

PROJEKT TECHNICZNY
TOM III.8
KARTY KATALOGOWE

PROJEKT BUDYNKU ZAPLECZA SOCJALNEGO DLA ISTNIEJĄCEGO BOISKA PIŁKARSKIEGO WRAZ Z PIŁKOCHWYTEM,
ELEMENTAMI MAŁEJ ARCHITEKTURY I NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ (INSTALACJA ZEWNĘTRZNA KANALIZACJI
SANITARNEJ WRAZ Z BEZODPŁYWOWYM ZBIORNIKIEM NA NIECZYSTOŚCI; ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY;
WEWNĘTRZNA, ELEKTROENERGETYCZNA LINIA ZASILAJĄCA)

Inwestor: GMINA OSIELSKO 86-031 Osielsko, ul. Szosa Gdańska 55A		Jednostka projektowa: PRACOWNIA ARCHITEKTONICZNA ALEKSANDRA WASILKOWSKA ul. Kopernika 8/18 lok 103, 00-367 Warszawa pracownia@wasilkowska.com	
Adres inwestycji: ul. Matejki, 86-032 Osielsko - Niemcz	Dane ewidencyjne: JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Osielsko 040306_2 OBRĘB EWIDENCYJNY: Niemcz 0008 NUMER EWIDENCYJNY DZIAŁKI: 76/13		Kategoria obiektu budowlanego: V, IX

SPIS KART KATALOGOWYCH

01 GRES.....	3
02 SIATKA CIĘTO-CIĄGNIONA.....	5
03 ŚLUSARKA OKIENNA.....	8
04 OPRAWY OŚWIETLENIOWE ZEWNĘTRZNE.....	9
05 OPRAWY OŚWIETLENIOWE WEWNĘTRZNE.....	10
06 ŁAWKI PARKOWE, ZEWNĘTRZNE.....	11
07 DESKA TARASOWA.....	12
08 NAWIERZCHNIA MINERALNA.....	13
09 OBRZEŻA ALUMINIOWE.....	16
10 SIŁOWNIK DO DRZWI ZEWNĘTRZNYCH.....	17
11 SZAFKI DLA ZAWODNIKÓW I SĘDZIÓW.....	18
12 WYPOSAŻENIE MEBLOWE.....	19
13 DOZOWNIK MYDŁA.....	22
14 UCHWYT PAPIER TOALETOWY.....	23
15 WIESZAK ŁAZIENKOWY.....	24
16 DODATKOWE WYPOSAŻENIE NS.....	25
17 MISKI USTĘPOWE, UMYWALKI, ZLEWY, BRODZIKI, BATERIE.....	27
18 LUSTRA.....	42
19 ZABUDOWA HPL.....	43
20 KOSTKA BRUKOWA.....	44
21 HYDROIZOLACJA.....	45

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 01 GRES	Rewizja: -
Uwagi: Płytki gresowe, antypoślizgowe. Kolor beżowy z akcentami kolorystycznymi, przypominającymi wzór kamienny, charakterystyczny dla płytek lastryko. Powierzchnia matowa, fugi cienkie w kolorze odpowiadającym tonowi bieli gresu.		

TUBĄDZIN

Macchia beige MAT Płytki gresowa



Typ produktu:
 Płytki gresowe uniwersalne
 Kolekcja:
 Macchia

Właściwości:

Wymiary	598 x 598 mm
Grubość	11 mm
Powierzchnia	Mat
Odporność na ścieranie	IV
Ścieralność wgłębną	Nie dotyczy
Antypoślizgowość	
Rektyfikacja	<input checked="" type="checkbox"/> Tak
Mrozoodporność	<input checked="" type="checkbox"/> Tak
Odporność na płamienie	Spełnia
Ilość sztuk w kartonie	4
Ilość m ² w kartonie	1,43 m ²
Waga kartonu	36,2 kg
Ilość kartonów na palecie	24
Ilość m ² na palecie	34,32 m ²



TUBADZIN

Macchia beige Płytki ścienna



Typ produktu:
Płytki ścienne
Kolekcja:
Macchia

Właściwości:

Wymiary	898 x 328 mm
Grubość	10 mm
Powierzchnia	Mat + Połysk
Odporność na ścieranie	 Nie dotyczy
Ścieralność wgłębna	Nie dotyczy
Antypoślizgowość	Nie dotyczy
Rektyfikacja	 Tak
Mrozoodporność	Nie dotyczy
Odporność na płamienie	Spełnia
Ilość sztuk w kartonie	6
Ilość m2 w kartonie	1,77 m ²
Waga kartonu	32,6 kg
Ilość kartonów na palecie	20
Ilość m2 na palecie	35,4 m ²

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 02 SIATKA CIĘTO-CIĄGNIONA	Rewizja: -
Uwagi: Siatka elewacyjna do zastosowania na elewacji oraz do wykonania sufitów podwieszanych, malowana proszkowo na kolor biały RAL 9003. Mocowanie ukryte, system bezramkowy, dylatacja między panelami jak najmniejsza, do 5mm.		


www.technotron-metal.cz

TECHNOTRON-METAL s.r.o.
 Příborská 1494
 738 01 Frýdek-Místek
 Česká Republika


**TECHNOTRON
METAL**
www.technotron-metal.cz

KARTA TECHNICZNA

Siatka cięto ciągniona wykonana z blachy, norma DIN 791, VP 426,205; standard wymiarowania wg VP 420,305;.
Siatka do zastosowania w budownictwie i przemyśle wykonana z blachy w specyfikacji określonej wymiarami noża, grubości blachy oraz skoku narzędzia.

<i>Produkt</i>	<i>Siatka cięto ciągniona</i>
<i>Specyfikacja</i>	62,5 x 28 x 11 x 1,5
<i>Waga aluminium</i>	3,3 kg/m ²
<i>Prześwit</i>	cca 21 %
<i>Wymiarowanie:</i>	

www.technotron-metal.cz


**TECHNOTRON
METAL**

Expanded Metal | Perforated Sheets | Floor Gratings

KARTA TECHNICZNA



PULVERIT Polska
Ul. Strefowa 16
43-100 Tychy
Tel. +48 32 3291411
Fax +48 32 3291412

FARBA PROSZKOWA

ZASTOSOWANIE

DO WEWNĄTRZ _____

NA ZEWNĄTRZ _____

ZASTOSOWANIE

APLIKACJA

ELEKTROSTATYKA _____

TRIBO _____

TEMPERATURA WYPALANIA

_____ ' _____ °C / _____ ' _____ °C.

CHARAKTERYSTYKA FIZYCZNA I CHEMICZNA

- 1 - Opakowanie : _____ Kg pudełko kartonowe _____
- 2 - Przechowywanie : _____ w suchym miejscu, w temp. < _____ °C przez okres _____ miesięcy _____
- 3 - Ciężar właściwy teoretyczny : _____ gr/cm³ _____
- 4 - Wydajność (grubość powłoki 60 µm) : _____ m²/kg _____
- 5 - Granulometria : _____ < 100 µm _____ % _____ < 30 µm _____ % _____
- 6 - Rodzaj powłoki : _____
- 7 - Połysk przy 60° ISO 2813: _____ % _____
- 8 - Twardość Wolf-Wilborg ASTM D 3363: _____
Buchholz ISO 2815: _____
- 9 - Przyczepność ISO 2409: _____
- 10 - Grubość ISO 2360: _____ µm _____
- 11 - Uderzenie bezpośrednie ISO 6272: _____ Kg. cm _____
- 12 - Uderzenie pośrednie ISO 6272: _____ Kg. cm _____
- 13 - Tłoczność Erichsena ISO 1520: _____ mm _____
- 14 - Odporność na wilgoć * ISO 6270: _____
- 15 - Komora solna * ISO 9227: _____
- 16 - Zginanie na trzpieniu ISO 1519: _____
- 17 - Inne: _____

Próby do przeprowadzania na płytkach fosforanowych lub aluminiowych fosfochromianowych.

* Charakterystyka podana na karcie kontroli jakości

Podane informacje oparte są na naszym doświadczeniu i aktualnym stanie wiedzy. Ich treść nie jest wiążąca, nie uprawnia do podnoszenia roszczeń prawnych.

Odpowiedzialność za sprawdzenie przydatności produktu do zastosowania go w konkretnym celu spoczywa na użytkowniku.

Zgodnie z Proc. PQ 7.2_G5 - data edycji: _____ - Zastępuje: PQ 7.2_G4

Opis systemu:

System siatkowych kasetonów fasadowych OMNIA składa się z arkuszy siatki cięto-ciągnionej, przyciętej na wymagany wymiar z przynitowanymi do niej zaczepami. Kasetony poprzez zaczepy montowane są bezpośrednio do dźwigara nośnego OMNIA przez dokręcenie ich czterema wkrętami. Dźwigar poprzez zawieszę i pręt gwintowany $\phi 8$ mm montowany jest do ściany za pomocą płyt stalowych KRM.

Szerokość arkuszy: według projektu

Długość arkuszy: według projektu

Odstęp między arkuszami: 0-5 mm

Oczko siatki: 125x48x18x1.5

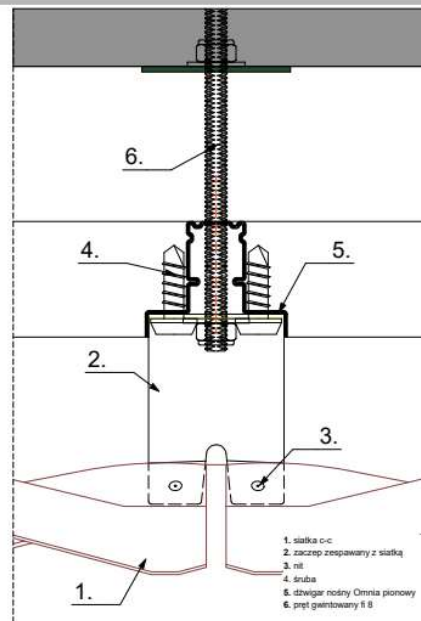
Kolor: dowolny kolor RAL

Prześwit / perforacja:

Material: aluminium 1050A

Elementy nośne; dźwigary nośne o profilu autorskim Omnia, wykonane z blachy stalowej ocynkowanej metodą Sendzimira GZ 150g/m2 o grubości 1,0 mm o długości do 5000 mm

Kotwienie: dźwigiary nośne mocowane są do konstrukcji nośnej budynku za pomocą łącznika metalowego składającego się z pręta gwintowanego $\phi 8$ mm wraz z kołkiem rozporowym KRM $\phi 10$ mm o nośności obliczeniowej 4,27kN (w betonie C 20/25)



Opis techniczny dla potrzeb dokumentacji technicznej:

siatka cięto-ciagniona przestrzenna

kaseton Bezramkowy
siatka c-c przestrzenna


Akceptacja Głównego Projektanta:

Producent: **metalDomus** Sp. z o.o.


Stowarzyszeni w: SARP - Stowarzyszenie Architektów Polskich, ADI - Associazione per il Disegno Industriale, BEDA - Bureau of European Designers Associations



Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 03 ŚLUSARKA OKIENNA	Rewizja: -
Uwagi: Ślusarka okienna biała, w kolorze RAL 9003, wymiary wg zestawienia i rysunków technicznych		



Fabryka okien okrągłych i nietypowych



Okna okrągłe

Półokrągłe

Owalne

Łukowe

Trójkątne

Akcesoria


Wyrzucić

Galeria

Okna okrągłe

Nieotwierane

Okno Okrągłe FIX PVC Białe



Okno okrągłe FIX PVC białe

1046 zł

Wysyłka w 2 - 4 tygodnie

SREDNICA OKNA [MM]

450	500	550	600	650	700	750	800
850	900	950	1000	1100	1200	1300	1400
1500							

SZYBA

- Podwójna 4/10/4 Ug 1,0 Rw 30dB
- Podwójna 4/12/4 Ug 0,7 Rw 32dB

SZKŁO

- Transparentne
- Matowe

RAMKA MIĘDZYSZYBOWA

ALU

USZCZELKI

ILOŚĆ

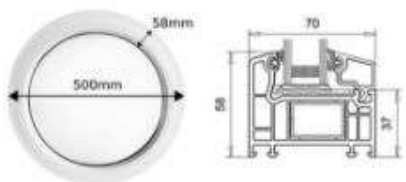
-

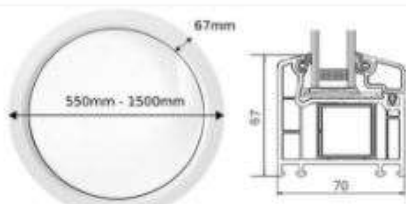
1

+

DODAJ DO KOSZYKA

WYMIARY





Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 04 OPRAWY OŚWIETLENIOWE ZEWNĘTRZNE	Rewizja: -
Uwagi: Oprawy w kolorze białym RAL 9003, światło o temperaturze barwowej 3000K, parametry techniczne wg projektu branżowego		

LUCIDE

GENERAL SPECIFICATIONS



RECOMMENDED LUCIDE LIGHT SOURCE

49006/05/30
 49006/05/31
 Light source dimmable : Yes
 Light source incl. : Yes

General

Dimensions LxWxH : 6.5cm x 9.0cm x 7.9 cm
 Height minimum : 7.9 cm
 Height maximum : 7.9cm
 Dimensions shade LxWxH :
 Main material : Aluminum
 Ceiling rose material :
 Color : Black, White
 Style : Modern
 Shape : Half-Round
 Weight : 0.35 kgs
 Warranty : 2 years

Product specifications

Dimmable : Yes
 Light direction : Downlight
 Adjustable in height : No
 Directional : Directional
 Cable : No
 Cable length :
 Sensor : Without Sensor
 Control : Light Switch Control
 IP-Class : 44
 Electric class : I
 Light source including ? : Yes
 Lamp socket : GU10
 Light source number : 1
 Power requirements : 220-240V-50Hz
 Bulb type & maximum wattage : GU10 LED 5W



IP44

IP54

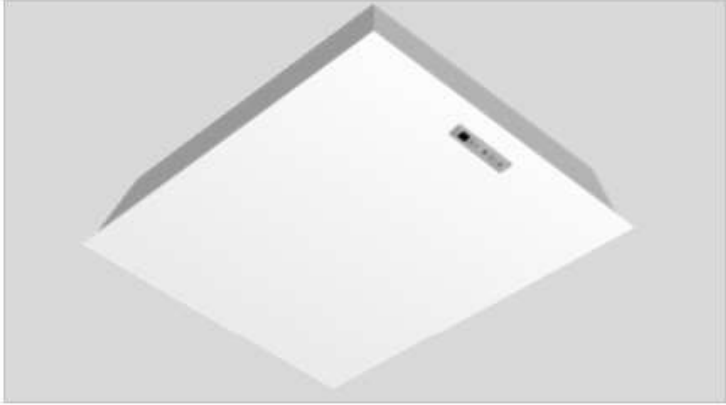
IP65

IP67

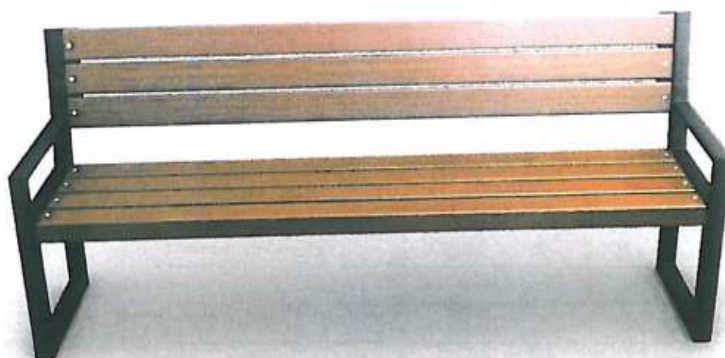
Explanation of IP numbers for degrees of protection, see safety instruction manual in the box.

For more specifications of this product please visit
www.lucide.com

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 05 OPRAWY OŚWIETLENIOWE WEWNĘTRZNE	Rewizja: -
Uwagi: Inteligentne oprawy z czujnikiem pomiaru natężenia oświetlenia, z regulacją mocy i wbudowanym czujnikiem ruchu. Parametry techniczne wg projektu branżowego, kolor oprawy biały RAL 9003, temperatura barwowa światła 3000K. Oprawy znajdujące się w łazienkach w pobliżu prysznicu muszą posiadać ochronę IP 65		

Zdjęcie	Opis techniczny
	Wymiary: 59,7x59,7x10 CRI/Ra: 83% Moc oprawy: 35,6W Strumień oprawy: 4855lm Skuteczność świetlna: 120lm/W Kolor: Biały półmat Ilość pasów LED: 4
	CRI/Ra: 83% Moc oprawy: 20W

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 06 ŁAWKI PARKOWE, ZEWNĘTRZNE	Rewizja: -
Uwagi: Rama ławki wykonana ze stali, malowanej proszkowo, wykończenie matowe. Siedzisko z lameli drewnianych w kolorze naturalnego drewna, przykręcanych do ramy		



Ławeczka Nero została wykonana ze stali malowanej proszkowo, **mocnego STALOWEGO** wzoru oraz **dobrej** jakości drewna. Ta solidna ławka nada Twemu ogrodowi styl i zapewni miły odpoczynek.

Ławka wykonana została z myślą o każdym, kto uwielbia spędzać czas w ogrodzie.

W zestawie znajdują się wszystkie niezbędne łączniki śruby oraz instrukcja montażu

DANE TECHNICZNE:

- długość 162cm
- wysokość ławki 85cm

WYKONANIE

- podstawa - STALOWA CYNKOWANA MALOWANA PROSZKOWO - kolor czarny
- szczeble - drewno iglaste (świerk skandynawski) - kolor palisander
- montaż- możliwość przykręcenia do podłoża
- ławka przygotowana do samodzielnego skręcenia

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 07 DESKA TARASOWA	Rewizja: -
Uwagi: Podest z desek z modrzewia syberyjskiego, dwustronnie ryflowanych, wyheblowanych na podkonstrukcji wg systemu producenta. Drewno pokryć środkami zabezpieczającymi. Podest w kolorze drewna naturalnego, szczegóły dobrać na podstawie załączonych kart katalogowych oraz po konsultacji z projektantem.		



Deska Tarasowa Z Drewna Iglastego Modrzew Syberyjski 24x140x4000 - 2 X Wąski Ryfel AB

SKU: 170821000336/4000

Ocena: ★★★★★ (3,3)



Czas dostawy:

Deski do 2,4m dł. - do 5 dni roboczych

Deski dłuższe - do 14 dni roboczych

Dostępność: Dostępny

82 zł/szt

- 1 +

146.43 zł/m²

- 0.56 +

Suma: 82,00 zł

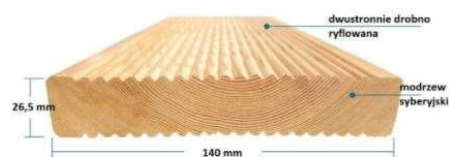
Do koszyka

Dane techniczne:

Długość: 4000 mm	Szerokość: 140 mm
Wysokość: 24 mm	Sposób montażu: Wkręty oraz system DILA
Twardość: ●●●	Klasa odporności: 3 klasa
Drzewo: Modrzew	

W ofercie EKODREWNO od wielu lat najczęściej wybieranym produktem spośród desek tarasowych jest klasyczna, dwustronnie drobno ryflowana deska tarasowa o wymiarach **26,5x140 mm** (grub x szer). Jest to oryginalna deska produkowana przez firmę MOCOPINUS. Deska dostępna od ręki z magazynu EKODREWNO w szerokiej palecie długości, które pozwalają na optymalne wykorzystanie materiału. Podstawowe długości handlowe 3,00 / 4,00 / 5,10 / 6,00 m pozwalają na optymalny rozkrój deski podczas montażu i umożliwiają montaż tarasu bez łączenia desek na długości. Inne długości, które oferujemy to: 3,30 / 3,60 / 3,90 / 4,20 / 4,50 / 4,80 / 5,40 / 5,70 m. Dostępność poszczególnych długości zależy od aktualnych stanów magazynowych.

Surowiec do produkcji deski pochodzi z 100% z Syberii, jest certyfikowany FSC, jest prawidłowo wysuszony do optymalnej wilgotności, precyzyjnie wyheblowany, estetycznie zapakowany w opakowania foliowe po 3 lub 4 sztuki, dzięki czemu Klient otrzymuje zawsze deskę suchą i czystą, bez uszkodzeń magazynowo-transportowych.



Klasyczna deska tarasowa:

- 100% modrzew syberyjski z certyfikatem FSC, MOCOPINUS, 26,5x140 mm
- dwustronnie ryflowana, pakowana po 3 lub 4 sztuki w folię ochronną, dostępna od ręki z magazynu EKODREWNO
- długości podstawowe: 3,00/4,00/5,10/6,00 m. Pozostałe dług. 3,30/3,60/3,90/4,20/4,50/4,80/5,40/5,70 m, wg: aktualnych stanów magazynowych

Inne opcje:

- deski tarasowe **gładkie, bez ryflowania** (MOCOPINUS 20x140, 26,5x140, 26,5x190, 44,5x140, 44,5x190 mm)
- deski tarasowe gładkie z **fabrycznie naniesionym szarym olejem** (MOCOPINUS 26,5x140 mm Apexline10, H-3064 Eichengrau – srebrzysto-szary dąb)
- deski tarasowe **grube, do zastosowania na mołach, pomostach, kładkach** (MOCOPINUS 32,5x140 mm (ryflowana), 44,5x140 mm (gładka lub ryflowana), 44,5x190 mm (gładka))
- deski tarasowe **szerokie** (MOCOPINUS 26,5x190, 44,5x190 mm (gładkie))

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 08 NAWIERZCHNIA MINERALNA	Rewizja: -
Uwagi: Nawierzchnia mineralna, wodoprzepuszczalna np. Według systemu GCL Natural Grey Road przystosowana do zastosowania w obszarach ciągów jezdnych oraz pieszych. Wykonać na podstawie załączonego do projektu architektonicznego rysunku detalu oraz wytycznych producenta. Kolor nawierzchni do wyboru przez projektanta po okazaniu próbek.		



Nawierzchnia mineralna Natural Grey Road

Karta techniczna



Forma dostawy:
luzem lub w big bagach (1,0 - 1,5 t)

Zastosowanie:

Ciągi jezdne dla samochodów osobowych i ciężarowych, w tym pod drogi pożarowe na:

- aleje parkowe, ścieżki spacerowe
- ścieżki na placach zabaw
- ścieżki leśne i rowerowe
- ścieżki na polach golfowych

Możliwość zastosowania zarówno na gruncie rodzimym, jak i na dachach i stropach garaży podziemnych.

Właściwości:

- nawierzchnia mineralna o wysokiej wodoprzepuszczalności
- mrozoodporna, wytrzymała na ciężar i ścieranie
- nawierzchnia drobnoziarnista, nie zawierająca domieszek recyklingowych
- całkowicie bezpieczna i neutralna dla środowiska, dla ludzi i zwierząt
- nie brudząca, łatwa w układaniu i pielęgnacji
- zgodna z wytycznymi FLL i normami DIN 18035-5 oraz PN-EN 13043:2004

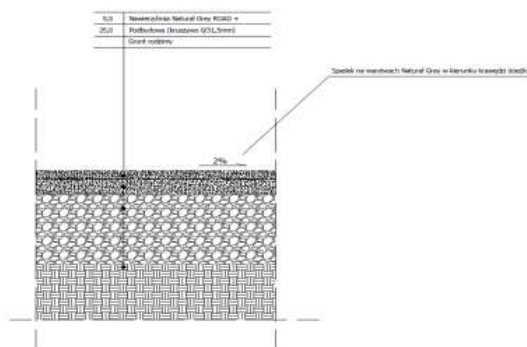
Dane techniczne:

Nazwa techniczna: Natural Grey Road nawierzchnia mineralna pod ciągi jezdne
Materiał: naturalne kruszywo mineralne

wskaźnik wodoprzep. k_{10} 25,8 m/dobę
wskaźnik nośn. $W_{noś}$ 2,5 mm 50%
 $W_{noś}$ 5,0 mm 59%

Wytrzymałość powierzchni na ścinanie 53,4 [kN/m²] wg DIN 18035-5
Uziarnienie:

Ziarna > 0,5 mm 70,09 %
Ziarna > 0,25 mm 80,05 %
Ziarna > 0,063 mm 91,80 %



Sposób rozłożenia:

Wykonać podłoże gruntowe. Dostarczyć niezwiązaną warstwę nośną, wodoprzepuszczalną $k^* = 0,01$ cm/s i wbudować ze spadkiem 2% równoległym do podłoża, wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżki. Mieszanka kruszywa łamanego 0/32 mm według ZTV T-StB 95 wersja z 2002 r. z łamanego kamienia naturalnego, udział masowy frakcji >2 mm minimum 60%, szerokość wbudowania do 3,0 m, grubość wbudowania: ok. 25 cm w stanie zagęszczonym.

Dostarczyć i wbudować warstwę Natural Grey Road o grubości warstwy równej 5 cm w stanie zagęszczonym, wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżki. Szerokość wbudowania do 3,0 m, odchyłka +/- 1 cm od wysokości nominalnej, mierzona łatą o dł. 4 m; +/- 1 cm. Przed wtórnym zagęszczeniem nawierzchnię należy nawodnić. Wtórne zagęszczenie musi odbyć się dynamicznie.

Należy nawadniać nawierzchnię do momentu nasycenia wodą na całej powierzchni. W fazie wysychania, kiedy nawierzchnia jest wciąż wilgotna, zagęszczać walcem statycznym na zmianę: wzdłuż i w poprzek nawierzchni. Należy przy tym unikać przemieszczania się materiału wierzchniego. Nawadnianie i zagęszczanie powtarzać do momentu uzyskania stabilnego i trwałego podłoża.



GCL Sp. z o.o.
ul. Pabianicka 26 lok. 6,
04-219 Warszawa

www.gcl.com.pl
e-mail: info@gcl.com.pl
tel. +48 22 6164170, fax: +48 22 6160531

KRS nr 0000264676,
NIP: 9522007023, Regon: 140722615
Kapitał zakładowy 300 000,00 zł,

Karta techniczna



Forma dostawy:
luzem lub w big bagach (1,0 - 1,5 t)

Zastosowanie:

- aleje parkowe
- ścieżki spacerowe
- ścieżki na placach zabaw
- ścieżki leśne
- ścieżki rowerowe
- ścieżki na polach golfowych
- możliwość zastosowania zarówno na gruncie rodzimym, jak i na dachach i stropach garaży podziemnych

Właściwości:

- nawierzchnia mineralna o wysokiej wodoprzepuszczalności
- mrozoodporna, wytrzymała na ciężar i ścieranie
- nawierzchnia drobnoziarnista, nie zawierająca domieszek recyklingowych
- całkowicie bezpieczna i neutralna dla środowiska, dla ludzi i zwierząt
- nie brudząca, łatwa w układaniu i pielęgnacji
- zgodna z wytycznymi FLL i normami DIN 18035-5 oraz PN-EN 13043:2004

Dane techniczne:

Nazwa techniczna: Natural Grey nawierzchnia mineralna
Materiał: naturalne kruszywo mineralne

Warstwa Delit	
Wilgotność opt.	9,4%
Wsp. filtracji	8,1*10 ⁻³ [cm/s]
Max. gęstość szkieletu mineralnego	2,00 [g/cm ³]
Wytrzymałość powierzchni na ścinanie DIN 18035-5	53,4 [kN/m ²]
Uziarnienie:	
Ziarna > 0,5 mm	70,09 %
Ziarna > 0,25 mm	80,05 %
Ziarna > 0,063 mm	91,80 %

Warstwa Base	
Wilgotność opt.	10,8 %
Wsp. filtracji	6,6*10 ⁻³ [cm/s]
Max. gęstość szkieletu mineralnego	2,00 [g/cm ³]
Wytrzymałość powierzchni na ścinanie DIN 18035-5	53,4 [kN/m ²]
Uziarnienie:	
Ziarna > 0,5 mm	75,09 %
Ziarna > 0,25 mm	82,46 %
Ziarna > 0,063 mm	93,80 %

Sposób rozłożenia:

Wykonać podłoże gruntowe. Należy zdjąć warstwę gruntu o grubości 15 cm. Dostarczyć niezwiązaną warstwę nośną, wodoprzepuszczalną $k^* = 0,01$ cm/s i wbudować ze spadkiem 2% równoległe do podłoża, wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżki. Mieszanka kruszywa łamanego 0/32 mm według ZTV T-StB 95 wersja z 2002 r. z łamanego kamienia naturalnego, udział masowy frakcji >2 mm minimum 60%, szerokość wbudowania do 3,0 m, grubość wbudowania: ok. 12cm w stanie zagęszczonym.

Dostarczyć i wbudować warstwę dynamiczną BASE 0/16 mm o grubości warstwy równej 5 cm w stanie zagęszczonym, wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżki. Szerokość wbudowania do 3,0 m, odchyłka +/- 1 cm od wysokości nominalnej, mierzona łątą o dł. 4 m; +/- 1 cm. Przed wtórnym zagęszczeniem nawierzchnię należy nawodnić. Wtórne zagęszczenie musi odbyć się dynamicznie.

Dostarczyć i wbudować warstwę wierzchnią DELIT wraz z dopasowaniem do krawędzi ścieżek. Szerokość wbudowania do 3,0 m, grubość wbudowania: 3 cm, w stanie zagęszczonym, odchyłka +/- 1cm wysokości nominalnej, mierzona łątą o dł. 4 m. Wielokrotnie zagęszczać za pomocą walca statycznego, naprzemiennie nawadniając budowaną nawierzchnię.

Należy nawadniać nawierzchnię do momentu nasycenia wodą na całej powierzchni. W fazie wysychania, kiedy nawierzchnia jest wciąż wilgotna, zagęszczać walcem statycznym na zmianę: wzdłuż i w poprzek nawierzchni. Należy przy tym unikać przemieszczania się materiału wierzchniego. Nawadnianie i zagęszczanie powtarzać do momentu uzyskania stabilnego i trwałego podłoża.

Natural Grey to nawierzchnia gruntowa wykonana wyłącznie na bazie składników naturalnych. Oferowana przez nas nawierzchnia stanowi doskonałą alternatywę dla nawierzchni betonowych czy asfaltowych. Z powodzeniem może być stosowana zamiast lub obok nawierzchni z kostki brukowej.

Nasza nawierzchnia mineralna Natural Grey, układana na gruncie rodzimym, umożliwia naturalne wsiąkanie wody opadowej w grunt, odciążając jednocześnie studzienki kanalizacyjne i eliminując efekt gromadzenia się wody na powierzchni. Podobne działanie wykazuje na dachach i stropach garaży podziemnych, umożliwiając swobodne przedostawanie się wody do warstw drenażowych.



Przeznaczenie:

- aleje parkowe
- ścieżki spacerowe
- ścieżki na placach zabaw
- ścieżki leśne
- ścieżki rowerowe
- ścieżki na polach golfowych

Nawierzchnia może być układana na gruncie rodzimym, jak również na dachach i stropach garaży podziemnych. Dedykowana jest na wszystkie miejsca, w których preferowane są naturalne, ekologiczne rozwiązania.

Natural Grey może być stosowany również na powierzchniach ze spadkiem.



Właściwości:

- nawierzchnia posiada wszystkie wymagane badania,
- zgodna z wytycznymi FLL, normami DIN, polskimi normami i wymogami rozporządzenia Ministra Środowiska
- nawierzchnia drobnoziarnista, bez domieszek recyklingowych,
- wodoprzepuszczalna, mrozoodporna, odporna na obciążenia i ścieranie,
- jest całkowicie bezpieczna i neutralna dla środowiska,
- nie przyczynia się do tworzenia szkodliwych grzybów i innych patogenów,
- nie brudząca, łatwa w układaniu i pielęgnacji



Formy dostawy:

- luzem
- w big bagach - ok. 1-1,5 t
- inne formy dostawy możliwe po wcześniejszym uzgodnieniu

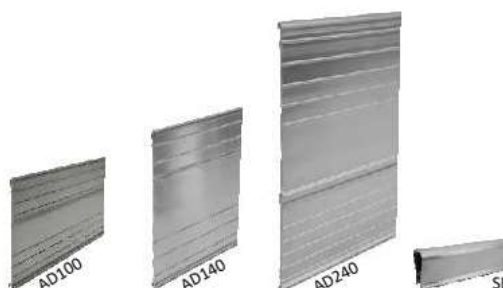
Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 09 OBRZEŻA ALUMINIOWE	Rewizja: -
Uwagi: Obrzeże aluminiowe gięte, wysokość obrzeża 101 mm. Montaż za pomocą kotew $\varnothing 30$ mm wys. 300 mm co około 1mb. Łączenie teleskopowe bez śrub. Obrzeża nie mogą wystawać ponad powierzchnię i tym samym nie mogą blokować spływu wody deszczowej do gruntu i zieleni.		

gala*AluBorder*Systems

gala*AluDesign



Teleskopowe połączenie bez śrub i skręcania



AluDesign -parametry	AluDesign64	AluDesign100	AluDesign140	AluDesign240	SecureDeco
Artykuł/Code	AD64	AD100	AD140	AD240	SD
Wysokość Height	64mm	101mm	140mm	242mm	20 mm
Grubość materiału mm Thickness	3,0mm	3,0mm	3,1mm	3,9mm	1,5 mm
Waga kg/m Weight	0,35kg/lfm	0,48kg/lfm	0,73kg/lfm	1,37kg/lfm	0,19kg/lfm
Opakowanie Package	Dla hurtowników oraz sklepów DIY przygotowaliśmy dopasowane do klientów opakowania display z kodem EAN i rozwiązaniami POS				
Długość w cm Length	Na życzenie dostarczamy wszystkie długości do max 6m Standardowe długości w cm: 118 /200 /250 /300 /400 /500 /600cm (+/- 10 mm)				
Kolory Color	6 kolorów anody, wszystkie kolory RAL - malowane proszkowo. NOWOŚĆ: "CortenRost" Pytajcie nas Państwo o paletę kolorów. NOWOŚĆ: MAGICLux - świecące bez użycia prądu				
Specyfikacja materiału Specification	Stop aluminium T6 6063				
Kotwa aluminiowa Komplet: kotwa i kieszeń Komplet mocujący do łatwego przesuwania na docelowe miejsce 		Łącznik (Jointer) do AD100 & Ad140 & Ad240 Umożliwia prawie niewidoczne łączenie profili 		SecureDeco - nakładka zabezpieczająca i ozdobna 	
Art. Code A-AD PA-AD100 PA-AD140		AluDesign narożnik 90°+270° 		W90-AR100 W270-AR100 W90-AR140 W270-AR140	

GalaProdukt

ul. Gołasińska 8-10, PL-64-600 Oborniki, tel. +48 61 296 72 95
 www.galabord.pl, www.galaprodukt.pl, e-mail: alu@galaprodukt.pl

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 10 SŁOWNIK DO DRZWI ZEWNĘTRZNYCH	Rewizja: -
Uwagi: Słownik do drzwi zewnętrznych		

Wyższy standard drzwi. Informacje o systemie GEZE ActiveStop.

Zakres zastosowań

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 ok. 5 mm w obszarze dźwigni

Cechy produktu

Amortyzacja i dociąganie	kierunek zamykania – początek od ok. 25° kierunek otwierania – początek od ok. 60°
Obszar swobodnego ruchu	możliwość dowolnego wybrania pozycji drzwi – między 25° a 60°
Kąt otwarcia drzwi	ograniczony bezstopniowo – między 80° a 140°
Zabezpieczone położenie końcowe	bezpieczne zatrzymanie drzwi w pozycji otwarcia, brak konieczności stosowania blokady drzwiowej
Siła tłumienia	regulowana za pomocą zaworu
Zabezpieczenie przed przecięciem	zintegrowany zawór bezpieczeństwa
Blokada zapadki drzwiowej	zawarta w zakresie dostawy, zastosowanie w zależności od życzenia klienta lub użytkownika drzwi
Standardowy kolor	srebrny RAL dostępny za dopłatą
Minimum konserwacji	system zaprojektowany do bezobsługowej eksploatacji w pomieszczeniach mieszkalnych

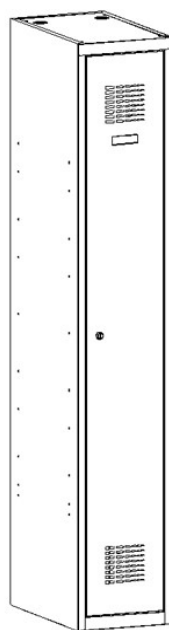
Dane do zamówienia

Miejsca zakupu	sklepy z okuciami budowlanymi lub wstępnie zmontowane skrzydła drzwiowe i ościeżnice w sklepach specjalizujących się w handlu drzwiami
Numer do zamówienia	163411 (gotowy do montażu komplet w kolorze srebrnym)
Zakres dostawy	ActiveStop, szyna ślizgowa z kostką ślizgową i odbojnikiem, dźwignia łącząca, uniwersalna blokada zapadki, materiał montażowy



BEWEGUNG MIT SYSTEM

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 11 SZAFKI DLA ZAWODNIKÓW I SĘDZIÓW	Rewizja: -
Uwagi: Modułowe, metalowe szafki ubraniowe, wyposażone w zamek i numerację malowaną proszkowo na kolor biały RAL 9003. Szafki połączone z ławką z siedziskiem drewnianym, nóżkami w kolorze korpusu.		



Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 12 WYPOSAŻENIE MEBLOWE	Rewizja: -
Uwagi: Meble stanowiące pozostałe wyposażenie utrzymać w stylistyce minimalistycznej, w jasnej kolorystyce z przewagą bieli i naturalnego koloru drewna. Preferowane są naturalne materiały (np. Drewno). Wymiary skoordynować z rysunkami technicznymi		

stół okrągły i 2 krzesła białe.jpg



Regał Nepo Plus

Biały, Black Red White NEPO_PLUS_REG/19/8

★★★★★ 1 opinia

szer. 80 cm | wys. 185 cm | gł. 38,5 cm

Kolor i wykończenie







Szafa Nepo Plus

Biały, Black Red White NEPO_PLUS_SZF2D

★★★★★ 1 opinia

 szer. 80 cm | wys. 197 cm | gł. 55 cm

 Kolor i wykończenie



Stół prostokątny 80x120 Nolan biały





JÄRVFJÄLLET



Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 13 DOZOWNIK MYDŁA	Rewizja: -
Uwagi: Dozownik do mydła wiszący		



Dozownik do mydła wiszący TICO 16,5 cm
Kod produktu: 40077



Wymiary: wysokość 16,5 cm, średnica 5 cm, pojemność 175 ml

Materiał: stal nierdzewna 18/10

Kolor: stal polerowana

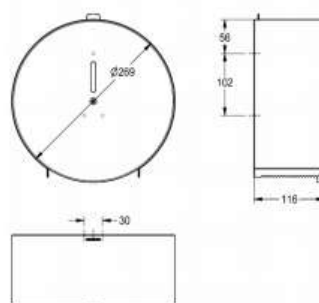
Sposób montażu: produkt montowany za pomocą kołków montażowych (w zestawie) lub kleju w systemie ZackMountSystem. W przypadku montażu za pomocą kleju wymagany jest zakup odpowiedniej ilości kleju indeks 30003 lub 30004.

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 14 UCHWYT PAPIER TOALETOWY	Rewizja: -
Uwagi: Stalowy pojemnik na dużą rolkę papieru toaletowego, montaż natynkowy		

Uchwyt na dużą rolkę papieru toaletowego

LINIA MODELAWA: ACCESSOIRES | CHR669 | 2000060983

Akcesoria łazienkowe | Uchwyty do papieru toaletowego




Pojemnik na dużą rolkę papieru toaletowego, montaż natynkowy. Stal szlachetna, powierzchnia szlifowana matowa, grubość materiału 0,8 mm. Zamek bębnowy z kluczem uniwersalnym Franke. Zamknięta, okrągła obudowa z wziernikiem. Odrywanie papieru przy pomocy dwóch ząbkowanych krawędzi. Na jedną rolkę papieru o maksymalnej średnicy 260 mm. W komplecie: wkręty ze stali szlachetnej i kołki rozporowe.

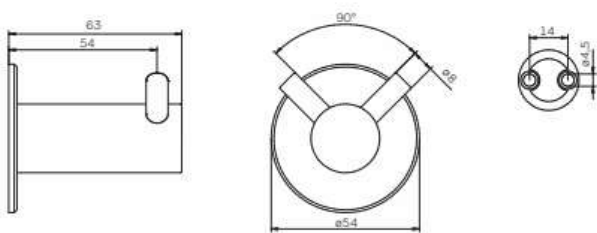
Wymiary (szer. × wys. × głęb.): 269 × 269 × 116 mm

Dane techniczne	
Grubość materiału	0,80 mm
Łączna głębokość	116,00 mm
Łączna wysokość	269,00 mm
Łączna szerokość	269,00 mm
Maksymalna głębokość / średnica części zużywalnej	260,00 mm
Maksymalna szerokość części zużywalnej	105,00 mm
Materiał	Stal szlachetna
Kod materiałowy	Stal szlachetna austenityczna
	1.4301 V2A
Rodzaj montażu	Montaż ścienny
Wykończenie powierzchni	Matowe
Rodzaj mocowania	Przykręcony
Pojemność	1.00000
Pojemność ME	Rolka
Zamek	Zamek na klucz
Trzpieni obrotowy	Tak

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 15 WIESZAK ŁAZIENKOWY	Rewizja: -
Uwagi: Stalowy wieszak podwójny z zakrytym montażem		



LEHNEN FUNKTION WIESZAK



Wieszak podwójny, gładki.

Numer: L1125300

Informacje dodatkowe:

Stal nierdzewna.

Zakryty montaż.

W komplecie zestaw montażowy do ściany twardej cegła pełna, beton).

Stawka podatku VAT: 23%

LEHNEN

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 16 DODATKOWE WYPOSAŻENIE NS	Rewizja: -
Uwagi: Dodatkowe wyposażenie ułatwiające korzystanie z łazienki osobom niepełnosprawnym. Poręcz proste oraz uchylne ze stali nierdzewnej		



LEHNEN

CONCEPT PRO

PORĘCZ PROSTA



Poręcz prosta 60 cm.

Numer: **L60006000**
 Średnica: o 32 mm
 Długość: 60 cm

Informacje dodatkowe:

Stal nierdzewna, powierzchnia gładka, wypolerowana.

Mocowanie przy pomocy rozet 71 mm, z otworami dla 3 śrub mocujących.

Rozety zasłaniające śruby montażowe z tworzywa sztucznego w kolorze chrom.

Dopuszczalne maksymalne obciążenie: 150 kg.

W komplecie zestaw montażowy do ścian twardej (cegła pełna, beton).

Stawka podatku VAT: 8%

LEHNEN

LEHNEN CONCEPT PRO PORĘCZ



Poręcz ścienna łukowa uchylna.

Numer: **L60401000**

Średnica: \varnothing 32 mm

Długość: 60 cm

Informacje dodatkowe:

Stal nierdzewna, powierzchnia gładka,
wypolerowana.

Mocowana na płycie 100 x 245 x 13,5 mm
w kolorze antracytowym RAL7043
z otworami dla 6 śrub montażowych.

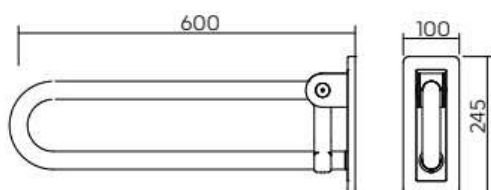
Element zasłaniający śruby montażowe
w kolorze chrom.

Poręcz wyposażona w bezpieczny
mechanizm uchylania z łącznikiem w
kolorze antracytowym RAL7043.

Dopuszczalne maksymalne obciążenie:
150 kg.

W komplecie zestaw montażowy do
ściany twardej (cegła pełna, beton).


Stawka podatku VAT: 8%

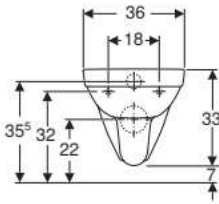



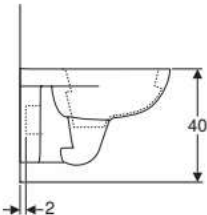
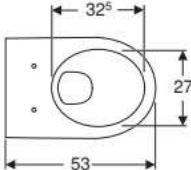
Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 17 MISKI USTĘPOWE, UMYWALKI, ZLEWY, BRODZIKI, BATERIE	Rewizja: -
<p>Uwagi:</p> <p>Miski ustępowe w budynku zaplecza białe, wiszące, montowane na stelażu podtynkowym. Miski wyposażone w spłuczkę, deskę i przycisk spłukujący. W toalecie przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych zastosować miskę oraz deskę sedesową przeznaczone do korzystania przez osoby niepełnosprawne.</p> <p>Umywalki wiszące, z syfonem dekoracyjnym w kolorze białym. W toalecie przeznaczonej dla osób niepełnosprawnych zastosować umywalkę z baterią przeznaczone do korzystania przez osoby niepełnosprawne.</p> <p>Armatura, baterie umywalkowe i do zlewu oraz przyciski spłukiwania w kolorze białym</p>		

NOVA PRO

MISKA WISZĄCA



Miska ustępowa lejowa, wisząca owalna.

Numer: **M33100000**
Waga: 17,5 kg
Wymiary: 35 x 53 x 33,2 cm

Informacje dodatkowe:
Do kompletowania z deską M30111000, M30112000, K901118000, M30121000.

NOVA PRO

ECLIPSE 2 PRZYCISK

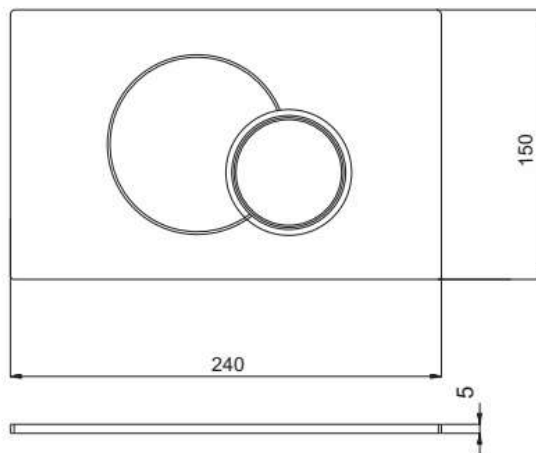


Przycisk spłukujący do
stelaża TECHNIC GT do
WC

Wymiary: 24 x 15 x 0,6 cm

Informacje dodatkowe:

Numer:
BIAŁY 94150001
CHROM 94150002
CHROM MAT 94150003
JUNIOR 94150004
(środek przycisku w kolorze
niebiesko-czerwonym)



sierpień 2020

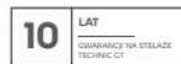
KOŁO
Geberit Group

ECLIPSE 2



Głębokość zabudowy: 15-23,5 cm

- śrubunek z zaworem kątowym 1/2" do podłączenia wody
- zestaw króćców wraz z uszczelkami do podłączenia miski wiszącej
- szpilki do montażu miski wraz z nakrętkami
- zaślepki instalacyjne
- skrzynka ochronna
- wsporniki
- materiał mocujący
- instrukcja montażu



KOLO
Gruppa Gebrüder

NOVA PRO

DESKA SEDESOWA



Deska sedesowa antybakteryjna
owalna z tworzywa Duroplast,
zawiasy metalowe instalowane
od dołu.

Numer: **M30111000**

Waga: 2,1 kg

Deska sedesowa antybakteryjna
owalna wolnoopadająca z
tworzywa Duroplast, zawiasy
metalowe instalowane od góry.

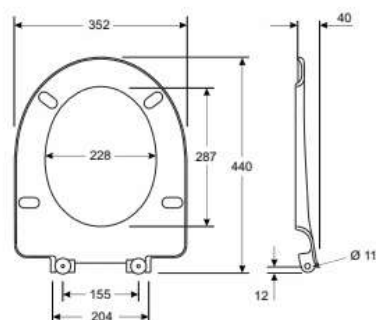
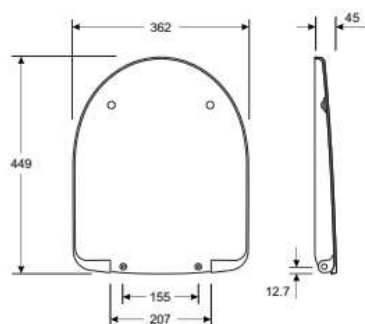
Numer: **M30112000**

Waga: 2,3 kg

Deska sedesowa antybakteryjna
owalna wolnoopadająca z
tworzywa Duroplast zawiasy
metalowe Click2Clean.

Numer: **M30121000**

Waga: 2,6 kg



NOVA PRO



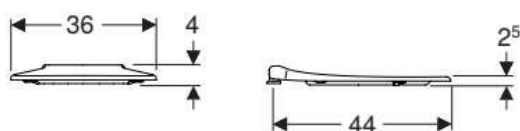
KOLO
Gehlert Group

wrzesień 2019

NOVA PRO PREMIUM BEZ BARIER DESKA SEDESOWA

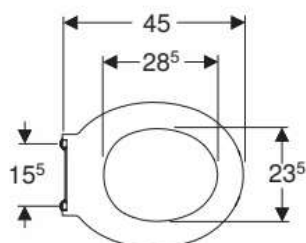


Siedzisko dla osób starszych
i niepełnosprawnych z
tworzywa Duroplast.
Właściwości antybakteryjne.
Zawiasy ze stali nierdzewnej,
instalowane od góry.



Numer: M30161000
Kolor: biały

Numer: M30163000
Kolor: czerwony



Informacje dodatkowe:

Dostępność od lipca 2020.

NOVA PRO
PREMIUM BB



kwiecień 2020

KOLO
Geberit Group



NOVA PRO PREMIUM BEZ BARIER MISKA WISZĄCA

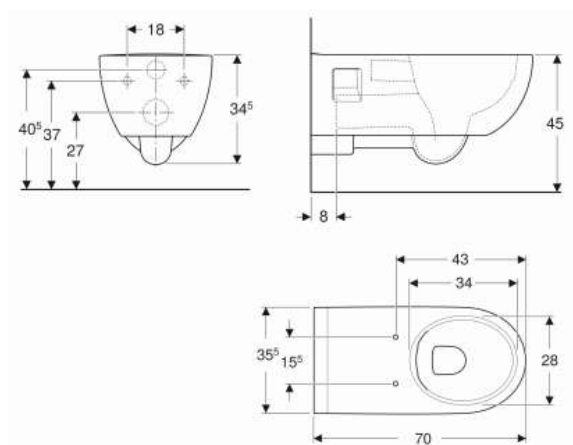
Miska ustępowa lejowa
Rimfree dł. 70 cm dla osób
niepełnosprawnych wisząca,
z półkrytymi mocowaniami.

Numer: **M33129000**
Wymiary: 70 x 35,5 x 34,5 cm

Informacje dodatkowe:

Do kompletowania z deską M30151000,
M30153000 lub siedziskiem M30161000,
M30163000.

Zakres splukiwania 2/4l lub 3/6l.



NOVA PRO
PREMIUM BB



kwiecień 2020

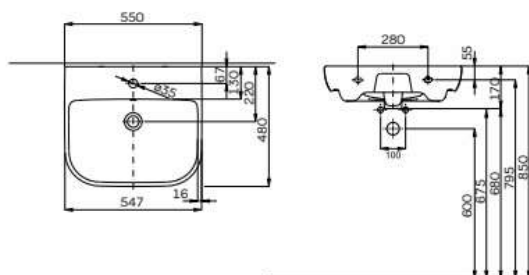
KOLO
Gehlert Group



TRAFFIC UMYWALKA

Umywalka 55 cm z otworem,
z przelewem.

Numer: **L91155000**
Waga: 15 kg
Wymiary: 55 x 48 cm



Umywalka 55 cm z otworem,
z przelewem, z powłoką
Reflex Koło.

Numer: **L91155900**
Waga: 15 kg
Wymiary: 55 x 48 cm

Informacje dodatkowe:

Mocowana na śrubach.

Do kompletowania z półpostumentem
L97100.

Możliwość postawienia na blacie przy
zachowaniu montażu do ściany.

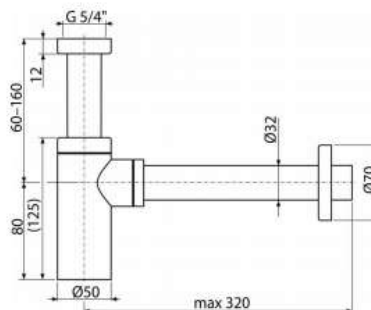
TRAFFIC



KOŁO
Gehert Group

A400B

Półsyfon umywalkowy DN32 DESIGN metalowy, okrągły, biały



Zastosowanie

Do umywalki

Cechy

- Materiał: mosiądz z powłoką biały-połysk
- Przyłącze do rur kanalizacyjnych Ø32 mm
- Zwiększona odporność na zarysowania

Zakres dostawy

- Nakrętka do podłączenia spustu 5/4" umywalki
- Rozeta metalowa
- Korpus syfonu podtynkowego

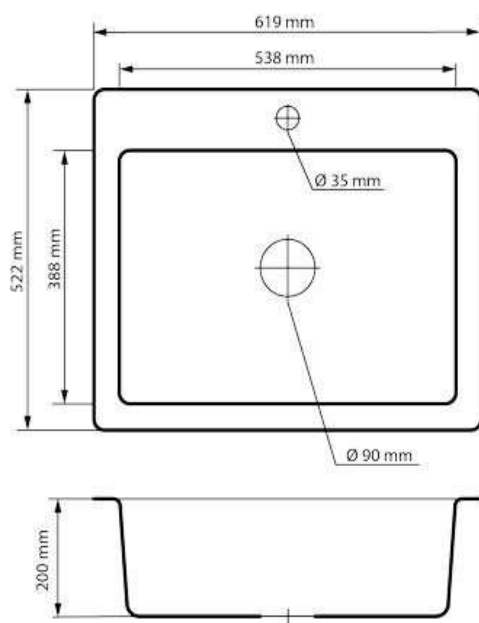
Numer zamówienia, informacje logistyczne

Kód	EAN	Waga (sztuka baleni paleta)	Wymiary (sztuka pakowanie)	Ilość (pakowanie paleta)
A400B	8595580567330	0,8974 10,7688 321,5264 kg	330x150x70 590x390x240 mm	12 336 szt

Gwarancje	Kod celny	Normy
2/3 lat	74182000	EN 274

Dane techniczne

- Przepływ 30 l/min
- Syfon 50 mm



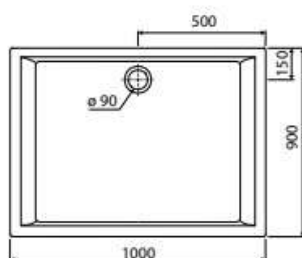
PACYFIK

BRODZIK PROSTOKĄTNY



Brodzik prostokątny.

Numer: **XBP0719000**
 Waga: 12 kg
 Wymiary: 100 x 90 cm
 Wysokość rantu brodzika: 3 cm
 Odpływ: 90 mm
 Materiał: akryl



Brodzik prostokątny z powłoką AntiSlide.

Numer: **XBP0719101**
 Waga: 12 kg
 Wymiary: 100 x 90 cm
 Wysokość rantu brodzika: 3 cm
 Odpływ: 90 mm
 Materiał: akryl

Informacje dodatkowe:

Polecamy syfon Geberit 150.551.21.1
 lub 150.583.21.1.

Do kompletowania z zestawem
 montażowym SN6.

Termin oczekiwania na produkt z powłoką
 AntiSlide 2-3 tygodnie.

PACYFIK

NOVA PRO PREMIUM BEZ BARIER UMYWALKA



Umywalka dla osób
niepełnosprawnych, z
otworem, z przelewem.

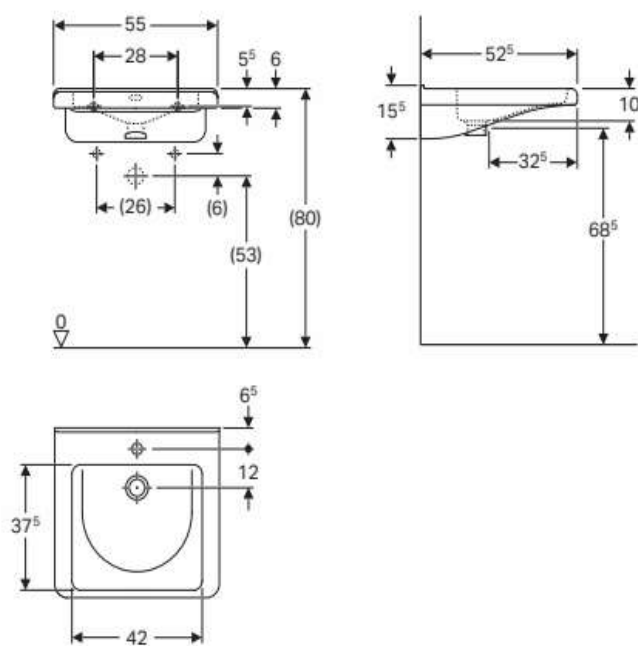
Numer: 501.568.01.1

Wymiary: 55 x 52,5 cm

Informacje dodatkowe:

Mocowana na śrubach.

Polecamy zestaw odpływowy podtynkowy
do umywalki Geberit 151.120.21.1.

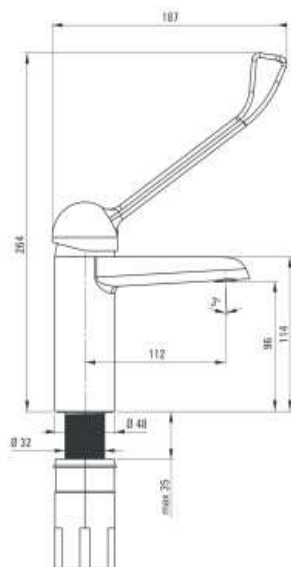


NOVA PRO
PREMIUM BB



Corio

Bateria umywalkowa z ECO głowicą i dźwignią Clinic



Oferta:

Kod

BFCE020C

Dane techniczne:

Zasięg wylewki:	112 mm
Wysokość korpusu:	264 mm
Typ baterii:	stojąca
Typ mieszacza:	jednouchwytowa
Klasa przepływu:	Z - 4-9 l/min
Długość wężyków przył.:	45 cm
Grupa akustyczna:	I

Cechy wybranego produktu



Dźwignia Clinic



Filozofia PROECO



Produkt projektowany



Gwarancja 7 lat



Głowica 40 mm



Polska marka



Serwis dojazdowy



Więcej modeli w serii



Łatwy montaż



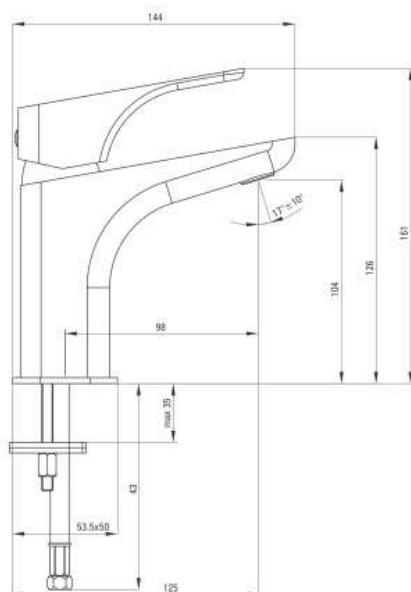
Aerator w komplecie

Dodatkowe informacje

- aerator 24 mm
- Dwustopniowa głowica eco-click pozwalająca zredukować przepływ poniżej 5l/min

Hiacynt Bianco

Bateria umywalkowa stojąca



Oferta:

Kod

BQH A20M

Dane techniczne:

Długość wężyków przytł.: 45 cm

Grupa akustyczna: I

Klasa przepływu: A - 9-15 l/min

Typ baterii: stojąca

Typ mieszacza: jednouchwytowa

Wysokość korpusu: 161 mm

Zasięg wylewki: 98 mm

Cechy wybranego produktu



System Eco-click



Gwarancja 7 lat



Produkt projektowany



Głowica 35 mm



Serwis dojazdowy



Aerator w komplecie



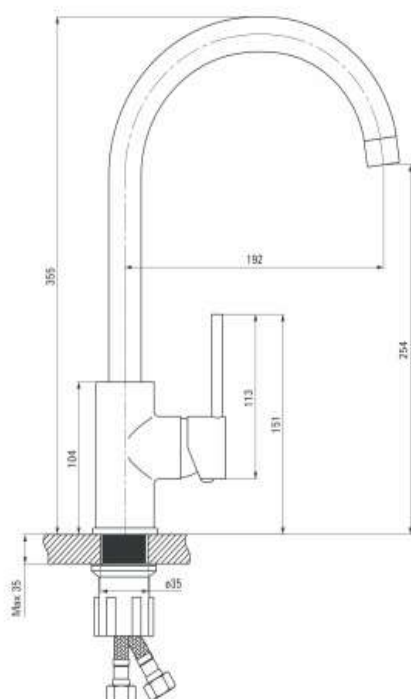
Ruchomy Aerator -
Możliwość
pokierowania
strumieniem wody

Dodatkowe informacje

- Dwustopniowa głowica eco-click pozwalająca zredukować przepływ poniżej 5l/min

Nemezja

Bateria zlewozmywakowa stojąca z wylewką U



Oferta:

Kod

BEN L62M

Dane techniczne:

Klasa przepływu:	Z - 4-9 l/min
Grupa akustyczna:	I
Zasięg wylewki:	192 mm
Wysokość korpusu:	355 mm
Typ baterii:	stojąca
Typ mieszacza:	jednouchwytowa
Długość wężyków przył.:	45 cm

Cechy wybranego produktu

-  Gwarancja 7 lat
-  Głowica 35 mm
-  Więcej modeli w serii
-  Łatwy montaż
-  Aerator w komplecie
-  Polska marka
-  Serwis dojazdowy
-  Łatwe do utrzymania czystości
-  Wylewka U
-  Napowietrzenie strumienia wody



+



Kludi Zenta bateria
prysznicowa ścienna
biały/chrom 388709175

Kludi Zenta S3 zestaw
prysznicowy biały/chrom
6085091-00

Opis zestawu Zestaw Kludi Zenta bateria prysznicowa ścienna z kompletem natryskowym biały/chrom (388709175, 608509100)

1. Bateria prysznicowa jednouchwytowa

- uchwyt prosty
- montaż naścienny
- klasa przepływu A ≤ 15 l/min
- głowica ceramiczna z ogranicznikiem wypływu gorącej wody
- zawór zwrotny
- odprowadzenie natrysku G 1/2
- przyłącza mimośrodowe
- biały/chrom

2. Komplet natryskowy

- drążek, długość: 900 mm
- biały pręt ścienny Kludi Zenta
- słuchawka prysznicowa Kludi Zenta 3S DN 15
- klasa przepływu B $\leq 25,0$ l/min
- 3 rodzaje strumienia: deszczowy, miękki, masujący
- wąż prysznicowy Kludi Suparflex White (biały) G 1/2 x G 1/2 x 1600 mm
- z nakrętkami stożkowymi
- I grupa akustyczna ≤ 20
- kolory: biały/chrom

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 18 LUSTRA	Rewizja: -
Uwagi: Lustro 40x60 wiszące, owalne, w cienkiej ramce lub bezramkowe. Kolor ramy biały RAL 9003 mat.		



Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 19 ZABUDOWA HPL	Rewizja: -
<p>Uwagi:</p> <p>Zabudowa kabin w szatni wykonana z ścianek z HPL o grubości do 20mm, w kolorze białym RAL 9003. Drzwi wyposażone w pochwyty oraz zamki. Kabiny montowane na wspornikach systemowych, cofniętych, wg systemu dostawcy.</p>		



Opis:

System LIFT proponujemy klientom, którzy nie korzystają z szablonowych rozwiązań i pragną, aby każde pomieszczenie miało swój niepowtarzalny, trudny do skopiowania styl.

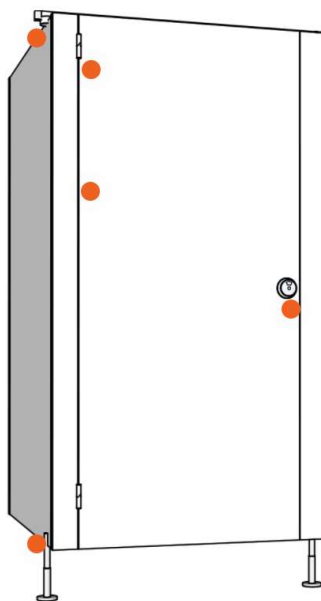


EFEKTOWNE WRAŻENIE LEKKOŚCI

WYMIARY

wysokość ośkowita: 2010mm
prześwit nad podłogą: 170mm
głębokość: min. 1150mm

* wymiary standardowe mogą być modyfikowane wg potrzeb klientów



UNIKALNE CECHY PRODUKTU

Okucie w systemie LIFT zostało zaprojektowane i produkowane są przez **ALBANIT**.

- lift efekt WISZĄCYCH kabin,
- profile ograniczone do minimum w celu uzyskanie prostej, eleganckiej formy,
- fuga cieniowa dla płyt 28mm i grubszych, ciekawe wykończenie elementów przysięgniętych (opcja dodatkowo płatna),
- okucie wykonane z aluminium lub stali w zależności od wskazania klienta,
- dla płyt 28mm i grubszych **możliwość zastosowania klamki lub relingów** (opcja dodatkowo płatna),
- możliwość wykonania grafiki (opcja dodatkowo płatna).
- Kabiny posiadają certyfikat CE



- Płyty HPL wykonane w technologii SANITISED to znaczy, że mają właściwości antybakteryjne.



SYSTEM DOSTĘPNY DLA PŁYT

LPW	HPL	SANDWICH
-	10mm	36mm
28mm	12mm	40mm

Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 20 KOSTKA BRUKOWA	Rewizja: -
<p>Uwagi:</p> <p>Zatoki parkingowe. Kostka ażurowa eko K-22 Wymiary płyty 20x20cm gr. 8cm, Kolor jasnoszary,</p> <p>Uwaga: wykonywać na szczelnej podbudowie uniemożliwiającej wyciekanie do gruntu substancji ropopochodnych.</p>		



Element: Karta katalogowa	Numer i zakres: 21 HYDROIZOLACJA	Rewizja: -
Uwagi: Pokrycie zadaszienia pawilonu		



JEDNOSKŁADNIKOWA POLIURETANOWA TRANSPARENTNA WARSTWA ALIFATYCZNA POWŁOKA O WYKOŃCZENIU POŁYSKUJĄCYM

OPIS PRODUKTU

HYPERDESMO®-ADY-E jest jednoskładnikową powłoką wykończeniowo-ochronną, której wiązanie następuje w wyniku reakcji z wilgocią powietrza, tworząc transparentną elastyczną membranę silnie przylegającą do podłoża na całej powierzchni aplikacji. Jest alifatyczna: nigdy nie żółknie w wyniku bezpośredniej ekspozycji na słońce. Idealna jako barwiona warstwa ochronna na płynne membrany linii HYPERDESMO®.

Produkt oparty jest na czystych elastomerowych hydrofobowych żywicach poliuretanowych, co skutkuje doskonałą odpornością mechaniczną, chemiczną, termiczną, UV oraz odpornością na inne czynniki środowiskowe.

Aplikacja pędzlem, wałkiem lub natryskiem bezpowietrznym w jednej lub dwóch warstwach przy minimalnym zużyciu na warstwę: 0.1 kg/m².

ZASTOSOWANIE

- Ochronna warstwa wierzchnia (pigmentowana) na płynne membrany HYPERDESMO® oraz HYPERDESMO®-LV,
- Warstwa wierzchnia na posadzki (pigmentowana),
- Ochrona betonu i powłok syntetycznych

OGRANICZENIA

Niezalecane zastosowanie:

- Powierzchnie kruche, niskiej jakości,
- Aplikacja w grubej warstwie.

CECHY I KORZYŚCI

- Silne i jednolite przyleganie do niemal każdego rodzaju powierzchni,
- Produkt wysoce hydrofobowy,
- Bardzo wysoka odporność na wszelkie oddziaływania,

- Zachowuje wszystkie właściwości nawet poniżej -40 °C,
- Doskonała odporność na wysokie temperatury oraz UV, nie mięknie, nie łuszczy się, nie żółknie nawet powyżej 80 °C,
- Wybitna odporność na substancje chemiczne i obciążenia mechaniczne (wysoka odporność na rozciąganie i tarcie),
- Dostępne pigmenty w każdym kolorze.

PRZEBIEG APLIKACJI

Wyczyść powierzchnię używając myjki wysokociśnieniowej, jeśli to możliwe. Usuń wszelkie zanieczyszczenia mogące negatywnie wpłynąć na siłę przylegania, jak np. olej i inne zabrudzenia. Usuń mleczko cementowe, luźno przylegające stare membrany, wyschnięte detergenty itp. Jeśli powierzchnia jest całkowicie gładka, zagruntuj ją przy użyciu PRIMER-T lub użyj papieru ściernego. Powierzchnia aplikacji musi być sucha.

Jeśli **HYPERDESMO®-ADY-E** jest stosowany jako warstwa ochronna na membrany HYPERDESMO®, musi zostać zabarwiona przy użyciu pigmentów ALCHIMICA™ (10% max). Aplikacja warstwy zamykającej musi się odbyć w ciągu 72 godzin od aplikacji membrany linii HYPERDESMO®.

Przygotowania:

Podczas mieszania (lub pigmentowania) staraj się nie napowietrzać produktu, może to skutkować niekorzystnym pęcherzykowaniem podczas procesu polimeryzacji. Mieszaj ręcznie lub użyj wolnoobrotowego (300 obr./min) mieszadła.

Aplikacja:

Nakładaj przy użyciu pędzla, wałka lub natrysku bezpowietrznego w jednej lub dwóch warstwach. Nie przekrocz 48 godzin pomiędzy aplikacją kolejnych warstw.



Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:
ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.

HYPERDESMO®-ADY-E/EE/16-05-13

HYPERDESMO®-ADY-E



Jeśli produkt jest aplikowany w formie transparentnej, pamiętać, iż nadaje wówczas wyłącznie dodatkowej odporności mechanicznej i chemicznej. Tylko barwiony produkt chroni pokrywając powierzchnię przed promieniowaniem UV!

ZUŻYCIE

W zależności od porowatości powierzchni: 0,1-0,5 kg/m².

Zabezpieczenie betonu: 0,1-0,15 kg/m².

Jako warstwa ochronna na HYPERDESMO® - zużycie na warstwę: 0,1 kg/m².

CZYSZCZENIE

Wyczyścić użyte narzędzia natychmiast po aplikacji papierowymi ręcznikami, następnie użyj rozpuszczalnika SOLVENT-01. Wałki nie będą się nadawały do ponownego użycia.

OPAKOWANIA

1l, 4l oraz 20 l.

OKRES PRZECHOWYWANIA

Minimum 12 miesięcy w oryginalnym zamkniętym opakowaniu, w suchym miejscu, w temperaturze 5-25°C. Po otwarciu należy zużyć najszybciej, jak to możliwe.

ŚRODKI BEZPIECZEŃSTWA

Produkt zawiera lotne łatwopalne rozpuszczalniki. Aplikację należy przeprowadzać w dobrze wentylowanym miejscu, w strefie dla niepalących, z dala od otwartego ognia. W przestrzeniach zamkniętych należy stosować wentylatory i maski z filtrem węglowym. Należy pamiętać, że rozpuszczalniki są cięższe od powietrza i będą unosić się przy podłodze. Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej (MSDS) dostępna na życzenie.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

W formie płynnej (przed aplikacją): 50% suchej masy w ksylole

WŁAŚCIWOŚCI	JEDNOSTKA	METODA TESTOWA	WYNIK
Lepkość (Brookfield)	cP	ASTM D2196-86, @ 25 °C	200-300
Ciężar właściwy	gr/cm ³	ASTM D1475 / DIN 53217 / ISO 2811, @20°C	1.0
Suchopłyłość, @25°C) & 55% RH	godziny	-	6-8
Aplikacja drugiej warstwy	godziny	-	24

Powłoka związana (po aplikacji):

WŁAŚCIWOŚCI	JEDNOSTKI	METODA TESTOWA	WYNIK
Temperatura użytkowa	°C	-	-40 to 80

Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:
ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



HYPERDESMO®-ADY-E/EE/16-05-13

HYPERDESMO®-ADY-E

Maks. temperatura szokowa (krótki kontakt)	°C	-	200
Twardość	Shore D	ASTM D2240 / DIN 53505 / ISO R868	40
Wytrzymałość na rozciąganie przy zerwaniu w temp. 23 °C	Kg/cm ² (N/mm ²)	ASTM D412 / EN-ISO-527-3	40
Wydłużenie @23°C	%	ASTM D412 / EN-ISO-527-3	> 300
Paroprzepuszczalność	gr/m ² /godz.	ASTM E96 (Water Method)	0.8
Odporność termiczna (100 days @ 80 °C)	-	EOTA TR011	zaliczony
QUV Test Przyspieszonego Starzenia (4hr UV, @ 60 °C (UVBLamps) & 4hr COND @ 50 °C)	-	ASTM G53	zaliczony (2000 godz.)
Hydrolysis (Potassium Hydroxide 8%, 10 dni @50°C)	-	-	Brak zauważalnych zmian
Hydrolysis (Sodium Hypochlorite 5%, 10 dni)	-	-	Brak zauważalnych zmian
Absorpcja wody	-	-	< 1.4%

Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:

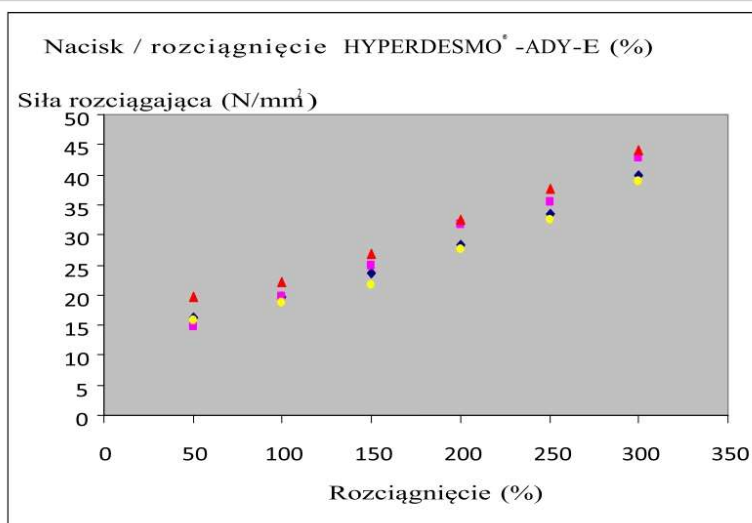
ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



HYPERDESMO®-ADY-E/EE/16-05-13

HYPERDESMO®-ADY-E

TABEL WYDŁUŻENIA: ODPORNOŚĆ CHEMICZNA ORAZ HYDROLITYCZNA

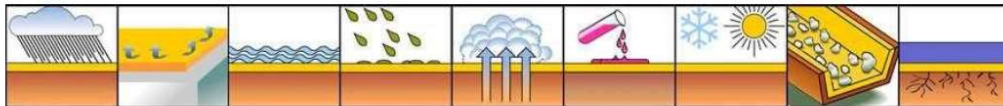


- HYPERDESMO®-ADY-E,
- Hydroliza (HCl, PH=2, 2 tygodnie RT)
- Hydroliza (KOH, 8%, 15 dni @50°C)
- QUV (1000 godzin)

ŻADNA Z NASZYCH INSTRUKCJI LUB SPECYFIKACJI, OPUBLIKOWANA W FORMIE PISEMNEJ LUB INNEJ, NIE JEST DOKUMENTEM PRAWNIE WIĄŻĄCYM, ZARÓWNO W UJĘCIU OGÓLNYM JAK I W ODNIESIENIU DO JAKICHKOLWIEK PRAW OSÓB TRZECICH, ANI TEŻ NIE ZWALNIA ZAINTERESOWANYCH OSÓB Z OBOWIĄZKU PRZEPROWADZENIA WŁAŚCIWYCH PRÓB W CELU STWIERDZENIA PRZYDATNOŚCI PRODUKTU. ALCHIMICA S.A. NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POWSTAŁE W WYNIKU WYKORZYSTANIA NINIEJSZYCH INFORMACJI LUB ZASTOSOWANIA PRODUKTU, KTÓREGO TE INFORMACJE DOTYCZĄ

Alchimica Polska

AlchiPolska Sp. z o.o. • ul. Chorzowska 6, 40-121 Katowice • tel. (+48) 32 746 07 46 • kontakt@alchimica.com.pl • www.alchimica.com.pl



Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:
ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



HYPERDESMO®-ADY-E/EE/16-05-13

HYPERSEAL®-25LM-S

JEDNOSKŁADNIKOWA POLIURETANOWA MASA USZCZELNIAJĄCO- KLEJĄCA NISKI MODUŁ, DOSKONAŁE WŁAŚCIWOŚCI TIKSOTROPOWE

OPIS PRODUKTU

HYPERSEAL®-25LM-S jest nowatorską masą uszczelniająco-klejącą o niskim module elastyczności. Została tak zaprojektowana, by wykazywać rozszerzone właściwości tiksotropowe.

Wiązanie następuje w drodze reakcji z wilgocią powietrza i podłoża. Związana masa HYPERSEAL wykazuje wysoką zdolność przemieszczenia (współczynnik 50%) w szczelinie dylatacyjnej. Produkt posiada doskonałe właściwości przylegalności/klejenia powierzchni uznawanych za problematyczne dla tradycyjnych produktów poliuretanowych, takich jak szkło, aluminium, stal, poliwęglany itp. Dodatkowo uszczelniając został zmodyfikowany w celu uzyskaniu profilu ekstruzji identycznej do hybrydowej technologii PU oraz MS. Współczynnik ekstruzji dla HYPERSEAL-25LM-S pozostaje optymalny dla bardzo szerokiego zakresu temperatur i wilgotności.

Masa jest łatwa w aplikacji nawet w bardzo niskich temperaturach. Zachowuje wybitną w stosunku do innych dostępnych na rynku mas poliuretanowych stabilność podczas przechowywania.

CERTYFIKACJA

- ISO-11600,
- Type F - class: 25LM,
- DIN-18540-F,
- ASTM C920,
- U.S. Federal Specification TT-S-00230C,
- Type II Class A.

ZASTOSOWANIE

Uszczelnianie łączeń i dylatacji, klejenie.

- Odlewy betonowe,
- Betonowe prefabrykaty,
- Uszczelnianie dylatacji w posadzkach,
- Zbiorniki wodne i baseny,
- Łączenie paneli metalowych,
- Okna aluminiowe i panele,

- Klejenie kafli ceramicznych
- Kanały irygacyjne i odpływy,
- Szkło,
- Granit & marmur i inne

PRZECIWWSKAZANIA

- Nie stosować na złej jakości, kruchych i niestabilnych powierzchniach.



W sytuacji niskiej jakości podłoża, należy je ustabilizować przy wykorzystaniu gruntu MICROPRIMER™, który wzmocni powierzchnię czyniąc ją zdatną do zastosowania HYPERSEAL..

WŁAŚCIWOŚCI I KORZYŚCI

- Doskonałe przyleganie do niemal wszystkich rodzajów powierzchni nawet bez stosowania podkładu gruntującego.
- Doskonałą ekstruzją i łatwą aplikacją w szerokim zakresie warunków klimatycznych.
- Doskonała odporność chemiczna, produkt nadaje się do uszczelnień basenów pływackich, zbiorników z wodą uzdatnianą chemicznie, szamb itp.
- Niski moduł, dostosowanie do ruchów dylatacyjnych.
- Odporność na wzrost wszelkich mikroorganizmów jak np. grzyby i porosty.
- Możliwa aplikacja pod wodą.
- Doskonała odporność na wysokie temperatury, można stosować w miejscach z ekspozycją na słońce temp. >60°C.
- Odporność na niskie temperatury: masa uszczelniająco-klejąca zachowuje pełną elastyczność nawet poniżej -40°C.

APLIKACJA

Wyczyść dokładnie szczelinę lub pęknięcie. Zwróć szczególną uwagę czy nie jest zanieczyszczona olejem lub inną substancją jak np. stary silikon.

Dla zdecydowanej większości aplikacji gruntowanie nie jest wymagane. W przypadku aplikacji na powierzchniach o wysokiej porowatości, zalecane jest gruntowanie przy użyciu MICROPRIMER™, aby uniknąć niebezpieczeństwa

Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:

ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



HYPERSEAL®-25LM/EE/24-05-13

HYPERSEAL®-25LM-S

wystąpienia pęcherzy powietrza w niezwiązanej masie podczas nagłego wzrostu temperatury powietrza atmosferycznego.

Stosuj sznur dylatacyjny (np. polietylenowy). Jest to ważne dla zachowania właściwego stosunku głębokości do szerokości szczeliny dylatacyjnej (szerokość : głębokość = 2:1). Minimalna głębokość to 10mm

Wsuń opakowanie do aplikatora pistoletowego, odetnij końcówkę "kielbasy" i sprawdź czy aplikator sprawnie działa.

Wyciskając masę z pistoletu zwracaj uwagę na to, czy po aplikacji nie zostaje w niej uwięzione powietrze. Szerokie łączenia/dylatacje wymagają więcej niż jednego przeciągnięcia pistoletem aplikacyjnym. Szczególnie istotne jest, by masa wypełniała całą szczelinę pomiędzy łączonymi powierzchniami i miała ścisły kontakt z brzegami i dnem.

Zalecamy przystąpienie do pracy bezpośrednio po umieszczeniu masy HYPERSEAL w aplikatorze.

Stosunek szerokości do głębokości powinien wynosić 2:1, minimalna głębokość to 10mm

ZUŻYCIE

Linearne zużycie w metrach na 600ml opakowanie:

Szerokość \ Głębokość	5mm	10mm	15mm	20mm	25mm
5mm	24	12			
10mm			4	3	2.4
15mm					1.6

OPAKOWANIA

600ml kielbasa.

300ml kartridż

OKRES PRZECHOWYWANIA

Minimum 12 miesięcy w oryginalnie zamkniętym opakowaniu w suchym miejscu i temperaturze 5-25 °C. Po otwarciu należy zużyć bez zbędnej zwłoki.

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

WŁAŚCIWOŚĆ	JEDNOSTKA	METODA TESTOWA	WYNIK
Ciepota właściwa	gr/cm ³	ASTM D1475 / DIN 53217 / ISO 2811, @ 20 °C	1.2
Suchopylność, @ 25°C & 55% RH	godziny	-	3,5-4,5
Współczynnik wiązania	mm/dzień	-	3-4
Temperatura użytkowa	°C	-	-40 to 80
Twardość	Shore A	ASTM D2240 / DIN 53505 / ISO R868	±25
Moduł przy 100% rozciągnięciu	(N/mm ²)	ASTM D412 / EN-ISO-527-3	0.2
Elongacja	%	ASTM D412 / EN-ISO-527-3	>900

Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:

ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



HYPERSEAL®-25LM/EE/24-05-13

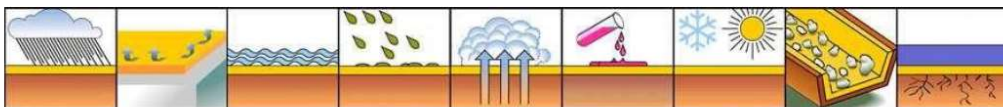
HYPERSEAL®-25LM-S

QUV Test przyspieszonego starzenia (4hr UV, @60°C (UVB-Lamps) & 4hr COND at 50°C)	-	ASTM G53	Zdany (brak zmian po 2000hr).
Odporność termiczna (100 dni, 80°C)	-	EOTA TR011	Zdany
Toksyczność	-	-	Brak po pełnym związaniu
Sprężystość	%	DIN 52458	>80
Hydroliza (8% KOH, 15 dni @ 50°C)	-	-	Brak zmian
Hydroliza (H ₂ O, 30 cykli dniowych 60-100°C)	-	-	Brak zmian
HCl (PH=2, 10 dni @RT)	-	-	Brak zmian
Związanie do betonu	kg/cm ² (N/mm ²)	ASTM D4541	> 20 (> 2)

ŻADNA Z NASZYCH INSTRUKCJI LUB SPECYFIKACJI, OPUBLIKOWANA W FORMIE PISEMNEJ LUB INNEJ, NIE JEST DOKUMENTEM PRAWNIE WIĄŻĄCYM, ZARÓWNO W UJĘCIU OGÓLNYM JAK I W ODNIESIENIU DO JAKICHKOLWIEK PRAW OSÓB TRZECICH, ANI TEŻ NIE ZWALNIA ZAINTERESOWANYCH OSÓB Z OBOWIĄZKU PRZEPROWADZENIA WŁAŚCIWYCH PRÓB W CELU STWIERDZENIA PRZYDATNOŚCI PRODUKTU. ALCHIMICA S.A. NIE PONOSI ŻADNEJ ODPOWIEDZIALNOŚCI ZA JAKIEKOLWIEK SZKODY POWSTAŁE W WYNIKU WYKORZYSTANIA NINIEJSZYCH INFORMACJI LUB ZASTOSOWANIA PRODUKTU, KTÓREGO TE INFORMACJE DOTYCZĄ.

Alchimica Polska

AlchiPolska Sp. z o.o. • ul. Chorzowska 6, 40-121 Katowice • tel. (+48) 32 746 07 46 • kontakt@alchimica.com.pl • www.alchimica.com.pl



Certified quality, environmental and occupational health & safety management systems:

ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



HYPERSEAL®-25LM/EE/24-05-13

Instrukcja użytkowania i utrzymania pokryć dachowych ALCHIMICA™ HYPERDESMO

Izolacyjna membrana dachowa Hyperdesmo oparta na poliuretanie, kolor szary [RAL7040] lub biały [RAL 9010], powłoka ochronna typu top-coat w pasach dościa do urządzeń - warstwa pigmentowana Hyperdesmo ADY-E w kolorze wg palety RAL.

Informacje ogólne

Co do zasady pokrycia izolacyjne Hyperdesmo mają bardzo niewielkie wymagania w zakresie utrzymania ich podstawowych funkcji. W myśl ustawy z dn. 07.07.1994. (Prawo Budowlane, Rozdział 1 Art. 62, pkt. 1) właściciel budynku powinien dokonywać okresowych kontroli stanu technicznego elementów budynku, w tym również pokrycia dachowego i systemu odwodnienia dachu, a zauważone usterki – usuwać.

Dostęp do połaci dachowej

Niniejsze opracowanie dotyczy tych dachów, gdzie ruch pieszy po ich połaci nie jest przewidziany. **Wyjątkiem są uprawnione osoby do obsługi urządzeń dachowych oraz kontroli szczelności pokrycia jak również osoby usuwające z dachu śnieg.** Syntetyczne powłoki dachowe Hyperdesmo można dostosować do intensywnego ruchu pieszego oraz lekkiego samochodowego stosując dodatkową powłokę ochronną Hyperdesmo ADY-E w kombinacji z kruszywem kwarcowym lub korundem. Z uwagi na to, że wszelkie roboty na dachu mogą być wykonywane przez osoby mające odpowiednie przeszkolenie BHP oraz zaświadczenie lekarskie pozwalające na prace na wysokości powyżej 3.00 m, dostępność dachów dla osób postronnych powinna być bardzo ograniczona.

Samo wejście na dach powinno być zabezpieczone, a także wyposażone w informacje o zakazie wstępu osobom nieuprawnionym i instrukcję zachowania się podczas pobytu na dachu. Bardzo pomocne jest prowadzenie „książki wejść” na dach. Ruch pieszy powinien odbywać się po ścieżkach komunikacyjnych wraz z nakazem używania wyłącznie obuwia o miękkich podeszwach. Obuwie o twardych lub ostrych krawędziach mogących uszkodzić membranę dachową jest zakazane.

Membranę dachową Hyperdesmo stanowiącą pokrycie dachowe należy w pasach ciągów komunikacyjnych pokryć pigmentowaną powłoką ochronną Hyperdesmo ADY-E w kolorze

Certified quality, environmental and health & safety management systems: ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



09-06-2008

Instrukcja użytkowania i utrzymania pokryć dachowych ALCHIMICA™ HYPERDESMO

kontrastującym z zastosowanym kolorem membrany, kanalizując w ten sposób ruch osób obsługujących znajdujące się na dachu urządzenia.

Najczęstsze błędy eksploatacyjne powodujące problemy z pokryciem dachowym Hyperdesmo:

- Brak utrzymania we właściwym stanie urządzeń do odwodnienia
- W przypadku obiektów dobudowanych do istniejących – brak uwzględnienia istniejącej połaci dachowej w definiowaniu stref dla całego dachu (nowy + istniejący dach)
- Akty wandalizmu, dostęp na dach przez osoby postronne
- Brak kontroli pokrycia dachowego
- Nieuwzględniony na etapie projektowym i wykonawczym ruch pieszy

Kontrola pokrycia dachowego

Zgodnie z ustawą z dn. 07.07.1994. Prawo Budowlane art. 62, pkt. 1.1a, właściciel obiektu lub jego zarządca obowiązany jest przeprowadzić kontrolę elementów budynku, w tym także pokrycia dachowego, przynajmniej jeden raz w roku, a zauważone usterki usunąć.

Kontrola ta powinna (wg Europejskiej Organizacji ds. Aprobat – ETAG 006 pkt. 7.4) polegać na:

- Oczyszczeniu wpustów dachowych i filtrów przy wpustach
- Usunięciu kamieni, gałęzi i liści oraz innych zanieczyszczeń
- Sprawdzeniu szczelności membrany przy wszystkich elementach przebijających membranę
- Usunięciu mchów, porostów i innych roślin np. winorośli
- Sprawdzeniu i oczyszczeniu rynien lub koryt odwadniających
- Sprawdzeniu stanu zabezpieczeń antykorozyjnych obróbek blacharskich

Utrzymanie i naprawy

Zabrudzoną membranę Hyperdesmo można myć czystą wodą (może być ciepła) przy użyciu ręcznych ściągaczek gumowych, szczotek włosianych, czy też szmat, lub przy użyciu myjek

Certified quality, environmental and health & safety management systems: ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



09-06-2008

Instrukcja użytkowania i utrzymania pokryć dachowych ALCHIMICA™ HYPERDESMO

pod ciśnieniem. W przypadku silnych zabrudzeń można dodać do wody łagodnego mydła lub detergentu (bez zawartości alkoholu). Potem należy powierzchnię spłukać czystą wodą. W razie konieczności usunięcia zanieczyszczeń z tłuszczu lub związków bitumicznych należy stosować środek Hyperdesmo Cleaner.

Wszelkie naprawy należy przeprowadzać przy użyciu tego samego materiału (prawidłowość użycia zamiennika powinien potwierdzić jego producent). Ewentualne prace naprawcze należy wykonywać w temperaturze nie niższej niż 5°C. W razie konieczności prac poniżej 5°C należy skonsultować dobór produktu z działem technicznym Alchimica S.A.

Używane narzędzia (np. drabiny, podnośniki) powinny posiadać podkładki ochronne z tworzywa sztucznego, uniemożliwiające mechaniczne uszkodzenie membrany Hyperdesmo.

Zalecenia dotyczące usuwania zalegającego lodu i śniegu z połaci dachowych pokrytych membraną Hyperdesmo:

Dopuszcza się zastosowanie soli odladzających w celu przyspieszenia topnienia śniegu / lodu na powierzchni dachu pokrytego membraną dachową Hyperdesmo. Nie ma to wpływu na funkcjonowanie membrany dachowej, jak również na skrócenie jej okresu gwarancyjnego.

Należy przy tym zadbać o bezzwłoczne usunięcie pozostałości soli z powierzchni dachu.

Można także stosować mechaniczne (ręczne) odśnieżanie, które należy przeprowadzać na bieżąco, nie dopuszczając do ponadnormatywnego obciążenia dachu. Prace te należy prowadzić nie dopuszczając do mechanicznego uszkodzenia membrany dachowej - przy zachowaniu przepisów BHP.

W przypadku występowania warstwy śniegu grubszej niż 10 cm, można zastosować zgarnianie przy użyciu szufli do odśnieżania, plastikowych lub drewnianych. Czynność zgarniania śniegu należy wykonywać z najwyższą ostrożnością, pozostawiając warstwę 5-10 cm śniegu na dachu, tak aby nie uszkodzić membrany dachowej.

Odśnieżanie dachu powinno być wykonywane w sposób wykluczający przymrowanie śniegu. Średni ciężar właściwy śniegu nie może przekraczać 245kg/m³ lub obciążenie nie może przekraczać 72 kg/m² niezależnie od rodzaju dachu. Nie wolno dopuścić do przekroczenia grubości warstwy śniegu lub obciążenia na m². W przypadku osiągnięcia tych wartości śnieg należy niezwłocznie usunąć.

Certified quality, environmental and health & safety management systems: ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



09-06-2008

Instrukcja użytkowania i utrzymania pokryć dachowych ALCHIMICA™ HYPERDESMO

Obciążenia przyjęto wg poniższych norm:

obciążenie śniegiem	wg PN-80/B-02010
obciążenie śniegiem	wg PN-EN80/B-02010:2005
obciążenie wiatrem	wg PN-77/B-02011
obciążenia stałe	wg PN-82/B-02001
obciążenia użytkowe	wg PN-82/B-02003

Obciążenie skupione dachu /np. pracownik z kompletem narzędzi/ nie może przekroczyć 1,5KN.

Montaż nowych detali dachowych na dachu istniejącym

Jednym z najczęstszych powodów powstawania przecieków w połaci dachowej jest wykonywanie nowych detali dachowych (anten TV, reklam, znaków informacyjnych, nowych świetlików, masztów oraz wywiewek instalacyjnych i in.) na dachach już istniejących. Dla uniknięcia powstania przecieków należy do w/w prac angażować wyłącznie licencjonowanych Wykonawców technologii Alchimica Hyperdesmo. Lista takich firm Wykonawczych jest dostępna u pracowników AlchiPolska Sp. z o.o..

Podsumowanie

Najistotniejsze z punktu widzenia użytkownika dachu to:

- Zachowanie dokumentacji technicznej
- Prowadzenie „książki obiektu”
- Prowadzenie ewidencji wejść na dach
- Dokonywanie corocznej kontroli
- Usuwanie przyczyn przecieków i zapobieganie możliwościom ich powstawania

Przestrzeganie powyższych punktów pomoże w znacznym stopniu wydłużyć czas żywotności pokrycia dachowego z płynnych membran poliuretanowych Alchimica Hyperdesmo.

Certified quality, environmental and health & safety management systems: ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



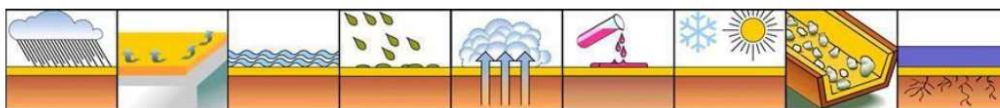
09-06-2008

Instrukcja użytkowania i utrzymania pokryć dachowych ALCHIMICA™ HYPERDESMO

Przedstawiciel Alchimica S.A.
AlchiPolska Sp. z o.o.
ul. Chorzowska 6 40-
121 Katowice

Podane w karcie technicznej informacje o produktach, a w szczególności proponowane zakresy stosowania i sposoby aplikacji, podawane są w dobrej wierze w oparciu o nasz aktualny stan wiedzy i nabyte doświadczenia w praktyce. Z uwagi na mogące wystąpić różnicowanie obiektów, parametrów podłoża, warunków i sposobu aplikacji oraz późniejszej eksploatacji, które pozostają całkowicie poza kontrolą firmy AlchiPolska, właściwości produktów podane w kartach technicznych odnoszą się wyłącznie do warunków stosowania określonych w tych kartach. W przypadkach wątpliwych należy skontaktować się z przedstawicielami Alchimica S.A. albo producenta środków czyszczących i pielęgnacyjnych. Dane zawarte w karcie technicznej, jak również nie potwierdzona pisemnie porada ustna, nie mogą

stanowiąc podstawy do bezwarunkowej odpowiedzialności producenta.



Certified quality, environmental and health & safety management systems: ISO 9001/14001 & OHSAS 18001.



09-06-2008

Dorota Kęsik-Szlęzak
Tłumacz przysięgły języka hiszpańskiego
Traductora jurada de la lengua castellana
40-272 Katowice, ul. Sowińskiego 29/14
tel. 607 583 064 tel/fax: 32 256 48 13
NIP: 554-105-96-40 REGON: 273195213 TP/349/05

TLUMACZENIE POŚWIADCZONE Z JĘZYKA HISZPAŃSKIEGO

Opis: raport z badań; dokument sześćciostronicowy.

[str. 1]

Na lewym marginesie, dane podmiotu: Nazwa: FUNDACIÓN TECNALIA
RESEARCH & INNOVATION NR F-69 Rejestr Fundacji Rządu Baskijskiego
NIP: G48975767

tecnalia Inspiring
Business www.tecnalia.com

NR RAPORTU	27547 ---
KLIENT	ALCHIBESA. ---
OSOBA KONTAKTOWA	GUILLEM BAYOT ---
ADRES	C/ ISLANDIA 3-PI PLA DE LLERONA --- LES FRANQUESES 08520 BARCELONA ---
PRZEDMIOT	WSPÓŁCZYNNIK ODBICIA PROMIENI SŁONECZNYCH, SRI WG ASTM E1980-01 ---
BADANA PRÓBKA	PRÓBKA REF. "HYPERDESMO + HYPERDESMO-ADY-E" ---

- * Wyniki niniejszego raportu dotyczą jedynie i wyłącznie badanego materiału w momencie i w warunkach, w jakich przeprowadzono pomiary. ---
- * Niniejszy raport nie może być powielany bez wyraźnej zgody FUNDACIÓN TECNALIA R&I, chyba że będzie odtwarzany, w całości. --

TECNALIA
Area Anardi 5 tel. 902 760 000
E-20730 Azpeitia (Spain) tel. +34 946 430 850 (international calls)

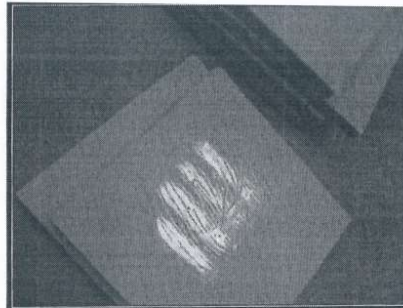


1. OPIS PRÓBK

Dnia 22 marca 2011 firma ALCHIBESA przesłała do TECNALIA_Azpeitia próbkę aglomeratu pokrytego białym lakierem celem przeprowadzenia badania właściwości optycznych. Otrzymany materiał to 3 próbki o wymiarach (100x100) mm, oznaczone jako: ---

<<HYPERDESMO + HYPERDESMO-ADY-E>>

- Hyperdesmo (membrana poliuretanowa płynna służąca do hermetyzacji i ochrony) ---
- Hyperdesmo-Ady-E (lakier poliuretanowy alifatyczny służący do ochrony) ---



2. PRZEDMIOT I OPIS PRZEPROWADZONEGO BADANIA

Obliczenia, o które zostaliśmy poproszeni, to określenie wskaźnika SRI płyty z betonu porowatego wg ASTM E1980-01 <<Standard Practice for Calculating Solar Reflectance Index of Horizontal and Low-Sloped Opaque Surfaces>>. ---

Aby określić współczynnik SRI należy przeprowadzić wpierw dwa badania wstępne:

- Określenie odbicia promieniowania słonecznego wg ASTM E903-96 <<Standard Test Method for Solar Absorptance, Reflectance and Transmittance of Materials Using Integrating Spheres>>. ---
- Określenie emisyjności wg ASTM C1371-04a <<Standard Test Method for Determination of Emittance of Materials Near Room Temperature Using Portable Emissometers>>. ---



NR RAPORTU 27547

STR. 2 Z 6

3. WYNIKI

ODBICIE PROMIENIOWANIA SŁONECZNEGO

Określenie refleksyjności między 280 a 2500 nm przeprowadzono spektrofotometrem *Spectrometer Lambda 900 UV/VIS/NIR* f. Perkin-Elmer ze sferą integrującą o średnicy 150 mm. ---

Wykorzystana metoda ma następujące właściwości: ---

- interwał długości fali: 5 nm ---
- prędkość skanowania: 250 nm/min ---
- Slit UV/VIS: 1 ---
- Wzmocnienie detektora NIR: 4 ---

Wychodząc od średniej refleksyjności próbki, obliczono **odbicie promieni słonecznych** wykorzystując metodę selekcji rzędnych podanych w punkcie 8.3.4. Wybór rzędnych nastąpił z wartości promieniowania normalnego bezpośredniego słonecznego wyszczególnionego w tabeli 3 normy ASTM E 891-87 (Reapproved 1992) <<Standard Tables for Terrestrial Direct Normal Solar Spectral Irradiance for Air Mass 1.5>>. ---

Ważono pomiar odbicia promieniowania wykorzystując czterdzieści dziewięć punktów z pięćdziesięciu zawartych w tej tabeli, gdyż określenie odbicia promieniowania realizowano do długości fali 2.500 nm, tak jak wyszczególniono w punkcie 6.1.1 normy ASTM E903-96. ---

Wykonano sześć pomiarów otrzymanej próbki i obliczono z nich średnią. ---

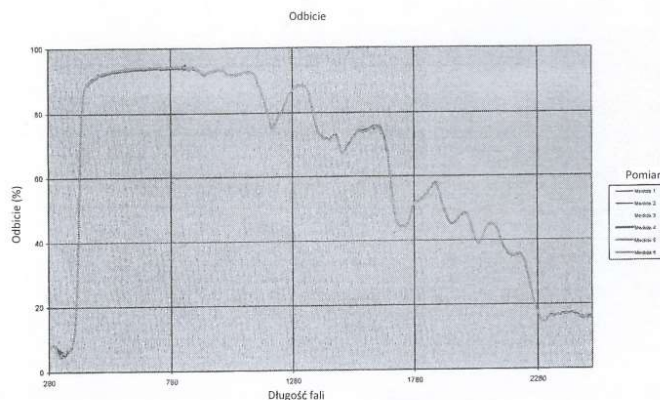
Odbicie promieni słonecznych (%)	82,2 ± 0,1
----------------------------------	------------

Poniższy wykres przedstawia dane dotyczące odbicia badanej próbki.



NR RAPORTU 27547

STR. 3 Z 6



EMISYJNOŚĆ

Urządzeniem pomiarowym jest emisjometr Model AE produkcji Device & Services Company dla emisji wysokiej i niskiej. ---

Badanie przeprowadzono w warunkach laboratoryjnych w temperaturze $(23 \pm 2)^\circ\text{C}$ oraz wilgotności względnej $(50 \pm 5)\%$. Próbkę i urządzenie pomiarowe (Emissometer Model AE) aklimatyzowane były przez 24 godziny do wyżej wymienionych warunków laboratoryjnych. ---

Wartości emisyjności określone zostały przez porównanie między wartością minimalną Standard szacowaną na 0,05 za pośrednictwem dysku ze stopu niklu srebra i miedzi oraz wartością maksymalną Standard szacowaną na 0,91 za pośrednictwem dysku czarnego, zbliżonego do absolutnej czerni, której wartość wynosiłaby 1, z czarnego galwanizowanego aluminium pokrytego teflonem. Wartości tych materiałów referencyjnych opisano w nodzie technicznej 78-2 Device & Service Company, zawierającej opis, jak opracowano podane wartości emisyjności Standard. ---

Szacowany odchył dla uzyskanych wartości to $\pm 0,02$. ---

Przeprowadzono osiem pomiarów na otrzymanych próbkach i obliczono z nich średnią. ---



NR RAPORTU 27547

STR. 4 Z 6

Pomiar 1	Pomiar 2	Pomiar 3	Pomiar 4	Pomiar 5	Pomiar 6	Pomiar 7	Pomiar 8
0,9	0,77	0,9	0,91	0,83	0,81	0,9	0,91

Zatem wartość średnia emisyjności badanej próbki wynosi:

Emisyjność	0,87 ± 0,02
-------------------	--------------------

SRI

Biorąc uzyskane wartości odbicia promieni słonecznych i emisyjności otrzymujemy następujące wartości współczynnika SRI zgodnie z normą ASTM E1980-01 dla poszczególnych współczynników konwekcji: ---

Współczynnik konwekcji	SRI
Niski (0-2 m/s)	101,8 ± 0,2
Średni (2-6 m/s)	102,1 ± 0,2
Wysoki (6-10 m/s)	102,3 ± 0,2



DATA OTRZYMANIA: 22.03.2011 ---
DATA ROZPOCZĘCIA BADANIA: 24.03.2011 ---
DATA ZAKOŃCZENIA BADANIA: 08.04.2011 ---
DATA WYDANIA RAPORTU: 14.04.2011 ---

Tecnalia **Inspiring
Business**

(-) podpis nieczytelny

(-) podpis nieczytelny

Ainhoa Galparsoro
Technik laboratoryjny obudów
Systemów i produktów

Miguel Mateos
Kierownik Laboratorium obudów
produktów i systemów

NR RAPORTU 27547

STR. 6 Z 6

Ja, Dorota Kęsik-Szlęzak, tłumacz przysięgły języka hiszpańskiego, wpisana na listę tłumaczy Ministra Sprawiedliwości pod numerem TP/349/05, niniejszym poświadczam, że powyższe tłumaczenie wiernie oddaje treść przedstawionego mi dokumentu sporządzonego w języku hiszpańskim.

Niniejszy dokument wydaję w Katowicach, dnia 5 kwietnia 2018 roku wpisuję do Repertorium Czynności

Tłumacza pod numerem 200/2018

Stron tłumaczenia: 6 ;

Pobrano: wg obowiązujących stawek



***Dorota Kęsik-Szlęzak**
Tłumacz przysięgły jęz. hiszpańskiego
Traductor jurado de la lengua castellana*