

Opis laboratoryjnych stanowisk do mycia

Wymagania ogólne

Meble, wykonane w systemie modułowym z wystandaryzowanych elementów, pozwalającym na dowolne konfigurowanie zestawów. Meble, muszą być niepalne, nienasiąkliwe, odporne na promieniowanie UV, łatwo zmywalne zabezpieczone przed korozją wykonane w całości z blachy stalowej, dwustronnie pokrytej proszkowo lakierem poliuretanowym, nakładanym metodą proszkową (grubość powłoki lakierniczej 40µm - 100µm). Szafki: wykonane wyłącznie z blach – nie dopuszcza się stosowania zamkniętych kształtowników. Parametry wszystkich oferowanych mebli należy potwierdzić załączonym do oferty katalogu w języku polskim ze zdjęciami i rysunkami technicznymi z wymiarami.

Meble i dygestoria w całości powinny być w kolorze zbliżonym do białego, z wyjątkiem czarnych cokołów i szarych blatów.

Do oferty należy dołączyć dokument potwierdzający badanie odporności korozyjnej blach ocynkowanych, pokrytych powłoką lakierniczą poliuretanową z których wykonane są profile stelaży, szafki i przystawki, z badania odporności korozyjnej blach, w obojętnej i kwaśnej mgie solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012, gdzie wskaźniki RP i RA wyglądu wszystkich badanych próbek, zgodnie z normą PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10, zaś wskaźniki spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0. Dokument ten musi dotyczyć wszystkich w/w norm i być wystawiony przez laboratorium akredytowane. Do oferty należy dołączyć protokół z badań zgodnie z normą PN EN 2808: 2008, wydany przez akredytowane laboratorium, potwierdzający grubość poliuretanowej powłoki lakierniczej nakładanej proszkowo na blachę ocynkowaną.

Farba użyta do pokrywania mebli musi posiadać ważną klasyfikację w zakresie reakcji na ogień, o stopniu co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1, wystawioną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i akredytowaną, którą należy dołączyć do oferty.

Meble muszą posiadać certyfikaty zgodności z normą EN 13150 i EN 14727, wystawione przez jednostki akredytowane, które należy dołączyć do oferty.

Producent mebli musi posiadać następujące certyfikaty, które należy dołączyć do oferty:

Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 9001: 2008 (lub równoważny), zaświadczaający, że stosuje system zarządzania zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Certyfikat OHSAS 18001: 2007 (lub równoważny), stosowanego Systemu Zarządzania bezpieczeństwem i higieną pracy w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 14001: 2005 (lub równoważny), zaświadczaający, że stosuje system zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Certyfikat dla Systemu Zarządzania Energią wg EN ISO 50001: 2011 zaświadczaający, że stosuje system zarządzania energią zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego.

Kolorystyka mebli:

Blaty z żywicy fenolowej:

Kolor powierzchni górnej niebieski,

Krawędzie blatu czarne lub antracytowe.

Zlewy z żywicy epoksydowej w tym samym kolorze co blaty.

Potwierdzić próbką blatu 20 x 20cm , z przednią krawędzią

Blaty z ceramiki na stołach, zlewy ceramiczne:

Kolor powierzchni górnej i krawędzi widocznych: Kolor powierzchni górnej niebieski,

Zlewy z ceramiki w tym samym kolorze co blaty.

Potwierdzić próbką blatu 20 x 20cm , z przednią krawędzią

Kolor szafek:

Lakier na meblach gładki i matowy (bez faktury, nie baranek, nie młotkowanie, nie połysk).

Cokoły szafek, podobny do RAL 00 20 00 – potwierdzić próbką – przednią częścią cokołu.

Kolor armatury: biały, zbliżony do koloru mebli.

1. **Wymagania dla szafek pod blatowych.** Szafki stojące na własnych nóżkach poziomowanych, osłoniętych cokołem. Korpus szafek wykonany w całości z blachy o grubości 0,75 mm - 0,8 mm, każda ściana szafki wykonana z oddzielnie lakierowanego poliuretanowo przez zmontowaniem arkusza blachy ocynkowanej lub kwasoodpornej. Ściany boczne szafek nie przylegających do innych szafek podwójne, lakierowane także od wewnątrz ściany. Boki szafek i szaf wykonane w taki sposób, aby cała wewnętrzna płaszczyzna boku szafki była płaska, łącznie z miejscem montażu zawiasów drzwiczek. Grubość boków szafek 20 mm, w celu zwiększenia sztywności blacha zaginana w płaszczyźnie pionowej i poziomej. Boki szafek i szaf muszą posiadać otwory do montowania różnego rodzaju wyposażenia: drzwiczek lewych i prawych, półek, prowadnic szuflad i wysuwanych półek. Otwory wykonane wyłącznie w warstwie wewnętrznej podwójnej ściany i nie bliżej niż 5 mm od krawędzi boku szafki lub szafy. Boki szafek przylegających do siebie ze zdemontowaną zewnętrzną powłoką boku i bocznym elementem cokołu, w celu uniknięcia kapilarnego zaciągania wilgoci (potwierdzić fotografią i próbą). Plecy szafek i szaf wykonane z pojedynczej blachy, mocowane do korpusu za pomocą połączeń gwintowanych i demontowane w celu serwisowania podłączeń mediów znajdujących się za stołem. Dno szafek pełne, w szafkach na cokole i szafach z otworami do poziomowania szafki od wewnątrz. Głębokość korpusów szafek stojących na cokole 500 mm. Dostępne szerokości szafek pod blatowych: 300 mm, 450 mm, 600 mm, 900 mm, 1200 mm. Fronty szafek wykonane z blachy o grubości 0,75 mm - 0,8 mm, podwójne i wypełnione materiałem tłumiącym i usztywniającym. Grubość frontów szafek i szaf 14 - 15 mm, wszystkie cztery narożniki frontów zaokrąglone (promień 3 – 4 mm), pionowe i poziome krawędziowe zewnętrzne frontu zaokrąglone (promień 0,5 – 1,5 mm). Fronty (drzwiczki, drzwi i szuflady) wykonane z dwóch tłoczonych wkładanych w siebie płyt blachy stalowej – jeden płat jest powierzchnią zewnętrzną, drugi wewnętrzny. Zewnętrzna część frontu wykonana z blachy tłocznej, na całą głębokość grubości frontu – zewnętrzny arkusz blachy bez jakichkolwiek szpar, spawów lub zgrzewa – tylko tłoczony. Wewnętrzny arkusz blachy klejony do wnętrza tłoczonego arkusza zewnętrznego. Obie części frontów lakierowane dwustronnie (także wewnątrz zamkniętego frontu), oddzielnie, przed ich połączeniem. Szafki na cokole wyposażone w nóżki poziomowane wyłącznie od wewnątrz szafki oraz regulowany na wysokość cokoł zasłaniający je, wykonany z blachy ocynkowanej i pokrytej powłoką lakierniczą w ciemnym kolorze. Wysokość cokołu 90 +/- 5 mm – składający się z 3 demontowanych niezależnie części (dwa boki i front) i regulowany w pionie w zależności od poziomowania stołu. W szafkach przylegających do siebie bokami, boki cokołów pomiędzy szafkami zdemontowane. Zawiasy drzwiczek puszkowe o kącie otwarcia co najmniej 270°, jednoprzegubowe, przegub zewnętrzny, zatraskowe, z hamulcem. Puszka mocowana w drzwiczkach na wkręty i wyposażona w zamykaną kłapę blokującą wysuwanie zawiasa z puszek i zasłaniającą wkręty. Zawiasy muszą być mocowane do puszek poprzez wsunięcie części roboczej zawiasa w prowadnice puszek i automatyczne blokowanie zatraskową kłapką zasłaniającą wkręty. Rozłączenie zawiasów w celu demontażu drzwiczek musi następować tylko przez zwolnienie blokady zatraskowej (klapki) i wysunięcie części roboczej zawiasa z puszek – bez odkręcania jakichkolwiek połączeń gwintowanych. Zawiasy wykonane z odpornych na korozję odlewów ciśnieniowych miedzi stopowej lub stopów cynku, niklowane. Uchwyty frontów o długości 200 mm, i przestrzeni pomiędzy częścią chwytą a frontem szafki powyżej 25 mm. Część chwytą nachylona od pionu o około 40°, ze zdejmowaną przezroczystą nakładką z tworzywa sztucznego, pod którą można włożyć fiszkę z opisem zawartości szafki. Minimalne wymiary fiszki mieszczącej się na frontowej, nachylonej płaszczyźnie części chwytnej i całkowicie chowającej się pod nakładką na uchwycie: 120 mm x 10 mm. Uchwyty wykonane jako jeden odlew ciśnieniowy z miedzi stopowej lub ze stopów cynku, chromowany. Półki w szafkach muszą posiadać możliwość regulacji wysokości ich zawieszenia oraz muszą być wzmocnione zawinięciem przedniej, bocznych i tylnej krawędzi do dołu: na przedniej krawędzi tworzącym zamknięty profil (min 3 x zagięcie o kąt 90 stopni, bez wyczuwalnej krawędzi blachy) o przekroju prostokątnym i wysokości nie większej niż 20 mm; na tylnej krawędzi tworzącym co najmniej podwójne zawinięcie (min 1 x zagięcie o kąt 90 stopni i 1 o kąt 180 stopni, bez wyczuwalnej krawędzi blachy) o wysokości nie większej niż 20 mm; na bocznych krawędziach tworzącym co najmniej pojedyncze zawinięcie (min 1 x zagięcie o kąt 90 stopni) o wysokości nie większej niż 20 mm.

2. **Wymagania dla blatów**

Blat z żywicy fenolowej - Blaty z żywicy fenolowych obustronnie laminowane o grubości 20 mm (+/- 4 mm) z możliwością optycznego dostosowania ich grubości do grubości płyt laminowanych i płyt z ceramiki z podwyższonym obrzeżem (grubość pogrubionego blatu z podwyższonym obrzeżem musi

być równa grubości blatu ceramicznego z podwyższonym obrzeżem). Błaty w kolorze niebieskim. Błaty te muszą występować w wersji z obrzeżem płaskim i obrzeżem podniesionym.

Przednia krawędź blatu wyoblana na całym przekroju (blat zakończony łukiem opartym na jego dolnej i górnej powierzchni).

Błaty muszą posiadać następujące parametry wytrzymałości mechanicznej, potwierdzone dołączonym do oferty arkuszem właściwości materiału, wydanym przez producenta blatu (dopuszcza się w języku angielskim):

- a. Odporność na suche ciepło, **badana według normy EN 438**, co najmniej 4, dla 180°C
- b. Odporność na wilgotne ciepło, **badana według normy EN 12721**, co najmniej 4, dla 100°C
- c. Odporność na zarysowania, **badana według normy EN 438** co najmniej 4
- d. Odporność na zmianę koloru, **badana według normy ASTM G53-91** (315 - 400nm) co najmniej 6
- e. Moduł sprężystości, **badany według normy ISO 178**, co najmniej 9000 N/mm²
- f. wytrzymałość na rozciąganie, **badana według normy ISO 527-2**, co najmniej 70 N/mm²
- g. wytrzymałość na zginanie, **badana według normy ISO 178**, co najmniej 100 N/mm²

Do oferty należy dołączyć dokument wydany przez niezależnie laboratorium potwierdzający przeprowadzanie ocenę działania przeciwbakteryjnego blatu z żywicy fenolowej, gdzie redukcja w populacji Escherichia coli i Staph aureus, następująca po kontakcie z powierzchnią próbek, po upływie 24 godzin w temperaturze 35°C i przy wilgotności względnej > 95%, wynosi > 99,99%.

Do oferty należy dołączyć próbkę blatu z żywicy fenolowej o wymiarach, co najmniej 20 x 20 cm z fragmentem przedniej krawędzi blatu o grubości i kolorze zgodnymi z opisanymi powyżej.

Zlewy o kształcie prostokątnym, osadzone w blatach z żywicy fenolowej wykonane z żywicy epoksydowej w kolorze niebieskim, zlewy o kształcie koła, osadzone w blatach z żywicy fenolowej wykonane ze stali nierdzewnej.

Blat wykonany z ceramiki lanej monolitycznej o gęstości 2,2 +/- 0,03 g/cm³, ze zintegrowanym podwyższonym obrzeżem ze wszystkich stron. Grubość blatu powinna wynosić 28 +/- 2 mm na całej powierzchni części płaskiej (nie dopuszcza się cieńszych płyt z żebrowaniem) i 35 +/- 2 mm wraz z podniesionym obrzeżem. Twardość ceramiki: min 7 w skali Mohsa, nasiąkliwość średnia nie większa niż 5%, gęstość objętościowa nie mniejsza niż 2,17 g/cm³, średnia otwarta porowatość nie większa niż 10,1%, wytrzymałość na zginanie nie mniej niż 44MPa, rozszerzalność liniowa nie większa niż 0,7% w zakresie 25 – 1200 stopni Celsjusza, wytrzymałość na ściskanie nie mniejsza niż 130 MPa (średnia z minimum 10 próbek), emisja ołowiu i kadmu na poziomie poniżej 0,0005 mg/dm² – parametry te należy potwierdzić raportem z badań wykonanych przez laboratorium akredytowane. Kolor blatu niebieski. Z tego samego materiału są wykonane zlewy. Ceramika musi posiadać stosowny dokument potwierdzający badania odporności termicznej wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-9:1998, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania odporności chemicznej, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-13:1999, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający badania odporności na płamienie, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-14:1999, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający emisję ołowiu i kadmu na poziomie poniżej 0,0005 mg/dm² blatu, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, według normy PN-EN ISO 10545-15:1999, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający adsorpcję wody, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN ISO 10545-3, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający odporność na przetarcie powierzchni, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN ISO 10545-7, który należy dołączyć do oferty - oferowana ceramika powinna być co najmniej w klasie 5; stosowny dokument potwierdzający liniową wydłużalność termiczną, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy DIN 51045 lub równoważnej Polskiej Normy, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający twardość na zarysowania wg skali Mohs, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań według normy PN-EN 15771, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający odporność działania 3 – punktowej siły zginającej, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, który należy dołączyć do oferty; stosowny dokument potwierdzający wytrzymałość na ściskanie na zimno, wraz z certyfikatem lub protokołem z badań, który należy dołączyć do oferty. Dokumenty te muszą być wystawione przez laboratorium akredytowane i należy je dołączyć do oferty. Wersje językowe wyżej wymienionych norm uważa się za normy równoważne, jeżeli są to normy innych krajów UE będące tą samą normą zharmonizowaną.

Do oferty należy dołączyć protokół z badań odporności chemicznej oferowanych blatów. Badania te muszą być wykonane przez specjalistyczne laboratorium badawcze i musi z nich wynikać, że ceramika nie ulega trwałemu uszkodzeniu lub zabarwieniu nie dającemu się zmyć wodą, po zastosowaniu następujących substancji: bezwodnik octowy (bezwodnik metanokarboksylowy); aceton (keton dwumetylowy); acetonitryl (nitryl kwasu octowego); oranż akrydyny; związek dihydratu alizaryny

(czerwieni alizarynowej); kwas mrówkowy (99%); wodorotlenek amonowy (28%); błękit gencjanowy (błękit spirytusowy) (rozpuszczalny w wodzie); benzen; benzyna; alkohol butylowy (butanol); chloroform (trójchlorometan); tlenek chromu (IV) (60%); kwas dwuchlorooctowy; dioksan; chlorek żelazawy (III) (10%); eozyna (sól sodowa czterobromofluoresceiny) B; kwas octowy (kwas etanowy) (99%); etanol (alkohol etylowy); octan etylu; glikol etylenowy; formaldehyd (metanal, aldehyd mrówkowy); roztwór jodu (0,1N); jodyna; jodek potasowy (10%); nadmanganian potasowy (10%); fuksyna karbolowa (10%); karmin; czerwień Kongo; fiolet krystaliczny (chlorowodorek sześciometylopararozaniliny); siarczan miedziowy (10%); metanol (alkohol metylowy); błękit metylenowy (10%); naftalen; chlorek sodowy (10%); wodorotlenek sodowy (10%); wodorotlenek sodowy (20%); wodorotlenek sodowy (40%); podchloryn sodowy (13%); octan n-butylu; n-heksan; kwas nadchlorowy (60%); fenol (hydroksybenzen); kwas (orto)fosforowy (85%); kwas azotowy (10%); kwas azotowy (20%); kwas azotowy (30%); kwas azotowy (65%); kwas azotowy (70%); kwas solny (10%); kwas siarkowy (10%); kwas siarkowy (25%); kwas siarkowy (33%); kwas siarkowy (77%); kwas siarkowy (85%); kwas siarkowy (96-98%); 50% kwas siarkowy (77%); 50% kwas azotowy (70%); 50% kwas siarkowy (85%); 50% kwas azotowy (70%); azotan srebrowy (1%); czterochlorometan (perchlorometan, czterochlorek węgla, tetrachlorek węgla); toluen (metylobenzen); nadtlenek wodoru; ksylen (dwumetylobenzen); chlorek cynkowy;

Do oferty należy dołączyć próbkę blatu ceramicznego o wymiarach, co najmniej 20 x 20 cm z fragmentem przedniej krawędzi blatu o grubości i kolorze zgodnymi z opisanymi powyżej.

W blatach ceramicznych zlewy wykonane z tej samej ceramiki, osadzone na równo z powierzchnią blatu.

5. Armatura przy zlewach

Armatura blatowa do wody ciepłej i zimnej z mieszaczem, jednouchwytowa, z uchwytem do obsługi łokciem, z wylewką obrotową, zakończona oliwką odkręcaną gwarantująca możliwości szczelnego podłączenia węży giętkich o różnych średnicach oraz aeratorem obrót wylewki minimum 110 stopni. Korpus wykonany z mosiądzu, głowica ceramiczna, blokada maksymalnej temperatury, wkład ceramiczny bezobsługowy z ogranicznikiem temperatury i regulowany ogranicznik przepływu - parametry potwierdzić kartą katalogową producenta. Armatura pokryta białą powłoką poliuretanową, gładką.

6. Wymagane dokumenty.

Katalogi producenta mebli, wydane w języku polskim, zawierające fotografie, rysunki techniczne z wymiarami oraz opisy, potwierdzające parametry techniczne oferowanych mebli, szaf (w tym szaf na substancje łatwopalne, kwasy i zasady oraz chemikalia) i dygestoriów.

Blachy ocynkowane z których są wykonane szafki,:

7. Dokument z badania odporności korozyjnej blach ocynkowanych (z których są wykonane: dygestoria, stelaże, szafki, szafy i przystawki), pokrytych powłoką lakierniczą poliuretanową, w obojętnej i kwaśnej mgle solnej wg normy PN – EN ISO 9227: 2012, gdzie wskaźniki R_P i R_A wyglądu wszystkich badanych próbek, zgodnie z normą PN – EN ISO 10289:2002 mają wynosić nie mniej niż 10, zaś wskaźniki spękania, złuszczenia, zardzewienia i spęcherzenia, według normy PN-EN ISO 4628:2005, mają wynosić nie więcej niż 0. Dokument ten musi dotyczyć wszystkich w/w norm i być wystawiony przez laboratorium akredytowane.
8. Klasyfikację w zakresie reakcji na ogień dla farby poliuretanowej pokrywającej dygestoria i meble, o stopniu, co najmniej: A2-s1, d0, według normy EN 13501-1, wystawioną przez uprawnioną jednostkę notyfikowaną i akredytowaną, którą należy dołączyć do oferty.
9. Protokół z badań zgodnie z normą PN EN 2808: 2008, wydany przez akredytowane laboratorium, potwierdzający grubość poliuretanowej powłoki lakierniczej nakładanej proszkowo na blachę ocynkowaną.

Blaty z żywicy fenolowej w stanowiskach do mycia:

1. Blaty muszą posiadać następujące parametry wytrzymałości mechanicznej, potwierdzone dołączonym do oferty arkuszem właściwości materiału, wydanym przez producenta blatu (dopuszcza się w języku angielskim):

Odporność na suche ciepło, badana według normy EN 438, co najmniej 4, dla 180OC

Odporność na wilgotne ciepło, badana według normy EN 12721, co najmniej 4, dla 100OC

Odporność na zarysowania, badana według normy EN 438 co najmniej 4

Odporność na zmianę koloru, badana według normy ASTM G53-91 (315 - 400nm) co najmniej 6

Moduł sprężystości, badany według normy ISO 178, co najmniej 9000 N/mm2

wytrzymałość na rozciąganie, badana według normy ISO 527-2, co najmniej 70 N/mm2

wytrzymałość na zginanie, badana według normy ISO 178, co najmniej 100 N/mm2

10. Do oferty należy dołączyć dokument wydany przez niezależnie laboratorium potwierdzający przeprowadzanie ocenę działania przeciwbakteryjnego blatu z żywicy fenolowej , gdzie redukcja w populacji Escherichia coli i Staph aureus, następująca po kontakcie z powierzchnią próbek, po upływie 24 godzin w temperaturze 35oC i przy wilgotności względnej > 95%, wynosi > 99,99%.

11. Wyniki testu odporności chemicznej – dopuszcza się materiały producenta blatu: Blaty z żywicy fenolowej muszą posiadać powierzchnię jednostronnie laminowaną, która musi być odporna na:

Kwas octowy	99%	Nadtlenek wodoru	3%
Roztwór dwuchromianu	5%	Fenol	90%
Kwas chromowy	60%	Siarczek sodu, nasycony	
Kwas mrówkowy	90%	Bezwodnik octowy	
Kwas chlorowodorowy	10%	Aceton	
Kwas chlorowodorowy	37%	Acetonitryl	
Kwas azotowy 65% : Kwas		Octan amylu	
chlorowodorowy	37% (1:3)	Benzen	
Kwas nadchlorowy	60%	Butanol	
Kwas fosforowy	85%	Czterochlorek węgla	
Kwas siarkowy	25%	Chloroform	
Kwas siarkowy	33%	Kwas dichlorooctowy	
Kwas siarkowy	77%	Chlorek metylenu	
Kwas siarkowy	85%	Dioksan	
Zasady		Eter dietylowy	
Wodorotlenek amonu	28%	Octan etylu	
Wodorotlenek sodu	10%	Etanol	
Wodorotlenek sodu	20%	Glikol etylenowy	
Wodorotlenek sodu	40%	Metanol	
Wodorotlenek sodu, płatki		Chlorek metylenu	
Sole		Metyloetyloketon	
Siarczan miedzi	10%	Metylizobutyloketon	
Chlorek żelaza(III)	10%	Monochlorobenzen	
Jodek potasu	10%	Naftalen	
Nadmanganian potasu	10%	Octan n-butylu	
Chlorek cynku, nasycony		Tetrahydrofuran	
Azotan srebra	1%	n-Heksan	
Chlorek sodu	10%	Toluen	
Podchloryn sodu	13%	Trichloroeten	
Związki organiczne		Ksylen	
Krezol		Oranż akrydyny	
Dimetyloformamid		1%	
Formaldehyd	37%	Dwuwodzion złożony alizaryny	1%
Benzyna			

Anilina niebieska, rozpuszczalna w wodzie 1%
Fuksyna zasadowa 1%
Fuksyna karbolowa 1%
Karmin 1%
Czerwień Kongo 1%
Fiolet krystaliczny (barwnik) 1%
Eozyna B 1%

Barwnik Giemsky 1%
Szczawian zieleni malachitowej 1%
Fiolet metylowy 2B 1%
Błękit metylenowy 1%
Safranina O 1%
Sudan III 1%
Barwnik Wrighta 1%

Większość standardowych środków czyszczących

Odporność na wyżej wymienione substancje oznacza brak widocznych odbarwień, utraty połysku czy zmian w strukturze powierzchni blatu, po 24-godzinnej ekspozycji blatu na daną substancję. Odporność tą należy potwierdzić sprawozdaniem z testów zawierającym tabelę odporności na poszczególne substancje, dopuszcza się testy przeprowadzone przez producenta blatów i publikowane w jego materiałach.

12. Płyty z żywicy fenolowej, z której są wykonane blaty ze względu na bezpieczeństwo pożarowe muszą być sklasyfikowane co najmniej jako brak rozgorzenia, średnia emisja dymu, brak płonących kropli – klasy B s1 d0, według normy EN 13501-1, należy to potwierdzić dołączonym do oferty stosownym dokumentem w zakresie reakcji na ogień, sporządzonym według w/w normy przez licencjonowane lub akredytowane laboratorium.
13. Do oferty należy dołączyć próbkę blatu z żywicy fenolowej o wymiarach, co najmniej 20 x 20 cm z fragmentem przedniej krawędzi blatu o grubości i kolorze zgodnymi z opisanymi powyżej.

Blaty ceramiczne w stanowiskach do mycia:

2. Dokument potwierdzający badania odporności termicznej ceramiki, według normy PN-EN ISO 10545-9:1998.
14. Dokument potwierdzający badania odporności chemicznej, według normy PN-EN ISO 10545-13:1999.
15. Dokument potwierdzający badania odporności na płamienie, według normy PN-EN ISO 10545-14:1999.
16. Dokument potwierdzający badania zawartości uwalnianego ołowiu i kadmu, według normy PN-EN ISO 10545-15:1999.
17. Dokument potwierdzający adsorpcję wody, według normy PN-EN ISO 10545-3.
18. Dokument potwierdzający odporność na przetarcie powierzchni, minimum 5 klasy, według normy PN-EN ISO 10545-7.
19. Dokument potwierdzający liniową wydłużalność termiczną, według normy DIN 51045 lub równoważny,
20. Dokument potwierdzający twardość na zarysowania wg skali Mohs, według normy PN-EN 15771,
21. Dokument potwierdzający odporność działania 3 – punktowej siły zginającej,
22. Dokument potwierdzający wytrzymałość na ściskanie na zimno.
23. Do oferty należy dołączyć protokół z badań odporności chemicznej oferowanych blatów. Badania te muszą być wykonane przez specjalistyczne laboratorium badawcze i musi z nich wynikać, że ceramika nie ulega trwałemu uszkodzeniu lub zabarwieniu nie dającemu się zmyć wodą, po zastosowaniu następujących substancji: bezwodnik octowy (bezwodnik metanokarboksylowy); aceton (keton dwumetylowy); acetonitryl (nitryl kwasu octowego); oranż akrydyny; związek dihydratu alizaryny (czerwieni alizarynowej); kwas mrówkowy (99%); wodorotlenek amonowy (28%); błękit gencjanowy (błękit spirytusowy) (rozpuszczalny w wodzie); benzen; benzyna; alkohol butylowy (butanol); chloroform (trójchlorometan); tlenek chromu (IV) (60%); kwas dwuchlorooctowy; dioksan; chlorek żelazawy (III) (10%); eozyna (sól sodowa czterobromofluoresceiny) B; kwas octowy (kwas etanowy) (99%); etanol (alkohol etylowy); octan etylu; glikol etylenowy; formaldehyd (metanal, aldehyd mrówkowy); roztwór jodu (0,1N); jodyna; jodek potasowy (10%); nadmanganian potasowy (10%); fuksyna karbolowa (10%); karmin; czerwień Kongo; fiolet krystaliczny (chlorowodorek sześciometylopararozaniliny); siarczan miedziowy (10%); metanol (alkohol metylowy); błękit metylenowy (10%); naftalen; chlorek sodowy (10%); wodorotlenek sodowy (10%); wodorotlenek sodowy (20%); wodorotlenek sodowy (40%); podchloryn sodowy (13%); octan n-

butylu; n-heksan; kwas nadchlorowy (60%); fenol (hydroksybenzen); kwas (orto)fosforowy (85%); kwas azotowy (10%); kwas azotowy (20%); kwas azotowy (30%); kwas azotowy (65%); kwas azotowy (70%); kwas solny (10%); kwas siarkowy (10%); kwas siarkowy (25%); kwas siarkowy (33%); kwas siarkowy (77%); kwas siarkowy (85%); kwas siarkowy (96-98%); 50% kwas siarkowy (77%); 50% kwas azotowy (70%); 50% kwas siarkowy (85%); 50% kwas azotowy (70%); azotan srebrny (1%); czterochlorometan (perchlorometan, czterochlorek węgla, tetrachlorek węgla); toluen (metylobenzen); nadtlenuk wodoru; ksilen (dwumetylobenzen); chlorek cynkowy;

24. Do oferty należy dołączyć próbkę blatu z ceramiki o wymiarach, co najmniej 20 x 20 cm z fragmentem przedniej krawędzi blatu o grubości i kolorze zgodnymi z opisanymi powyżej

Dokumenty dla stanowisk do mycia:

25. Stoły laboratoryjne ze zlewami muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 13150, które należy dołączyć do oferty.
26. Szafki muszą posiadać certyfikat, wystawiony przez niezależne laboratorium, z przeprowadzonego badania zgodności z normą EN 14727, które należy dołączyć do oferty.

Producent:

27. Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 9001 zaświadczaający, że stosuje system zarządzania zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
28. Certyfikat ISO 45001 lub równoważny dla Systemu Zarządzania Bezpieczeństwem i higieną pracy w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
29. Certyfikat dla Systemu Zarządzania wg EN ISO 14001 zaświadczaający, że stosuje system zarządzania środowiskiem zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;
30. Certyfikat dla Systemu Zarządzania Energią wg EN ISO 50001 zaświadczaający, że stosuje system zarządzania energią zgodnie z normą w zakresie projektowania, produkcji i sprzedaży kompleksowego wyposażenia laboratoryjnego;

Próbki blatów o wymiarach co najmniej 20 x 20 cm z przednią i jedną boczną krawędzią, zgodne z opisem technicznym:

- żywica fenolowa niebieska
- ceramika monolityczna niebieska

Wersje językowe i nowsze wydania wyżej wymienionych norm uważa się za normy równoważne

Specyfikacja Asortymentowa

POMIESZCZENIE 102

Pozycja 1

- 1 szt. Stół przyścienny 1200x750 mm, wys. 900 mm.** Stół składa się z:
- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

- 2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiarów wew. komory: 400x400x300 mm);
- 2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

- 1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

POMIESZCZENIE 107

Pozycja 3

- 1 szt. Stół przyścienny** 1800x600 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:
- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

- 2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiarów wew. komory: 400x400x300 mm);
- 1 x umywalka z blachy ze stali nierdzewnej (wymiarów wew. komory: 370x340x150 mm);
- 3 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;
- 1 x oczomyjka* wyciągana z blatu, dwie dysze;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

- 1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;
- 1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

Pozycja 4

2 szt. Stół przyścienny 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

Pozycja 6

1 szt. Stół przyścienny 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

Pozycja 7

- 1 szt. Stół przyścienny** 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:
- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;
- 2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);
- 2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

POMIESZCZENIE 108

Pozycja 4

- 1 szt. Stół przyścienny** 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:
- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;
- 2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);
- 2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

POMIESZCZENIE 109

Pozycja 1

- 1 szt. Stół przyścienny** 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:
- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;
- 2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);
- 2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

POMIESZCZENIE 216

Pozycja 3

- 1 szt. Stół przyścienny** 900x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:
- blat z ceramiki monolitycznej z podniesionym obrzeżem w kolorze niebieskim, grubość 35 mm;
- 1 x zlew ceramiczny (wymiary wew. komory: 530x380x250 mm);
- 1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

Pozycja 4

- 1 szt. Stół przyścienny** 900x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

- blat z ceramiki monolitycznej z podniesionym obrzeżem w kolorze niebieskim, grubość 35 mm;
- 1 x zlew ceramiczny (wymiary wew. komory: 530x380x250 mm);
1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 900 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

POMIESZCZENIE 305

Pozycja 1

- 1 szt. Stół przyścienny** 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:
- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;
- 2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);
2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszką:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

Pozycja 2

1 szt. Stół przyścienny 600x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

1 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);

1 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 600 mm, instalacyjna, 1 drzwi;

POMIESZCZENIE 313

Pozycja 1

1 szt. Stół przyścienny 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociągiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;

Pozycja 2

1 szt. Stół przyścienny 1200x750 mm, wys. 900 mm. Stół składa się z:

- blat z żywicy fenolowej w kolorze niebieskim, grubość 16 mm, chemoodporny, przeciwbakteryjny, nie gorsze niż np. Trespa TopLab Plus;

2 x zlew z żywicy epoksydowej (wymiary wew. komory: 400x400x300 mm);

2 x armatura do ciepłej i zimnej wody, otwierana poj. dźwignią, pokryta powłoką poliuretanową;

W podstawie:

Szafki ze stali ocynkowanej, pokrytej dwustronnie farbą proszkową poliuretanową, boki podwójne o gr. 20 mm, front podwójny wygłuszony o gr. 15mm z zaokrąglonymi narożnikami, zawiasy 270 stopni, rozpinane, szuflada ze stali ocynkowanej, na prowadnicach rolkowych z synchronizacją, samohamowaniem i dociąganiem, prowadnice schowane w podwójnych bokach szuflady, uchwyt z fiszka:

1 x szafka na cokole szer. 1200 mm, instalacyjna, 2 drzwi;