



*Innowacyjne aplikacje
z tworzyw sztucznych*

AMARGO[®]

Kasetony konstrukcyjne PP

Elementy ścienne



ul. Pogodna 10, Piotrkówek Mały
05-850 Ożarów Mazowiecki
NIP: 723-152-09-67

email: biuro@amargo.pl
tel: +48 22 758 88 27, 22 244 29 38,
22 201 24 03
fax: +48 22 722 34 48

www.amargo.pl

Uwagi ogólne

- Elementy wykonywane są:
 - z polipropylenu technologią integralnego wtryskiwania, strukturalnie odciążane za pomocą proforów,
 - z polipropylenu oraz polipropylenu poddanego recyklingowi technologią integralnego wtryskiwania, strukturalnie odciążane za pomocą proforów.
- elementy produkowane są w następujących wersjach:
 - bezbarwne NATUR
 - zabarwione na biało i czarne (pozostałe kolory po uzgodnieniu z klientem)
 - stabilizowane lub nie stabilizowane na działanie promieniowania UV
- Moduły z polipropylenu stosowane są jako elementy konstrukcyjne do produkcji różnego rodzaju aplikacji (zbiorniki procesowe, magazynowe, wewnętrzne, zewnętrzne, wanny galwanizerskie, baseny, studnie, szamba itp.) stale poddawanych obciążeniom chemicznym i korozyjnym. Warunkiem zastosowania w tych celach jest wykonanie obliczeń statycznych. Zakres zastosowania elementów wynika z właściwości fizyczno-mechanicznych wymienionych w załączniku nr 1 (nie odnosi się do elementów wykonanych z materiału recykling'owanego).
- Moduły z materiału recykling'owanego ze względu na charakter surowca wejściowego nie są odpowiednie do stosowania w skomplikowanych konstrukcjach. Zalecane są do budowy zbiorników o małej pojemności, które ulegają mniejszym obciążeniom mechanicznym.
- Elementy można łączyć przez zgrzewanie, spawanie bez lub z zastosowaniem materiału dodatkowego (dru tu spawalniczego). W przypadku spawania elementów stosowanych do produkcji przedmiotów przeznaczonych do kontaktu z wodą pitną powinna być zapewniona nieprzepuszczalność w miejscach spawów a spaw powinien być gładki. Dla elementów z materiału recykling'owanego producent nie gwarantuje zdolności spawania. Dodatkowo można stosować połączenie mechaniczne – skręcane za pośrednictwem metalowych śrub.
- Dla celów spożywczych oraz w przypadku kontaktu z wodą pitną stosowane są elementy, w przypadku których została sprawdzona nieszkodliwość dla zdrowia przy kontakcie z artykułami spożywczymi i wodą pitną i odnosi się do nich odpowiednia karta nieszkodliwości dla zdrowia.

Wymogi techniczne

- Elementy powinny spełniać wymogi techniczne, które zostały wymienione w odpowiednich kartach materiałowych będących elementem niniejszej normy technicznej.
- Właściwości fizyczno-mechaniczne zostały podane w załączniku nr 1 (nie odnosi się to do wyrobów z materiałów recykling'owanych).
- Otwór wlotowy u wszystkich wyrobów wyrównany jest w płaszczyźnie.
- U tych samych wyrobów za wadę nie jest uważane:
 - charakterystyczny wygląd powierzchni tworzywa strukturalnie odciążanego,
 - nierównomierność odcieni zabarwienia (linie ciekłu, niespójne barwienie),
 - lekkie zmarszczenie powierzchni typowe dla pian strukturalnych,
 - drobne uszkodzenie krawędzi o długości max 1 cm,
 - wklęsnięcia wewnątrz wyrobu, które nie przejawiają się jako naruszenie składu,
 - różne odcienie tego samego podstawowego koloru.
- Wyroby należy zaszeregować do grupy niezgodnych (niestandardowe lub inny kolor) lub wybrakować jako odpad z powodu następujących wad:
 - nieregularność wyrobu (braki wtrysku),
 - wymiary lub waga nie spełnia dozwolonej tolerancji podanej w normie (ewent. wyrób nie jest zgodny z wzorem referencyjnym),
 - mechaniczne uszkodzenie powierzchni (pęknięcia, zmarszczki sięgające w głąb materiału o więcej niż 1 mm),
 - nierównomierność powierzchni (wybrzuszenia lub wklęsłości o powierzchni większej niż 1 cm²),
 - przenikanie różnych kolorów.
- Niezgodne wyroby (sprzedawane w odmiennym kolorze lub niestandardowe) dostarczane są po uzgodnieniu między producentem i klientem.

Próby

○ Określenie wymiarów, płaskości i równości krawędzi elementów ścianowych

Wymiary, płaskość i równość krawędzi elementów ścianowych określa się za pomocą danych przyrządów pomiarowych. Zmierzone wartości podane w [mm] powinny być zgodne z normą techniczną i dokumentacją rysunkową.

Przyrządy:

Metr zwijany

Liniał

Głębokościomierz

Metoda pracy:

- Wymiary elementu ścianowego mierzone są za pomocą metra zwijanego. Należy zmierzyć wszystkie strony a ustalone wartości podać w [mm].
- Płaskość elementu ścianowego mierzy się za pomocą liniału i głębokościomierza między punktami A – C po stronie wlotu.
Odchyłka od płaskości jest różnicą między liniałem i powierzchnią środka elementu i podawana jest w [mm].

Dostarczanie, pakowanie, oznaczanie, transport i magazynowanie

- Przy zamawianiu elementów Klient powinien podać numer niniejszej normy technicznej, podstawowe wymiary, kolor, ilość sztuk, ewentualnie dalsze szczegóły (stabilizacja UV, nieszkodliwość dla zdrowia, itp.).
- Jednostką opakowania jest paleta.
- Elementy układane są na paletach. Przeciw przesuwaniu zabezpieczone są taśmą naciągniętą w obu kierunkach. Krawędzie pod taśmą są odpowiednio chronione przed uszkodzeniem.
- Na każdej jednostce opakowania umieszczona jest karta na której podano:
 - oznaczenie producenta
 - oznaczenie wyrobu
 - podstawowe wymiary
 - kolor
 - liczba sztuk wyrobu na palecie
 - data produkcji
 - nazwisko pracownika odpowiedzialnego za pakowanie
 - stwierdzenie, że wyrób zgodny jest z obowiązującą normą
 - w przypadku wyrobów nieszkodliwych dla zdrowia – odpowiednie oznaczenie.
- Wyroby transportowane są zwykłymi środkami transportu. Przestrzeń ładunkowa powinna być czysta a wyroby ułożone tak, aby nie doszło do ich ewentualnego uszkodzenia.
- Palety z wyrobami powinny być przy składowaniu ułożone na równym podkładzie i zabronione jest ich nawarstwianie.
- NIESZKODLIWOŚĆ DLA ZDROWIA
- Elementy wykonane według receptury zatwierdzonej przez Państwowy Instytut Zdrowia (Narodowe Centrum Referencyjne ds. Tworzywa oraz (Narodowe Centrum Referencyjne ds. Wody Pitnej) oraz na podstawie postanowienia Głównego Inspektora Sanitarnego (HEM-3214-7.10.96/25609 – kontakt z artykułami spożywczymi i HEM-3214-14.11.00/46093) mogą być stosowane w kontakcie z artykułami spożywczymi oraz wodą pitną i spełniają wymogi rozporządzenia nr 73/1990 MZ, na podstawie którego zmienia się i uzupełnia dyrektywa nr 49/1978 o wymogach higienicznych dotyczących tworzywa sztucznego oraz przedmiotów z tworzywa będących w kontakcie z artykułami spożywczymi.
Dla opisywanych płyt obowiązuje karta nieszkodliwości dla zdrowia nr 1 B, która jest elementem niniejszej normy technicznej.
- Produkt posiada Atest Państwowego Zakładu Higieny nr HK/B/0522/01/2007.

Charakterystyki ochrony przeciwpożarowej

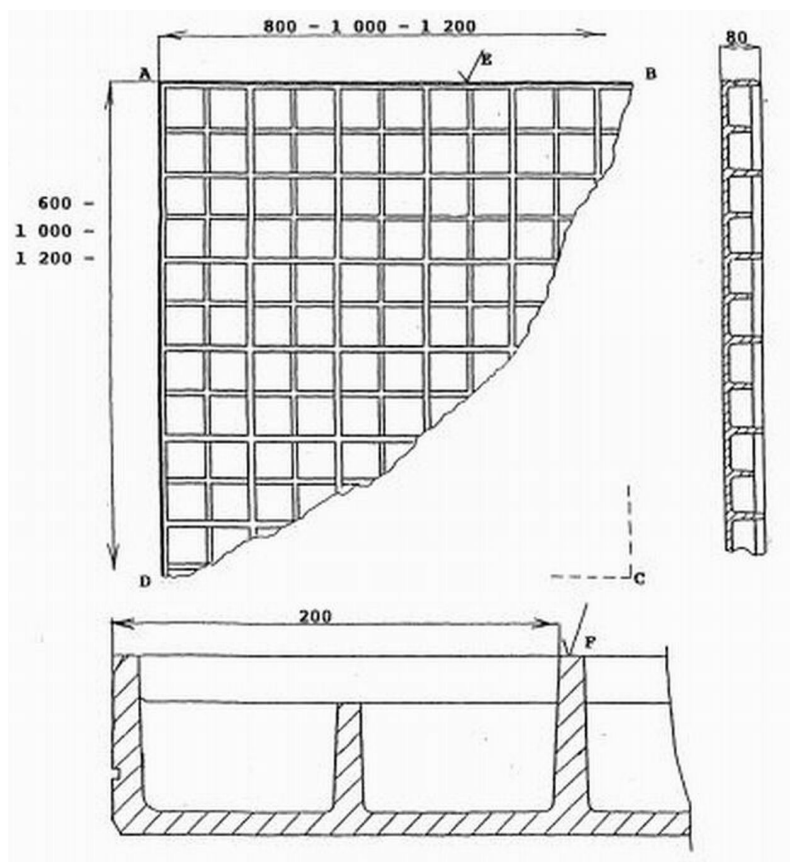
- Charakterystyki ochrony przeciwpożarowej podane są w karcie bezpieczeństwa „Polipropylenowe wyroby tłoczone i wtryskiwane, płyty barwione i nie barwione, ewentualnie stabilizowane pod względem UV, elementy ścienne, ruszty, pierścienie okrągłe oraz pozostałe wyroby z polipropylenu”.

Likwidowanie odpadu i opakowań

- Odpady pochodzące z wyrobów podlegają recyklingowi.
- Palety są zwrotne, pozostałe materiały opakowaniowe podlegają recyklingowi.

Wykaz kart materiałowych do elementów ściennych

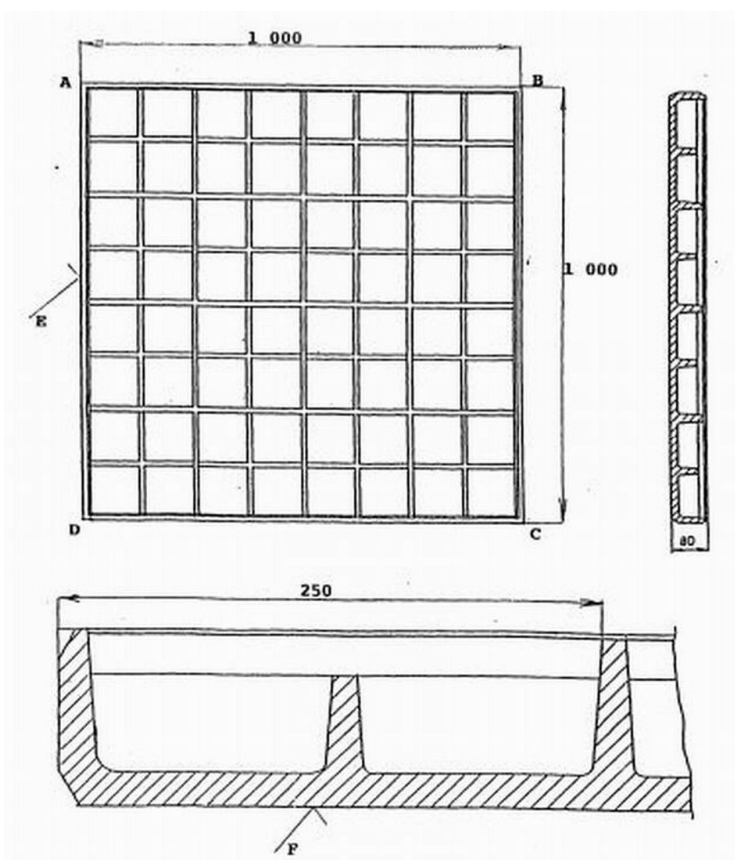
Karta nr 1 - Element ścienny z polipropylenu
MODUŁ 20



AMARGO

Kasetony konstrukcyjne PP - Elementy ścienne
01.10.2008

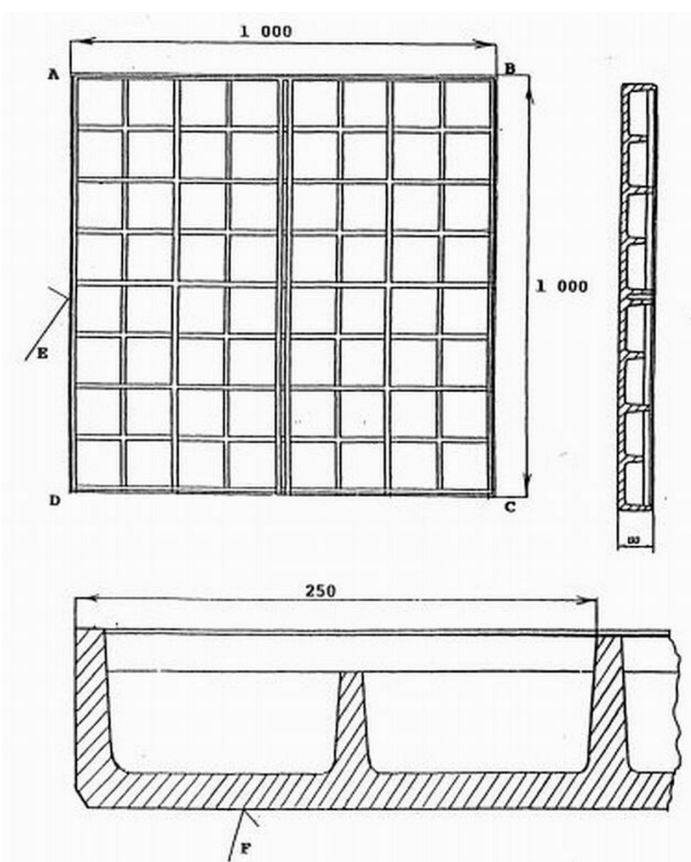
Karta nr 2 - Element ścianowy z polipropylenu
MODUŁ 25



AMARGO

Kasetony konstrukcyjne PP - Elementy ścianowe
01.10.2008

Karta nr 3 - Element ścianowy z polipropylenu
 MODUŁ 25 VARIO



Niniejsza karta materiałowa obowiązuje dla elementów ścianowych wykonywanych za pomocą technologii integralnego wtryskiwania (dalej tylko element)

Wymiary podstawowe	80 x 1000 x 1000 mm
Tolerancja wymiarów	1000 mm \pm 4 mm 1000 mm \pm 4 mm
Waga (MOD 20)	21,5 kg \pm 0,6 kg
Płaskość	\pm 8 mm
Odchyłka prostej krawędzi	5 mm

Dane techniczne

- Gęstość (wg PIB) 826 kg/m³.
- Moduł elastyczności (wg EN ISO 527) 1347 / 1493 (bending / tension) MPa.
- Napężenie przy granicy plastyczności (wg EN ISO 527) 24,6 MPa.
- Wydłużenie przy granicy plastyczności (wg EN ISO 527) 7,5 %.
- Średni współczynnik wydłużenia termicznego (64 0528) $122 * 10^{-6}/K$.
- Twardość Shore'a (wg EN ISO 868) 65.
- Udarność Charpy (wg EN ISO 179) + 23°C - 18,1; - 20°C - 9,2 kJ/m².
- Klasa palności – produkt normalnie zapalny.
- Atest MOD 20 TUV nr 150/04/07/02/0.
- Atest MOD 25 TUV nr 151/04/07/02/0.
- Atest ITC nr 472100674.
- Atest Państwowego Zakładu Higieny nr HK/B/0522/01/2007.
- Produkt wykonany zgodnie z normą PN 35-195-04.