g, długość 20,0 – 23,0 cm

III. Wymagania dodatkowe

1. Wyroby poukładane warstwami, zapakowane w kartony, każdy asortyment oddzielenie.
2. W przypadku dostawy wyrobów powyżej 5000 szt. wymagana jest dostawa na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
4. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest producenta w języku polskim potwierdzający jakość stali użytej do wyrobów (stal minimum 18/8);
 - b) atest (świadczenie jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim dla każdego wyrobu;
 - c) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobów.

TACA KELNERSKA/ŻOŁNIERSKA

- I. **Przeznaczenie:** taca do posiłków (taca konsumencka, żołnierska do przenoszenia posiłków, przenoszenia naczyń, zastawy stołowej).

II. Wymagania ogólne

1. Materiał wykonania: tworzywo sztuczne – poliester wzmocniony włóknem szklanym. Budowa wielowarstwowa.
2. Kształt prostokątny lub trapezowy.
3. Taca przystosowana do mycia i wyparzania w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
4. Na zewnętrznej stronie rantu tacy wyprofilowane separatory umożliwiające stabilne układanie tac w sterty, pozwalające na swobodną cyrkulację powietrza pomiędzy tacami w celu ich osuszania.
5. Odporność na środki myjące i przebarwienia.
6. Dostosowane do zmywania i wyparzania w zmywarkach automatycznych (min. 3 razy dziennie).
7. Kolor: granit lub inny jasny z palety barw.

III. Wymagania techniczne i szczegółowe

1. Odporność termiczna od -10 do 100°C.
2. Struktura tacy wzmocniona, rant wyprofilowany usztywniający konstrukcję.
3. Wymagania szczegółowe:
 - a) taca prostokątna: wymiary: 530 x 325x (h)10-20 mm;

- b) taca trapezowa: kształt (trapezoidalny) umożliwiający ułożenie czterech tac na stole kwadratowym o boku 90 cm; wymiary 440-460 x 350-380 mm; podstawa krótsza trapezu: 200-210 mm, wysokość: 10-20 mm.

IV. Wymagania dodatkowe

1. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
2. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest (świadectwo jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim;
 - b) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobu oraz potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub ☑ zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1935/2004.
3. W przypadku dostawy wyrobów powyżej 2000 szt.:
 - a) wyroby poukładane warstwami, zapakowane w kartony;
 - b) wymagana jest dostawa na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem;
 - c) do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem, specyfikacją produktu i producenta.

ŁYŻKA CZERPAKOWA 0,25 - 0,5 L - (typu wazowa lub ogólnego przeznaczenia), chochelka, chochła

I. Wymagania ogólne:

– wykonane ze stali nierdzewnej:

1. Materiał wykonania stal nierdzewna chromoniklowa minimum 18/8 (OH18 N8) wg PN-EN 10088-1:2007.
2. Wykonanie z jednego kawałka stali nierdzewnej (brak połączeń) –monoblock oraz zgodnie z PN-EN ISO 8442-2:2002.
3. Materiał wykrawany, walcowany, tłoczony a następnie polerowany.
4. Powierzchnie wolne od zgorzeliny i pęknięć.
5. Krawędzie stępione, wolne od zadziorów i zalewek.
6. Połączenia jednolite, nadlewy i przebarwienia zeszlifowane.
7. Powierzchnia polerowana.
8. Wywinięty brzeg zapobiegający kapaniu - rant ułatwiający wylewanie.
9. Uchwyt z zagiętą końcówką.
10. Możliwość mycia w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
11. Cechowanie – na każdym łyżce wymagany jest wykonany trwale: znak lub oznaczenie rodzaj użytej stali nierdzewnej (wybita cecha) lub dołączony atest do wyrobu.

– wykonane z poliwęglanów:

1. Materiał wykonania poliwęglan.
2. Rant ułatwiający wylewanie.
3. Możliwość mycia w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
4. Odporność termiczna do +220°C.

2024-01-05



5. Cechowanie – na każdym łyżce wymagany jest wykonany trwale: znak ☞ lub oznaczenie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe:

1. Łyżka wazowa o pojemności 0,25-0,3 l, długość: 360-400 mm,
2. Łyżka czerpakowa o pojemności 0,45-0,5 l, długość: 395-450 mm,
3. Uchwyt grubości min. 3,0 mm dla łyżki wazowej 0,25-0,3 l oraz 3,5 mm dla łyżki czerpakowej 0,45-0,5 l.

III. Wymagania dodatkowe:

1. Wyroby zapakowane w kartony.
2. W przypadku dostawy na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
4. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest producenta w języku polskim potwierdzający jakość stali użytej (stal minimum 18/8)) – dla wyrobu z stali lub dokument potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub ☞ zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1935/2004 – dla wyrobów z tworzywa
 - b) atest (świadczenie jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim dla każdego wyrobu;
 - c) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobów.

SZKLANKI 0,25 L**I. Wymagania ogólne:**

1. Szklanka uniwersalna wykonana z profesjonalnego szkła dla gastronomii, o dużej wytrzymałości na uszkodzenia mechaniczne i termiczne.
2. Przystosowana do częstego mycia w zmywarkach zgodnie z PN-EN 12875-1:2008.
3. Kształt cylindryczny z pogrubionym dnem.
4. Bez ucha.
5. Cechowanie – oznakowanie zgodne z Rozporządzeniem (WE) Nr 1935/2004 – materiał do kontaktu z żywnością.

II. Wymagania techniczne i szczegółowe:

1. Kolor transparentny.
2. Pojemność 0,25 l. +/- 10%.
3. Wysokość 10-12 cm, średnica 65-70 mm.
4. Masa opakowania 6 szt. minimum 900 g.

III. Wymagania dodatkowe:

1. Wyroby zapakowane w komplety 6 szt.

2024-01-05



2. W przypadku dostawy na paletach. Palety w całości foliowane zabezpieczające zawartość przed uszkodzeniem.
3. Do każdej palety dołączona metryka zawartości wraz z opisem oraz podaniem informacji jaki zespół ją pakował (nr).
4. Okres gwarancji minimum 24 miesiące.
5. W celu dokonania oceny przez komisję zamawianego do oferty dołączyć:
 - a) atest (świadczenie jakości zdrowotnej) lub inny równoważny dokument w języku polskim dla wyrobu;
 - b) katalog lub inny dokument potwierdzający parametry wyrobu oraz potwierdzający oznakowanie symbolem „do kontaktu z żywnością” lub ☒ zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1935/2004.


NORMY I PRZEPISY ZWIĄZANE

- Rozporządzenie (WE) nr 1935/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 27 października 2004 r. w sprawie materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością oraz uchylającym dyrektywy 80/590/EWG i 89/109/EWG (Dz. U. UE L 338 z 13.11.2004 r., str. 4).
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 10/2011 z dnia 14 stycznia 2011 r w sprawie materiałów i wyrobów z tworzyw sztucznych przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz. Urz. UE L 12 z 15.01.2011 r., str. 1 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 2023/2006 z dnia 22 grudnia 2006 r. w sprawie dobrej praktyki produkcyjnej w odniesieniu do materiałów i wyrobów przeznaczonych do kontaktu z żywnością (Dz. Urz. UE L 384 z 29.12.2006 r., str. 75).
- PN-75-A-12450 (PN-A-12450:1975) Porcelanowe naczynia stołowe – Wymagania i badania.
- PN-EN 10088-1:2007 M Stale odporne na korozję- Część 1: Gatunki stali odpornych na korozję.
- PN-EN 12875-1:2008 Odporność naczyń kuchennych na mechaniczne zmywanie.
- PN-EN ISO 6508-1:2016-10 Metale – Pomiar twardości sposobem Rockwella – Część 1: Metoda badania.
- PN-M-77940:1992 Sztućce i wyroby nożownicze – Nomenklatura.
- PN-EN ISO 8442-2:2002 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi – Sztućce i przybory stołowe. Część 1: Wymagania dotyczące sztućców ze stali nierdzewnej i sztućców pokrytych srebrem. 2024-01-05



- PN-EN ISO 8442-5:2008 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi – Sztućce i przybory stołowe. Część 5: Wymagania dotyczące ostrości i badanie odporności na zużycie krawędzi tnących wyrobów nożowniczych.
- PN-EN 1186-1:2005 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi -- Tworzywa sztuczne -- Część 1: Przewodnik dotyczący wyboru warunków i metod badań migracji globalnej.
- PN-EN 14481:2010 Materiały i wyroby przeznaczone do kontaktu z produktami spożywczymi -- Tworzywa sztuczne -- Metody badań dla określenia kontaktu z tłuszczami.

Opracował


..... 2024 -01- 0.5
ppłk Sławomir KOŻLAREK

