

## 1. Karty równoważności:

Przywołane w niniejszym opisie technicznym nazwy urządzeń należy traktować jako określenie standardu wykonania i parametrów techniczno-użytkowych. Specyfikacje i opisy uwzględniają standard minimalny dla materiałów i instalacji, niezbędny do właściwego funkcjonowania projektowanego obiektu. Dopuszcza się zastosowanie innych urządzeń pod warunkiem dotrzymania parametrów nie niższych niż zaproponowane. Wymienione wyżej urządzenia wraz z podanymi nazwami, symbolami i producentem stanowią przykłady elementów i urządzeń. Nazwy i symbole poszczególnych produktów zostały podane jedynie w celu jak najdokładniejszego określenia ich charakterystyki. Oznacza to, że wykonawca nie jest zobowiązany do zaoferowania tych konkretnych produktów podanych w załącznikach i może zaoferować inne, jednakże wyłącznie pod warunkiem ich całkowitej zgodności pod względem charakteru użytkowego (tożsamość funkcji), parametrów technicznych oraz parametrów bezpieczeństwa użytkowania.

Za materiały równoznaczne uważa się materiały spełniające parametry dla poszczególnych produktów. Określono minimalne materiały dla każdego z zaproponowanych produktów, przedstawione w następujących punktach:

Bloczek z betonu komórkowego SOLBET SS-ABK-2,0/400-590/240/PWU-4

### Obszary stosowania:

- Zastosowanie we wszystkich rodzajach ścian murowanych konstrukcyjnych i niekonstrukcyjnych w tym działowych

### Właściwości:

- Współczynnik dyfuzji pary wodnej (wartość ustalona wg PN-EN 1745:2012) 5/10
- Reakcja na ogień – min. Euroklasa A1
- Izolacyjność od dźwięków powietrznych 575 ( $\pm 25$ ) kg/m<sup>3</sup>
- Odporność na zamarzanie/odmarzanie, 15 cykli (wg PN-EN 15304:2010) – wyrób mrozoodporny
- Produkt nie zawiera substancji niebezpiecznych

### Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:

### Dane techniczne produktu:

- Długość 590mm  $\pm$  10mm
- Szerokość 420mm
- Wysokość 240mm  $\pm$  10mm
- Płaskość powierzchni wspornych  $\leq$  1mm
- Równoległość powierzchni wspornych  $\leq$  1mm
- Średnia wytrzymałość na ściskanie  $\geq$  3,0 N/mm<sup>2</sup>
- Rozszerzalność/skurcz pod wpływem wilgoci  $\leq$  20mm/m
- Współczynnik przewodzenia ciepła (wartość ustalona wg PN-EN 1745:2012) max. 0,100 W/mK

Maszynowy tynk gipsowy o podwyższonej twardości Knauf MP 75 Diamant.

### Obszary stosowania:

- Idealnie nadaje się do powierzchni narażonych na uszkodzenia mechaniczne np. w budynkach użyteczności publicznej, szkołach, na klatkach schodowych. Do tworzenia powierzchni gładkich na

ścianach i sufitach wewnątrz budynków. Jako tynk jednowarstwowy do wszystkich rodzajów podłoża.

Właściwości:

- Wytrzymałość na ściskanie
- Nadaje się do obróbki maszynowej
- Reakcja na ogień A1 - materiał niepalny

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Przyczepność do podłoża  $\geq 0.1 \text{ N/mm}^2$  (wg EN 13279)
- Współczynnik paroprzepuszczalności  $[\mu]$   $10 \pm 1$  (wg EN ISO 10456)
- Współczynnik przewodzenia ciepła  $[\lambda]$  max.  $0.39 \text{ W/mK}$  (wg EN 13279)
- Wytrzymałość na ściskanie  $\geq 6.0 \text{ N/mm}^2$  (wg EN 13279)
- Wytrzymałość na zginanie  $\geq 2.0 \text{ N/mm}^2$  (wg EN 13279)
- Twardość powierzchni  $\geq 2.5 \text{ N/mm}^2$  (wg EN 13279)
- Średnie zużycie 10 mm grubości max.  $11.5 \text{ kg / m}^2$

Wewnętrzna farba żelazo-krzemianowa z technologią makrowypełniaczy KEIM OPTIL.

Obszary stosowania:

może być stosowany na wszystkie typowe powierzchnie ścian wewnętrznych i sufitów.

Właściwości:

- światłoodporne kolory
- matowa optyka powierzchni
- Produkt niepalny (analogicznie do klasy materiałów budowlanych DIN 4102-A2)
- Odporny na pleśń
- Przyjazny dla środowiska
- Odporność na szorowanie na mokro (wg PN ISO 11998): min. klasa 2
- Współczynnik kontrastu (zdolność krycia) przy wydajności  $6,5 \text{ m}^2/\text{litr}$ : klasa 1 (wg PN ISO 6504-3)

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Udział części organicznych:  $< 5\%$
- Ciężar właściwy:  $1,42 \text{ g/cm}^3 \pm 5\%$
- Odczyn pH:  $11 \pm 1\%$
- Współczynnik oporu dyfuzyjnego - Dyfuzyjnie równoważna grubość warstwy powietrza:  $S_d < 0,01 \text{ m}$
- Współczynnik przepuszczalności pary wodnej  $V=2000 \text{ g/(m}^2\text{d)} \pm 100 \text{ g/(m}^2\text{d)}$
- Połysk przy  $85^\circ$ : głęboki mat  $0,5\%$  (wg PN ISO 2813)
- Granulacja: drobna (wg EN 21524)

Środek gruntujący do wnętrza KEIM Soliprim

Obszary stosowania:

- Wyrównywanie różnorodnej chłonności podłoża mineralnych i organicznych, starych, wytrzymałych powłok lub podłoża mieszanych. Utrwala i wzmacnia podłoża kruszące lub piaszczące

się. Zapewnia jednolitą powierzchnię kolejnych warstw, w szczególności w przypadku trudnych warunków świetlnych.

Właściwości:

- Baza spoiw: hydrozol i żół krzemionkowy
- Dobra przyczepność do podłoża
- Paroprzepuszczalny, mikroporowaty
- Bez dodatku rozpuszczalnika
- Bardzo delikatny zapach lub produkt bezwonny
- Kolor: biały NCS S 0300-N

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Ciężar właściwy: 1,03 g/cm<sup>3</sup> ± 5%
- Opór dyfuzyjny Sd: < 0,01 m
- Wartość pH: 9 ± 1%
- Zaw. części organicznych: < 5 %
- Zużycie w zależności od chłonności podłoża min 0,1–0,2 l/m<sup>2</sup> na warstwę.

Bezbarwny dwuskładnikowy lakier akrylowy VERINLEGNO M290.

Obszary stosowania:

- Impregnacja oraz zabezpieczenie drewna i materiałów drewnopochodnych lub fornirowanych, przewidzianych do użytku wewnątrz pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

Właściwości:

- światłoodporne kolory
- Maksymalne zużycie 120-150 gr./m<sup>2</sup>
- Możliwość nakładania natryskowego
- Suchość głęboka po ≤ 12h (20°C)
- Lakier bezbarwny, matowy
- Powierzchnia lakierowana powinna być zmywalna i odporna na działanie wilgoci zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie lub równoważnego dokumentu
- Po zaimpregnowaniu szafy wbudowane we wnęki powinny być NRO (nierozprzestrzeniające ognia) zapobiega żółknięciu drewna na skutek działania promieni słonecznych UV
- odporny na wodę i środki czystości
- powłoka jest nieszkodliwa dla ludzi, zwierząt i roślin

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Żywotność mieszanki (20°C): ≥ 4 godz.
- Lepkość robocza (20°C): 11" (+/-1) DIN4
- Lepkość handlowa (20°C): 26" (+/-1) DIN 4 a 20 °C

Samozamykacz GEZE ActiveStop 163411

**Obszary stosowania:**

- Samozamykacz wbudowany górny do drzwi wewnętrznych
- Rodzaj drzwi drewniane drzwi wewnętrzne, przylgowe i bezprzylgowe
- Masa skrzydła dla zapewnienia optymalnego działania nie więcej niż 45 kg
- Szerokość skrzydła dla zapewnienia optymalnego działania nie więcej niż 1100 mm
- Grubość skrzydła od 38 mm
- Przylga drzwiowa do drzwi lewych i prawych
- Sposób montażu ukryty
- Luz wrębowy wymagana szczelina 5 mm  $\pm 1\%$  w obszarze dźwigni

**Właściwości:**

- Siła tłumienia: regulowana za pomocą zaworu
- Zabezpieczenie przed przecięciem: zintegrowany zawór bezpieczeństwa
- Zabezpieczone położenie końcowe: bezpieczne zatrzymanie drzwi w pozycji otwarcia, brak konieczności stosowania blokady drzwiowej

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- kolor srebrny
- Amortyzacja i dociąganie: kierunek zamykania – początek od  $25^\circ \pm 5^\circ$ ; kierunek otwierania – początek od  $60^\circ \pm 5^\circ$
- Obszar swobodnego ruchu: możliwość dowolnego wybrania pozycji drzwi – między  $25^\circ \pm 5^\circ$  a  $60^\circ \pm 5^\circ$
- Kąt otwarcia drzwi: ograniczony bezstopniowo – między  $80^\circ \pm 10^\circ$  a  $140^\circ \pm 10^\circ$

Klamka FSB 1023 z okrągłą dedykowaną rozetą WC

**Obszary stosowania:**

Klamki do drzwi za wyjątkiem drzwi do pomieszczenia dla niepełnosprawnych.

**Właściwości:**

- Satynowe wykończenie

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Długość 141mm  $\pm 10$ mm
- Szerokość 58 mm  $\pm 5$ mm
- Klamka ze stali nierdzewnej
- Trzpień kwadratowy 8mm  $\pm 1$ mm
- Okrągłe rozety

Klamka FSB 1117 wraz z dedykowanym sztyldem

**Obszary stosowania:**

- Klamki do drzwi do pomieszczenia dla niepełnosprawnych.

**Właściwości:**

- Satynowe wykończenie

- Kształt ułatwiający otwieranie drzwi osobom niepełnosprawnym

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Długość 163mm  $\pm$  10mm
- Szerokość 75 mm  $\pm$  5mm
- Klamka ze stali nierdzewnej
- Trzpień kwadratowy 9mm  $\pm$  1mm
- Szyld z obniżoną pozycją klamki i cylindra
- Okrągłe rozety z pokrętle do WC

Płytki gresowe nieszkliwione TopCer 10x10

Obszary stosowania:

- Wykończenie ścian i posadzek za wyjątkiem posadzki w pomieszczeniu dla niepełnosprawnych.

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Właściwości:

- Absorbcja wody (wg ISO 10545-3)  $\leq$  0,5%
- Siła łamiąca (wg ISO 10545-4)  $\geq$  1800 N
- Odporność na uderzenia (wg ISO 10545-5)
- Odporność na ścieranie wgłębne (wg ISO 10545-6)  $\leq$  123mm<sup>3</sup>
- Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej  $5,6 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  lub lepszy
- Produkt mrozoodporny (wg ISO 10545-12)
- Produkt odporny na chemikalia (wg ISO 10545-13)
- Produkt odporny na plamy (wg ISO 10545-14)
- Antypoślizgowość min. R10
- Płytki barwione w masie

Dane techniczne produktu:

- Szerokość 96 mm  $\pm$  1mm
- Wysokość 96 mm  $\pm$  1mm
- Grubość 8 mm  $\pm$  1mm
- Gładka, jednolita powierzchnia

Płytki gresowe nieszkliwione TopCer 10x10

Obszary stosowania:

- Wykończenie posadzki w pomieszczeniu dla niepełnosprawnych.

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Właściwości:

- Absorbcja wody (wg ISO 10545-3)  $\leq$  0,5%
- Siła łamiąca (wg ISO 10545-4)  $\geq$  1800 N
- Odporność na uderzenia (wg ISO 10545-5)
- Odporność na ścieranie wgłębne (wg ISO 10545-6)  $\leq$  123mm<sup>3</sup>

- Współczynnik liniowej rozszerzalności cieplnej  $5,6 \times 10^{-6} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$  lub lepszy
- Produkt mrozoodporny (wg ISO 10545-12)
- Produkt odporny na chemikalia (wg ISO 10545-13)
- Produkt odporny na plamy (wg ISO 10545-14)
- Antypoślizgowość min. R12
- Płytki barwione w masie

Dane techniczne produktu:

- Szerokość 96 mm  $\pm$  1mm
- Wysokość 96 mm  $\pm$  1mm
- Grubość 8 mm  $\pm$  1mm
- Chropowata struktura

Płyty mineralno-akrylowe Corian DuPont

Obszary stosowania:

- Wykonanie blatów i umywalek w toaletach damskiej i męskiej.

Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:

Właściwości:

- Kolor śnieżno-biały
- Materiał barwiony na całą grubość w masie
- Produkt nie posiada znanego negatywnego wpływu na zdrowie człowieka.
- Produkt nie posiada znanego toksycznego wpływu na środowisko.

Dane techniczne produktu:

- Gęstość:  $1,7 \pm 10\% \text{ g/cm}^3$  (wg PN-EN ISO 1183-1:2006 metoda A)
- Chłonność:  $\leq 1\%$  (wg PN-EN ISO 62:2008 metoda 1)
- Wytrzymałość na zginanie:  $\geq 50 \text{ MPa}$  (wg PN-EN ISO 178:2006)
- Moduł sprężystości przy zginaniu  $\geq 8000 \text{ MPa}$

Element montażowy Geberit Duofix do wiszących misek WC, 112 cm, ze spłuczką podtynkową Sigma 12 cm.

Obszary stosowania:

- Stelaż podtynkowy do montażu miski ustępowej do zabudowy lekkiej i montażu w ściankach instalacyjnych o częściowej wysokości lub wysokości pomieszczenia

Właściwości:

- Rama samonośna malowana proszkowo
- Rama z nawierconym otworem do zamocowania w konstrukcji drewnianej
- Przygotowana rama pod wsporniki w miskach ustępowych o małej powierzchni przylegania
- Wsporniki pod nogi montażowe ocynkowane
- Wsporniki pod nogi montażowe o regulowanym położeniu
- Wsporniki pod nogi montażowe z funkcją samohamowania
- Stopy obracalne
- Głębokość stóp odpowiednia do montażu w profilach U UW 50 i UW 75 oraz szynach systemowych
- Mocowanie kolana odpływowego bez użycia narzędzi z możliwością regulacji głębokości w

- min. 6 pozycjach, zakres regulacji co 45 mm  $\pm$  5%
- Mocowanie kolana przyłączeniowego izolowane akustycznie
- Spłuczka podtynkowa uruchamiana z przodu
- Spłuczka podtynkowa z izolacją przeciwwoszeniową
- W przypadku ustawień fabrycznych ponowne spłukiwanie możliwe natychmiast
- Przyłącze wody z tyłu lub na górze na środku
- Obudowa ochronna otworu rewizyjnego chroni przed wilgocią i zabrudzeniami
- Obudowa ochronna otworu rewizyjnego z możliwością skrócenia
- Z możliwością zamocowania przyłącza elektrycznego

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Ciśnienie 10-1000 kPa
- Maksymalna temperatura wody 25°C
- Ustawienia fabryczne ilości wody spłukującej 3l  $\pm$  1l i 6l  $\pm$  1l
- Zakres regulacji spłukiwania dużą ilością wody 4.5 / 6 / 7.5l  $\pm$  1l
- Zakres regulacji spłukiwania małą ilością wody 3-4l  $\pm$  0,5l
- Przepływ obliczeniowy 0.11 l/s  $\pm$  5%
- Minimalne ciśnienie przepływu dla przepływu obliczeniowego 50 kPa

Element montażowy Geberit Duofix do pisuaru, 112–130cm, uniwersalny, do głowicy tryskaczowej.

**Obszary stosowania:**

- Stelaż podtynkowy do montażu pisuaru do zabudowy lekkiej i montażu w ściankach instalacyjnych o częściowej wysokości lub wysokości pomieszczenia

**Właściwości:**

- Rama samonośna malowana proszkowo
- Rama z nawierconym otworem do zamocowania w konstrukcji drewnianej
- Wsporniki pod nogi montażowe ocynkowane
- Wsporniki pod nogi montażowe o regulowanym położeniu
- Wsporniki pod nogi montażowe z funkcją samohamowania
- Stopy obracalne
- Głębokość stóp odpowiednia do montażu w profilach U UW 50 i UW 75 oraz szynach systemowych
- Możliwość dopasowania wysokości elementu do pisuaru, 112–130 cm  $\pm$  5 cm
- Uniwersalna skrzynka montażowa do zaworów spłukujących do pisuaru
- Kostka zaciskowa do przyłącza elektrycznego umieszczona w uniwersalnej skrzynce montażowej
- Przyłącze wody na uniwersalnej skrzynce montażowej
- Kolanko przyłączeniowe montowane bez użycia narzędzi
- Zawór odcinający z dławikiem, wstępnie zamontowany
- Wstępnie zamontowana rura do przepłukania instalacji
- Obudowa ochronna otworu rewizyjnego z możliwością skrócenia bez użycia narzędzi
- Wyginany wąż spłukujący
- Wąż spłukujący z przewodem do zapobiegania stagnacji wody
- Mocowanie dopływu z możliwością regulacji położenia w pionie i poziomie
- Mocowanie kolana odpływowego o regulowanej wysokości i izolowane akustycznie
- Mocowania pisuarów o regulowanej szerokości i wysokości
- Trawersy z oznaczonym środkiem, o regulowanym położeniu bez użycia narzędzi
- Znaczniki na trawersach ustawień do podłączenia pisuarów

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Ciśnienie 100-800 kPa
- Maksymalne ciśnienie próbne wody 1600 kPa  $\pm$  10 %
- Maksymalne ciśnienie próbne powietrza / gazu obojętnego 300 kPa  $\pm$  10 %
- Maksymalna temperatura wody 30 °C
- Przepływ przy 1 bar bez ogranicznika przepływu 0.3 l/s  $\pm$  5 %
- Przepływ przy 1 bar z ogranicznikiem przepływu 0.24 l/s  $\pm$  5 %

Zawór spłukujący Geberit do pisuarów z elektronicznym uruchamianiem spłukiwania, zasilanie sieciowe, płytką przykrywającą typ 10 (116.025.KN.1).

**Obszary stosowania:**

- Zawór do automatycznego uruchamiania spłukiwania pisuaru

**Właściwości:**

- Płytką przykrywającą z rygłem zabezpieczającym
- Precyzyjne wykrywanie odległości użytkownika przez czujnik IR
- Czujnik podczerwieni z funkcją samoregulacji
- Wykrywanie za pomocą podczerwieni z funkcją wytłumienia tła
- Możliwość regulacji trybu hybrydowego oszczędzającego wodę
- Możliwość regulacji czasu spłukiwania
- Możliwość ręcznej regulacji czasu spłukiwania
- Możliwość regulacji spłukiwania okresowego
- Dynamiczne ustawienie czasu spłukiwania
- Możliwość regulacji spłukiwania wstępnego
- Możliwość przestawienia na pracę z pisuarem z pokrywą
- Zasilanie z sieci elektrycznej
- Gotowy do działania po podłączeniu do sieci elektrycznej
- Zasilacz z kontrolką LED
- Uruchamianie na wypadek przerw w dopływie prądu
- Funkcja zamykania zaworu w przypadku braku zasilania
- Jednokrotne spłukanie po podłączeniu do prądu
- Możliwość zmiany ustawień oraz odczytu statystyk za pomocą np. pilota serwisowego
- Możliwość wyłączenia spłukiwania za pomocą np. pilota serwisowego
- Możliwość zredukowania ilości spłukiwanej wody poprzez śrubę dławiącą skrzynki montażowej do 0,5 l na spłukanie
- min. II klasa głośności, zgodnie z DIN 4109

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Szerokość 130 mm  $\pm$  10mm
- Wysokość 130 mm  $\pm$  10mm
- Grubość 10 mm  $\pm$  2mm
- Ciśnienie 100-800 kPa
- Maksymalne ciśnienie próbne wody 1600 kPa  $\pm$  5%



- Maksymalne ciśnienie próbne powietrza / gazu obojętnego 300 kPa ± 5%
- Maksymalna temperatura wody 30 °C
- Przepływ przy 1 bar bez ogranicznika przepływu 0.3 l/s ± 5%
- Przepływ przy 1 bar z ogranicznikiem przepływu 0.24 l/s ± 5%
- Płyta: chrom matowy

Przycisk uruchamiający Geberit Sigma20 (115.882.KN.1), do spłukiwania dwudzielnego.

Obszary stosowania:

- Przycisk do uruchamiania spłukiwania w spłuczkach podtynkowych

Właściwości:

- Uruchamianie z przodu
- Popychacze izolowane akustycznie, szybki montaż bez użycia narzędzi

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Siła nacisku: < 20 N
- Płyta i przyciski: chrom matowy
- Szerokość 246 mm ± 10mm
- Wysokość 164 mm ± 10mm
- Grubość 15 mm ± 2mm

Deska sedesowa ME by Starck # 0020110000.

Obszary stosowania:

- Deska sedesowa do toalet męskiej i damskiej

Właściwości:

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)
- Dopasowana do wybranego modelu miski ustępowej

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- zawiasy stalowe
- bez automatycznego zamykania
- Szerokość 373,5 mm ± 10mm
- Wysokość 438 mm ± 10mm
- Grubość 40 mm ± 2mm

Miska toaletowa wisząca Compact Duravit Rimless ME by Starck (# 253009..00)

Obszary stosowania:

- Miska toaletowa wisząca do toalet męskiej i damskiej

Właściwości:

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)

- Glazura ceramiczna o właściwościach antybakteryjnych
- Rimless bez rantu spłukującego, lejowa, mocowanie w komplecie
- EWL klasa 1

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Szerokość 370 mm  $\pm$  10mm
- Długość 480 mm  $\pm$  10mm
- Uszczelka redukująca hałas do misek toaletowych wiszących
- Waga < 25 kg

DuraStyle Miska toaletowa wisząca Vital Duravit Rimless® (# 255909..00 / 255909..00)

Obszary stosowania:

- Miska toaletowa wisząca do toalety dla niepełnosprawnych

Właściwości:

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)
- Glazura ceramiczna o właściwościach antybakteryjnych
- Rimless bez rantu spłukującego, lejowa, mocowanie w komplecie
- UWL klasa 1, 4,5 I

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Szerokość 370 mm  $\pm$  10mm
- Długość 700 mm  $\pm$  10mm
- Uszczelka redukująca hałas do misek toaletowych wiszących
- Waga < 31 kg

DuraStyle Nakładka sedesowa Vital (# 0062510000)

Obszary stosowania:

- Nakładka sedesowa do miski toaletowej do toalety dla niepełnosprawnych

Właściwości:

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)
- wydłużona, z odbojnikiem kątowym i długim zawiasem
- zawiasy stalowe
- bez automatycznego zamykania

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Kształt dopasowany do miski ustępowej
- Waga < 1,7 kg

Pisuar ME by Starck Duravit Rimless® 0,5 L (# 280930..00 / 280930..07)

**Obszary stosowania:**

- Pisuar do toalety męskiej

**Właściwości:**

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)
- Rimless bez rantu spłukującego
- Dopływ osłonięty
- Z zasysaniem
- Odpływ poziomy
- Mocowanie w komplecie
- Glazura ceramiczna o właściwościach antybakteryjnych

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Szerokość 300 mm ± 10mm
- Głębokość 350 mm ± 10mm
- Wysokość 585 mm ± 10mm
- Syfon odpływ poziomy (osłonięty) Ø 50 mm

Przegroda ceramiczna pisuaru Duravit Starck 3 (# 8500000000)

Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:

**Obszary stosowania:**

- Przegroda między pisuarami do toalety męskiej

**Właściwości:**

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)
- Mocowanie w komplecie
- Kształt zwężający się ku frontowi
- Produkt ceramiczny

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Szerokość 80 mm ± 10mm
- Głębokość 400 mm ± 10mm
- Wysokość 705 mm ± 10mm
- Waga < 17 kg

Umywalka DuraStyle Vital (# 2329650000)

**Obszary stosowania:**

- Umywalka do toalety dla niepełnosprawnych

**Właściwości:**

- Kolor: Biel Alpejska (00 Biały Alpin)
- Z przelewem

- Z półką na baterię
- Od spodu glazurowana
- Kształt z profilowaniem dedykowanym osobom niepełnosprawnym

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Szerokość 650 mm  $\pm$  10mm
- Głębokość 570 mm  $\pm$  10mm
- Wysokość 190 mm  $\pm$  10mm
- Waga < 20 kg

Jednouchwytowa bateria umywalkowa montaż ścienny podtynkowy, wylewka 16,5 cm, element zewnętrzny Hansgrohe Talis E (71732000)

Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:

Obszary stosowania:

- Jednouchwytowa bateria umywalkowa do toalet damskiej i męskiej

Właściwości:

- Strumień normalny
- Przepływ przy 3 bar: 5 l/min
- Może współpracować z przepływowymi podgrzewaczami wody
- Komplet odpływowy G 1 ¼ z ciągiem
- Materiał odpływu: metal

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Wysokość (bez uchwytu) 68 mm  $\pm$  10mm
- Szerokość 168 mm  $\pm$  10mm
- Długość 165 mm  $\pm$  10mm
- Wylewka pod kątem 35°  $\pm$  5° od pionu
- Mieszacz ceramiczny
- Bateria przeznaczona do montażu ściennego podtynkowego
- Wykończenie: chrom

Jednouchwytowa bateria umywalkowa stojąca Kludi Pure&Easy Care (372870565)

Obszary stosowania:

- Jednouchwytowa bateria umywalkowa do toalety dla niepełnosprawnych

Właściwości:

- Z wydłużonym specjalistycznym uchwytem
- Montaż stojący 1-otworowy
- System szybkiego montażu

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Wysokość 200 mm  $\pm$  10mm
- Zasięg wylewki 120 mm  $\pm$  10mm
- Wysokość wylewki 70 mm  $\pm$  10mm
- Wylewka pod kątem  $30^\circ \pm 5^\circ$  od pionu
- Uchwył kliniczny 180 mm
- Przepływ wody 7 l/min przy ciśnieniu 3 bar
- Perlator
- Głowica ceramiczna z ogranicznikiem wypływu gorącej wody
- Zestaw odpływowy G 1 1/4
- Wykończenie: chrom

Bateria bez mieszacza montowana na ścianie Hansgrohe Focus (31131000)

**Obszary stosowania:**

- Zawór czerpalny do toalet męskiej i dla niepełnosprawnych

**Właściwości:**

- Strumień normalny
- Przepływ przy 3 bar: 5 l/min
- Do przyłącza zimnej wody
- Wykończenie: chrom
- Brak mieszacza
- DN15

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Długość 195 mm  $\pm$  20mm
- Bateria przeznaczona do montażu ściennego
- Wykończenie: chrom

Suszarka do rąk Merida CUBEFLOW PLUS STAL MATOWA EIM104

**Obszary stosowania:**

- Suszarka do rąk do wszystkich toalet

**Właściwości:**

- klasa ochrony p. poz. klasa I
- poziom hałasu  $\leq 72$  dB
- bryzgoszczelność min IPX1
- wydajność  $\geq 4,5$  m<sup>3</sup>/min
- temperatura powietrza  $55^\circ\text{C} \pm 5^\circ\text{C}$

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Wysokość 240 mm  $\pm$  10mm
- Szerokość 265 mm  $\pm$  10mm

- Głębokość 140 mm  $\pm$  10mm
- Materiał: stal matowa
- Zasilanie 220V-240V / 50Hz-60Hz
- Moc nominalna 2500 W  $\pm$  200W
- Moc silnika  $\geq$  300 W
- Moc grzałki  $\geq$  2200 W
- Pobór prądu  $\leq$  10,9 A
- Prędkość obrotowa silnika 8200 obr/min  $\pm$  5 %

Szczotka do WC z uchwytem mocowanym do ściany Merida SZ16S

Obszary stosowania:

- Szczotka do WC z uchwytem mocowanym do ściany do wszystkich toalet

Właściwości:

- Uchwyt przykręcany do ściany
- Szczotka wykonana ze stali nierdzewnej matowej
- Wyjątkowo trwała konstrukcja odporna na długotrwałe działanie wody i typowych środków chemicznych
- Wyjmowany wkład z tworzywa sztucznego
- Wymienna końcówka szczotki

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Wysokość 390 mm  $\pm$  20mm
- Szerokość 80 mm  $\pm$  10mm
- Głębokość 101 mm  $\pm$  10mm

Pojemnik na ręczniki pojedyncze MERIDA STELLA MAXI ASM101

Obszary stosowania:

- Pojemnik na ręczniki pojedyncze do wszystkich toalet

Właściwości:

- Pojemność do min. 500 szt. Ręczników
- Okienko do kontroli ilości ręczników
- Montaż do ściany

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Wysokość 265 mm  $\pm$  20mm
- Szerokość 255 mm  $\pm$  10mm
- Głębokość 120 mm  $\pm$  10mm
- wykonany ze stali nierdzewnej, szczotkowanej (matowej)
- zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane

- niewidoczne zawiasy

Kosz do damskich toalet MERIDA STELLA Anti-FingerPrint, 4,5 l KSM371

Obszary stosowania:

- Kosz do wszystkich toalet

Właściwości:

- Kosz pokryty jest specjalna powłoka zabezpieczającą przed pozostawianiem odcisków palców oraz redukującą rozwój bakterii i grzybów na zabezpieczonej powierzchni
- Urządzenie mocowane do ściany
- Posiada unoszona pokrywę
- Łączenia boków kosza spawane i szlifowane
- Urządzenie posiada niewidoczne zawiasy

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Pojemność 4,5 l  $\pm$  0,5 l
- Wysokość 260 mm  $\pm$  20mm
- Szerokość 225 mm  $\pm$  20mm
- Głębokość 100 mm  $\pm$  20mm
- Urządzenie wykonane w całości ze stali nierdzewnej matowej

Dozownik do mydła w pianie MERIDA STELLA MAXI DSM203

Obszary stosowania:

- Dozownik do mydła w pianie do wszystkich toalet

Właściwości:

- do stosowania z dedykowanym mydłem w pianie
- mydło dozowane w postaci piany
- dozownik zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem bębnowym
- zamek zlicowany z powierzchnią urządzenia
- łączenia boków spawane i szlifowane
- niewidoczne zawiasy

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

Dane techniczne produktu:

- Wysokość 260 mm  $\pm$  20mm
- Szerokość 104 mm  $\pm$  20mm
- Głębokość 102 mm  $\pm$  20mm
- Urządzenie wykonane w całości ze stali nierdzewnej matowej

Przewijak naścienny IMPECO BABH99

Obszary stosowania:

- Przewijak naścienny do toalety dla niepełnosprawnych

**Właściwości:**

- Stanowisko przeznaczone dla dzieci do min. 3,5 lat (wytrzymałość nie mniejsza niż 23 kg obciążenia)
- Wymiar dopasowany do wkładki higienicznej
- Przewijak zgodny z wymogami A.D.A.
- Wyprodukowany zgodnie z normami RoHS (w trakcie produkcji nie używa się szkodliwych pierwiastków)
- Przewijak posiada Certyfikat CE
- Przewijak powleczony warstwą antybakteryjną
- Kształt przewijaka umożliwia bezpieczne i wygodne ułożenie dziecka
- Przewijak posiada regulowany pas
- Przewijak posiada min. dwie kieszenie (dozowniki) na rozkładane podkłady foliowe

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Wymiary złożonego przewijaka:
  - Wysokość 516 mm  $\pm$  10mm
  - Długość 870 mm  $\pm$  20mm
  - Głębokość 110 mm  $\pm$  10mm
- Wymiary rozłożonego przewijaka:
  - Wysokość 516 mm  $\pm$  10mm
  - Długość 870 mm  $\pm$  20mm
  - Głębokość 500 mm  $\pm$  10mm

Dozownik papieru toaletowego Jumbo DISH7Y

**Obszary stosowania:**

- Dozownik do papieru toaletowego do wszystkich toalet

**Właściwości:**

- Łatwa do otwarcia przednia pokrywa
- Dozownik zabezpieczony trwałym stalowym zamkiem
- Dostosowany do papieru o min. średnicy 20 cm
- Okrągły kształt

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Materiał obudowy: Stal nierdzewna 304
- Wysokość: 260 mm  $\pm$  20mm
- Szerokość: 255 mm  $\pm$  20mm
- Głębokość: 120 mm  $\pm$  10mm

Poręcz uchylna dla niepełnosprawnych Faneco S32UUWC8SNM.

**Obszary stosowania:**

- Poręcz uchylna do toalety dla niepełnosprawnych



**Właściwości:**

- Uchyłanie w górę
- Mocowanie ściennie
- Matowe wykończenie ułatwiające czyszczenie

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Materiał stal nierdzewna AISI 316
- Wykończenie Matowe
- Kształt poręczy łukowa
- Długość poręczy 800 mm
- Wymiary całkowite po rozłożeniu:
  - Wysokość 250 mm  $\pm$  20mm
  - Długość 800 mm
  - Głębokość 120 mm  $\pm$  20mm
- Średnica rury  $\varnothing$  32mm  $\pm$  5mm
- Grubość stali 1,5 mm (rura)  $\pm$  5 %, 3 mm (wspornik)  $\pm$  5 %
- Zabezpieczenia Progresywny system hamulcowy
- Obciążenie maksymalne  $\geq$  120 kg
- Śruby ze stali nierdzewnej
- Waga poręczy  $\leq$  3 kg

Poręcz kątowna dla niepełnosprawnych 7/5 90° Faneco S32UKP75SNM

**Obszary stosowania:**

- Poręcz stała do toalety dla niepełnosprawnych

**Właściwości:**

- Mocowanie ściennie
- Matowe wykończenie ułatwiające czyszczenie

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Materiał Stal nierdzewna AISI 316
- Pozycja Prawa/Lewa zgodnie z projektem
- Długość poręczy 700 mm (ramię pionowe), 500 mm (ramię poziome)
- Wymiary całkowite Wysokość 700 mm, długość 500 mm, głębokość 102 mm  $\pm$  10mm
- Odległość od ściany 86 mm  $\pm$  20 mm
- Średnica rury  $\varnothing$  32  $\pm$  5mm
- Średnica wspornika  $\varnothing$  75  $\pm$  5mm
- Średnica rozety maskującej  $\varnothing$  76  $\pm$  10mm
- Grubość stali 0,5 mm (rozeta)  $\pm$  5 %, 1,5 mm (rura)  $\pm$  5 %, 3 mm (wsporniki)  $\pm$  5 %,
- Kąt zagięcia 90°
- Obciążenie maksymalne  $\geq$  120 kg
- Punkty podparcia  $\leq$  3
- Śruby ze stali nierdzewnej
- Waga poręczy  $\leq$  1,8 kg

<p>Syfon dekoracyjny Hansgrohe Flowstar S chrom 52105000</p> <p><u>Obszary stosowania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Syfon do umywalek do toalet damskiej i męskiej</li></ul> <p><u>Właściwości:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Estetyczne wykonanie</li><li>- Typ: butelkowy</li></ul> <p><b><u>Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:</u></b></p> <p><u>Dane techniczne produktu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- W zestawie: rura 140 mm, rura ścienna, rozeta Ø 72 mm ± 10mm</li><li>- Regulacja 60-165 mm ± 20mm</li><li>- Odległość od ściany dopasowana do umywalki</li><li>- Wymiary odejścia G 1 ¼</li><li>- Wykończenie: chrom</li><li>- Materiał: metal</li></ul>
<p>Zestaw syfonu podtynkowego Geberit do umywalki (odpływ poziomy) 151.121.00.1</p> <p><u>Obszary stosowania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Syfon podtynkowy do umywalki do toalety dla niepełnosprawnych</li></ul> <p><u>Właściwości:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Zgodność z EN 274-3 lub równoważnym dokumentem</li><li>- Regulowana wysokość ± 3 cm podczas montażu końcowego</li><li>- Dedykowany dla osób z niepełnosprawnością</li></ul> <p><b><u>Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:</u></b></p> <p><u>Dane techniczne produktu:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Materiał wykończeniowy: Stal nierdzewna szczotkowana</li><li>- Kolano przyłączeniowe Ø 32 mm</li><li>- Płytki przykrywająca</li><li>- Skrzynka do montażu w ścianie</li><li>- Syfon podtynkowy</li><li>- Uszczelki i elementy montażowe w zestawie</li><li>- Wysokość zasysyfonowania 50mm ± 10mm</li><li>- Materiał: tworzywo sztuczne</li></ul>
<p>Profil tynkarski zakańczający Forch (Förch)</p> <p><u>Obszary stosowania:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Miejsca, gdzie kończy się tynk</li></ul> <p><u>Właściwości:</u></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Do czystego wykończenia tynków wewnętrznych o grubości od 10 mm</li></ul>

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Materiał: Sendzimira - blacha stalowa ocynkowana
- Długość: 55mm ± 20mm
- Grubość: 10 ± 1mm

**Profil szynowy tynkarski Forch (Förch)**

**Obszary stosowania:**

- Ma zastosowanie w tynkach wewnętrznych i służy do ochrony, stabilizacji oraz dokładnego wyprowadzenia krawędzi w tynkowanych narożnikach we wszystkich pomieszczeniach

**Właściwości:**

- Profil jest osadzany na wysokości kondygnacji lub drzwi i ustawiany odpowiednio do grubości tynku i formowany na przyłożeniu krawędzi

**Należy stosować powyższy produkt lub produkt o parametrach równoważnych takich jak:**

**Dane techniczne produktu:**

- Materiał: Sendzimir – blacha stalowa ocynkowana
- Długość ramion: 34 mm ± 1 mm x 34 mm ± 1 mm lub 50 mm ± 1 mm x 50 mm ± 1 mm
- Kąt: 90°
- Profil jest przelotowo siatkowany
- Grubość: 12 mm ± 2 mm