



WARUNKI PRAWIDŁOWEJ ZABUDOWY



INFORMACJE DLA KLIENTA

WYKONAWCY ZABUDOWY

Produkty Polbruk® w procesie produkcji i magazynowania poddawane są procesom kontrolnym zgodnymi z obowiązującymi normami i przepisami. Dla wszystkich produkowanych wyrobów zostały ustalone właściwe tzw. dokumenty odniesienia którymi są normy europejskie EN. W tym zakresie stosujemy odpowiednio:

- dla betonowej kostki brukowej – normę EN 1338:2003 oraz EN 1338:2003/AC:2006 Betonowe kostki brukowe. Wymagania i metody badań;
- dla krawężników, obrzeży – normę EN 1340:2003 oraz EN 1340:2003/AC:2006 Krawężniki betonowe. Wymagania i metody badań;
- dla betonowych płyt brukowych – normę EN 1339:2003 oraz EN 1339:2003/AC:2006 Betonowe płyty brukowe. Wymagania i metody badań;
- dla elementów małej architektury – normę PN-EN 13198:2005 Prefabrykaty betonowe. Elementy małej architektury ulic i ogrodów*.

Polbruk S.A. w swej działalności stosuje obowiązujące przepisy prawne dotyczące dopuszczania wyrobów do obrotu tj.:

- Ustawę o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 r.
- Rozporządzenie PE i Rady UE nr 305/2011.

Wszystkie oferowane przez nas wyroby posiadają badania typu i objęte są bieżącą kontrolą w ramach Systemu Zakładowej Kontroli Produkcji. Na tej podstawie, dla poszczególnych rodzajów wyrobów zostały wystawione „Deklaracje Właściwości Użytkowych” lub „Krajowe Deklaracje Właściwości Użytkowych” (dostępne na stronie internetowej www.polbruk.pl). Po zakończeniu procesu kontroli, wyroby spełniające deklarowane właściwości, oznakowane są znakiem CE lub znakiem budowlanym B, co upoważnia do wprowadzenia ich do obrotu. Oznakowanie CE lub znak budowlany B umieszczane jest na etykiecie informacyjnej przyklejanej do każdego pakietu wyrobu.

Systematyczne stosowanie procedur kontrolnych, pozwala zapewnić że, Polbruk S.A. jako producent, gwarantuje Państwu właściwą jakość i trwałość swoich wyrobów pod warunkiem zachowania warunków prawidłowej zabudowy.

- * W tym przeznaczenie i zakres stosowania płyt ogrodowych Lira i Linea oraz gazonów/donic: Mała architektura ogrodów i osiedli, zgodnie z normą i projektem. Elementy do wewnętrznego, jak i zewnętrznego zastosowania. Kształtują krajobraz, nie przenoszą obciążeń od ruchu pojazdów. Odporne na zamarzanie i rozmrażanie bez udziału soli odladzających. Stosować nie wcześniej, niż 7 dni po dacie produkcji. Deklarowane cechy techniczne wyrobu budowlanego: – odchyłki wymiarowe (dł., szer., wys.) ±5 mm (dla wymiarów > 1000 mm +/- 10 mm) – klasa betonu: ≥ C 30/37; nasiąkliwość: N < 7%.

WARUNKI PRAWIDŁOWEJ ZABUDOWY

PODBUDOWA

Szczególnie istotne jest wykonanie właściwej podbudowy pod betonową kostkę brukową, płyty chodnikowe i płyty ażurowe. Podbudowa powinna być wykonana zgodnie z projektem uwzględniającym rodzaj gruntu, warunki odwodnienia i sposób eksploatacji. Niezachowanie tego warunku może spowodować uszkodzenie wyrobów.

SPRAWDZENIE DOSTARCZONEGO MATERIAŁU PRZED ZABUDOWĄ

Przed rozpoczęciem prac należy sprawdzić, czy dostarczony materiał jest zgodny z zamówieniem lub z danymi na dokumencie dostawy WZ oraz czy poszczególne asortymenty towaru pochodzą z tej samej partii produkcyjnej. Ponadto należy natychmiast skontrolować, czy materiał nie wykazuje uszkodzeń transportowych lub innych widocznych braków. Wszelkie wątpliwości dotyczące wyrobów należy zgłaszać Sprzedawcy lub przedstawicielowi firmy Polbruk S.A. przed zabudową wyrobu. W przypadku zabudowania wyrobu z widocznymi wadami oznacza akceptację jego wyglądu.

FUGOWANIE NAWIERZCHNI Z KOSTEK I PŁYT

Przy układaniu kostek i płyt należy zachować spoiny – fugi, które nie powinny być mniejsze niż 2-3 mm. Znajdujące się na kostce fabrycznie wykonane wypustki dystansowe nie zwalniają z obowiązku zachowania odpowiedniej fugi. Do fugowania nawierzchni z kostki brukowej (wypełniania szczelin międzykostkowych) należy stosować piaski płukane wolne od zanieczyszczeń. Zastosowanie piasków zbyt drobnych lub zapylnych może powodować trwałe zanieczyszczenie powierzchni. Niezachowanie warunku odpowiedniej wielkości fugi może spowodować uszkodzenie krawędzi przylicowych a w skrajnych przypadkach pęknięcia wyrobów.

FUGOWANIE KRAWĘŻNIKÓW I OBRZEŻY

Dla krawężników i obrzeży również należy zachować odpowiednie szerokości spoiny – fugi nie mniej niż 3-5 mm. Producent nie zaleca fugowania tych elementów zaprawą cementową. W przypadku konieczności fugowania zaleca się wykonać to masami elastycznymi. Ławy pod krawężniki i obrzeża należy wykonywać zgodnie z projektem. Niezachowanie tych warunków może spowodować uszkodzenie krawędzi przylicowych.

Bardziej szczegółowe informacje na temat zabudowy wyrobów podajemy w poradniku brukarskim i w Instrukcjach zabudowy poszczególnych rodzajów wyrobów dostępnych na naszej stronie internetowej www.polbruk.pl

RÓŻNICE W ODCIENIACH

Betonowe kostki brukowe itp. mogą wykazywać niejednorodność w zabarwieniu spowodowaną nieuniknionymi zmianami właściwości surowców (piasek, żwir, cement). Składniki te posiadają naturalną zmienność kolorystyczną. W celu zmniejszenia naturalnych różnic kolorystycznych, należy układać powierzchnie z kilku palet naraz (min. 3 palety). Mieszanie kostek brukowych w procesie zabudowy prowadzi do uzyskania jednolitości i naturalności nawierzchni. Układanie powierzchni z pojedynczych palet, warstwa po warstwie, prowadzi do powstawania wyraźnych różnic w odcieniu układanej nawierzchni.

WYKWITY WAPIENNE

Na powierzchni betonowych elementów brukowych (kostka brukowa, krawężniki itp.) mogą występować wykwyty wapienne w postaci białych nalotów. Występowanie powyższego zjawiska jest związane z naturalnymi procesami zachodzącymi w dojrzewającym betonie i nie wpływa negatywnie na jego właściwości. Wykwyty nie są wadą wyrobu, podlegają zanikaniu pod wpływem warunków atmosferycznych oraz poprzez normalne użytkowanie nawierzchni.

UWAGA! Nie należy impregnować kostki, na której wystąpił wykwit wapienny, ponieważ działanie takie może spowodować zatrzymanie procesu naturalnego jego zanikania.

MIKROSPĘKANIA WŁOSKOWATE

Na powierzchni wyrobów mogą występować mikrospeknięcia włoskowate, które szczególnie uwidaczniają się na wilgotnej nawierzchni, podczas jej schnięcia, np. po opadach atmosferycznych. Zjawisko to spowodowane jest naturalnym skurczem zachodzącym podczas procesu wiązania cementu. Na podstawie wielu publikacji dotyczących tej tematyki oraz własnych wieloletnich doświadczeń możemy stwierdzić, że w przypadku wyrobów spełniających deklarowane cechy, omawiane mikrospeknięcia nie obniżają własności użytkowych oraz trwałości wyrobu.

ZASADY UTRZYMANIA NAWIERZCHNI

Betonowa kostka brukowa itp. jest materiałem, który doskonale przenosi obciążenia związane z ruchem pieszym czy kołowym. Jednakże na powierzchnię ułożoną z kostki brukowej itp. nie należy zrzucać żadnych ciężkich przedmiotów o ostrych krawędziach, nie należy ich także po powierzchni przesuwać. Działanie takie może spowodować trwałe uszkodzenia mechaniczne.

Betonowa kostka brukowa nie jest materiałem odpornym na zabrudzenia zewnętrzne (ziemia, glina, oleje silnikowe, kawa, wino itp.). Należy zatem dbać o utrzymanie czystości powierzchni z kostki brukowej i nie doprowadzać do powstawania wyżej opisanych zanieczyszczeń. Istnieje możliwość zastosowania środków impregnujących, które poprawiają łatwość utrzymania powierzchni w czystości, jednakże czynności związane z impregnowaniem trzeba cyklicznie powtarzać ze względu na ograniczony czas skutecznego działania impregnatu. Do czyszczenia nawierzchni z kostki brukowej można stosować myjki ciśnieniowe. W przypadku prowadzenia jakichkolwiek robót budowlanych w sąsiedztwie nawierzchni z płyt tarasowych należy starannie ją zabezpieczyć. Szczególnie dotyczy to płam po zaprawach i klejach na bazie cementu, które są bardzo trudno usuwalne.

UTRZYMANIE NAWIERZCHNI ZIMĄ!

Wymienione zalecenia są szczególnie istotne w pierwszym roku po ułożeniu. Stosowanie poniższych takich zasad jest właściwe również ze względu na ochronę środowiska.

- Nawierzchnię z betonowych płyt na bieżąco odśnieżać nie dopuszczając do powstania warstwy ubitego śniegu – lodu.
- Środki odladzające stosować, tylko wtedy, gdy jest to niezbędne.
- Stosować środki chemiczne w ilości na jednostkę powierzchni wynikającą z instrukcji.
- Stosować środki odladzające o właściwej granulacji (rozdrobnieniu). Nie stosować środków zbrylonych.
- Rozprowadzić zalecaną ilość środka odladzającego równomiernie po całej czyszczonej nawierzchni, aby zapewnić jego optymalną skuteczność.
- Jeżeli jest to możliwe nie stosować środków chemicznych – zamiennie stosować materiały sypkie powodujące „uszkostkowanie” złodowaciałych powierzchni.

W TYM ZAKRESIE ZALECAMY:

- Stosować materiał, który był użyty do spoinowania nawierzchni tzn. piasek płukany 0-2 mm.
- Nie stosować droбноziarnistych kruszyw łamanych o ostrych krawędziach.
- Nie stosować materiałów zapylnych, zabrudzonych np. odpadów po spalaniu węgla itp.
- W okresach kiedy nawierzchnia jest wolna od lodu i śniegu usuwać nadmiar wcześniej naniesionych materiałów.

UWAGA, NIE STOSOWAĆ! Środki do odladzania nawierzchni: chlorek sodu, chlorek wapnia, chlorek magnezu działają destrukcyjnie na beton. Częste i intensywne stosowanie tych substancji może spowodować odbarwienia wyrobów, powstanie płam i zacieków na nawierzchni.

REKOMENDOWANY SPOSÓB UKŁADANIA PŁYT OGRODOWYCH LINEA I LIRA

Układanie pojedynczych płyt w ogrodzie „Step by Step” Pojedyncze płyty układamy na podłożu z drobnego żwiru 2-5 mm lub 4-8 mm, warstwa powinna mieć około 5 cm. Odległość pomiędzy elementami powinna wynosić „jeden krok” czyli około 60 cm.

INFORMACJE DODATKOWE

- Wyroby są sprzedawane na paletach transportowych i zabezpieczone taśmą lub folią. Wyroby postarzane sprzedawane są na paletach transportowych lub pakowane w Big-Bagi (tzw. kontenery elastyczne). Big-Bagi dodatkowo umieszczane są na paletach transportowych. **Palety transportowe podlegają zwrotowi.** Koszt Big-Baga został wliczony w cenę wyrobu, opakowanie nie podlega zwrotowi.
- Niektóre typy kostek brukowych mają kostki brzegowe i połówkowe, które są oferowane wraz z kostkami podstawowymi w ściśle określonej ilości na m². Ewentualny nadmiar kostek brzegowych i połówkowych nie podlega zwrotowi, zaś ich ewentualny niedobór powinien być uzupełniony przez docinanie kostek podstawowych.
- Zapotrzebowanie kostek brukowych na m² układanej powierzchni obejmuje także fugi i zgodnie z tym wyroby będą tak dostarczane, żeby można było z nich ułożyć powierzchnię zamówioną przy zachowaniu wymiaru siatki (należy uwzględnić ewentualne odcinki). Prawie wszystkie rodzaje kostki brukowej posiadają specjalne dystansowe występy, jednakże nie są one wystarczające, aby zastąpić niezbędne fugi, których wielkość zależy od systemu wynosi od 2 mm do 3 mm.
- Oferowane przez nas wyroby postarzane wykonywane są w technologii obijania w bębnie i bezpośrednio po tym pakowane do Big-Bagów. Z założeń, jakie przyjęliśmy dla wyrobów o powierzchni postarzanej oraz z możliwości technologicznych wynika, że stopień obicia poszczególnych kostek jest niepowtarzalny. Należy na początku układania tego rodzaju kostek oceniać uzyskany wygląd nawierzchni. W przypadku braku akceptacji uzyskanego efektu lub w przypadku dużej ilości kostek uszkodzonych należy przerwać roboty i zgłosić to w punkcie zakupu kostki. Po ułożeniu reklamacje związane ze sposobem obicia kostek nie będą rozpatrywane.
- Celem zapewnienia identyfikowalności wyrobu prosimy Klientów o zachowanie etykiet – z informacją o wyrobie.

WARUNKI GWARANCJI

Polbruk S.A. gwarantuje Kupującemu jakość wyprodukowanych przez siebie wyrobów i ich zgodność z dokumentami odniesienia w zakresie obejmującym deklarowane przez Polbruk S.A. właściwości użytkowe. Wyprodukowane wyroby (zakwalifikowane jako wyroby budowlane) dopuszczane są do obrotu według przepisów określonych w Ustawie o wyrobach budowlanych z dnia 16 kwietnia 2004 roku. Dla wszystkich wyrobów wystawiono Deklarację Właściwości Użytkowych lub Krajową Deklarację Właściwości Użytkowych. Do każdej palety/opakowania wyrobu dołączono etykietę, na której umieszczono oznakowanie CE lub znak budowlany B wraz z zestawem obowiązujących informacji, w tym dane o producencie oraz rodzaj i numer dokumentu odniesienia, zgodnie z którym wyrób był produkowany. Deklaracje Właściwości Użytkowych, Krajowe Deklaracje Właściwości Użytkowych oraz instrukcje zabudowy wyrobów opublikowane są na stronie internetowej Polbruk S.A. (www.polbruk.pl).

- Okres gwarancji na wyroby wyprodukowane przez Polbruk S.A. wynosi 3 lata od daty ich wydania Kupującemu. Gwarancja obowiązuje na terenie Rzeczypospolitej Polskiej.
- Uprawnienia z tytułu gwarancji Kupujący nabywa pod warunkiem pełnej i terminowej zapłaty za odebrane wyroby.

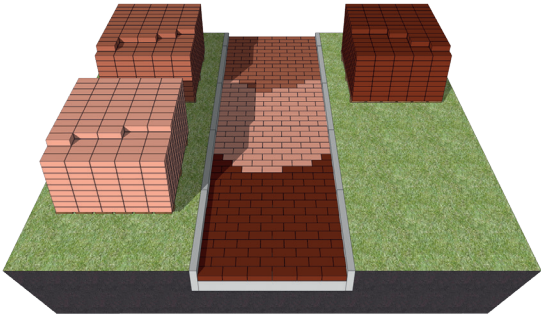
- Kupujący jest zobowiązany do oceny wyrobów w zakresie wymiarów i wyglądu zewnętrznego przed i w trakcie zabudowy. W przypadku stwierdzenia wad wyrobów Nabywca jest zobowiązany do wstrzymania się z wbudowaniem wyrobów i poinformowania Polbruk S.A. o wadach przed złożeniem pisemnej reklamacji. **W przypadku zabudowania wyrobu z widocznymi jawnymi wadami oznacza akceptację jego wyglądu zewnętrznego.**
- Kupujący traci uprawnienia z tytułu gwarancji, jeżeli nie zawiadomi Polbruk S.A. o wadach wyrobów w ciągu 7 dni od chwili ich wykrycia.
- Kupujący powinien złożyć reklamację na piśmie w miejscu zakupu wyrobów (Działy Sprzedaży Polbruk S.A., Punkty Dealerskie Polbruk S.A.) lub u Szefów Regionów Polbruk S.A., w przypadku kontraktów bezpośrednio przez nich obsługiwanych.
- Warunkiem zgłoszenia roszczenia w ramach gwarancji jest przedstawienie przez Kupującego:
 - oryginału faktury zakupu wyrobów;
 - dokumentów WZ w oryginale.
- Reklamacja zostanie rozpatrzona w terminie 14 dni od dnia otrzymania pisma reklamacyjnego. Kupujący otrzyma pisemną odpowiedź w sprawie wniesionej reklamacji.
- W przypadku uznania reklamacji Polbruk S.A. zobowiązuje się, wedle własnego wyboru, do usunięcia wady zareklamowanych wyrobów poprzez wymianę wyrobów na wolne od wad albo ich naprawę albo obniżenie ceny.
- W ramach gwarancji Polbruk S.A. nie ponosi kosztów rozbiórki i ponownej zabudowy wyrobów.
- Odpowiedzialność Polbruk S.A. z tytułu gwarancji nie obejmuje utraconych korzyści oraz szkód następnych i pośrednich, w tym w szczególności straty kapitału, stosowania wyrobów zastępczych, utraty zysków lub roszczeń klientów Kupującego.
- Polbruk S.A. jest zwolniony od odpowiedzialności z tytułu gwarancji, jeżeli Kupujący wiedział o wadzie w chwili zawarcia umowy.
- Wyroby zakupione jako niepełnowartościowe nie są objęte gwarancją.
- Nie są podstawą do reklamacji z tytułu gwarancji dopuszczone przez dokumenty odniesienia (normy, aprobaty techniczne):
 - odchylenia w wymiarach i wyglądzie wyrobu;
 - wykwyty w postaci białego nalotu;
 - mikrospeknięcia włoskowate;
 - odchylenia w kolorze uwarunkowane procesem produkcyjnym.
- Gwarancją nie są objęte wyroby, które zostały uszkodzone i są wadliwe w wyniku:
 - niewłaściwego zaprojektowania lub wykonania podbudowy;
 - niewłaściwego doboru wyrobu do rodzaju i wielkości obciążeń;
 - niezgodnego z zasadami sztuki budowlanej montażu zakupionych wyrobów;
 - niewłaściwego użytkowania, niezgodnego z przeznaczeniem i właściwościami zakupionych wyrobów;
 - niewłaściwego składowania lub transportu wyrobów.
- Niniejsza gwarancja nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień Kupującego z wynikających z przepisów o rękojmi z wady.
- W przypadku sprzedaży konsumenckiej obowiązują przepisy ustawy z dnia 30 maja 2014 r. o prawach konsumenta (DZ.U. z 2014 r. poz. 827) lub aktów prawnych ją zastępujących.

ZABUDOWA WYROBÓW

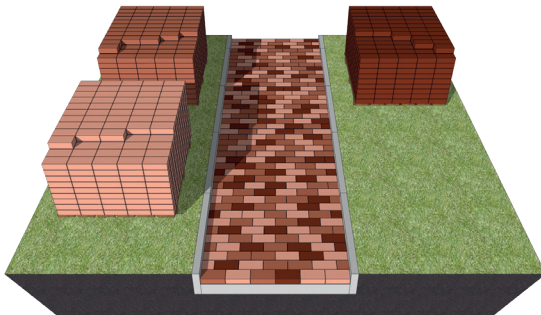
Do uzyskania właściwej gry kolorów układanej nawierzchni i dla wyeliminowania wielkopowierzchniowych różnic odcieni koloru, kostkę lub płyty należy układać mieszając ją z trzech różnych palet. Różnice te wynikają z faktu, iż kostka/płyta brukowa ze względu na swoje właściwości i składniki jest produktem naturalnym, który podlega wahaniom odcieni.



Niewłaściwe ułożenie kostki



Właściwe ułożenie kostki



ZASADY BEZPIECZEŃSTWA

PODCZAS PRAC BRUKARSKICH

1. Transport ręczny:

- Przestrzegaj dopuszczalnych norm dźwigania:

Rodzaj pracy	Mężczyźni	Kobiety	Kobiety w ciąży lub w okresie karmienia	Młodociani do lat 16		Młodociani od lat 16 do lat 18	
				Chłopcy	Dziewczęta	Chłopcy	Dziewczęta
Stała	30	12	3	8	5	12	8
Dorywcza	50	20	5	15	10	25	20

- Mniej dźwigaj - transportuj wózkami i taczkami.
- Używaj chwytaków do transportu kostek, obrzeży, krawężników.
- Dźwigaj ciężkie przedmioty na prostych plecach i zgiętych nogach, nie przenoś ciężarów przy skręcie tułowia.

2. Ergonomia/pozycja pracy:

- Zmieniaj pozycję ciała podczas pracy.
- Zaplanuj przerwy i/lub wykonywanie pracy wymagającej innej pozycji ciała.
- Kostkę, obrzeża do cięcia w miarę możliwości umieszczaj na odpowiedniej wysokości aby pracować w wyprostowanej pozycji.

3. Separacja ruchu, wygrodzenie strefy pracy:

- Zachowaj odstęp od pracujących maszyn i urządzeń (zagęszczarki, koparki, ładowarki, walce drogowe) oraz pojazdów w obrębie czynnych ulic.
- Wyznacz i oznacz teren prowadzonych prac (odseparowanie fizyczne od ruchu pojazdów, osób postronnych, jako uzupełnienie: taśmy ostrzegawcze, znaki).
- Zabezpiecz wykopy, miejsca poniżej poziomu terenu.

4. Widoczność:

- Zadbaj o to abyś był widoczny (używaj certyfikowanej odzieży ochronnej, która zagwarantuje, że będziesz widoczny nawet w trudnych warunkach).
- Ogranicz stosowanie kamizelek odbaskowych (luźna, może zostać wciągnięta przez obracające się elementy maszyn i narzędzi).
- Zapewnij odpowiednie oświetlenie (przy cięciu precyzyjnym lub kostek małych rozmiarów).

5. Środki ochrony Indywidualnej:

- Stosuj odzież ochronną, rękawice ochronne oraz pełne buty z podeszwą antypoślizgową, wkładką antyprzebiciową i podnoskiem.
- Podczas pracy w pozycji klęczącej zawsze używaj nakolanników.
- Pracuj zagęszczarką z użyciem rękawic antywibracyjnych oraz ochronników słuchu.
- Przy cięciu mechanicznym stosuj okulary ochronne, maseczkę przeciwpylową, ochronniki słuchu.
- Podczas pracy w sąsiedztwie ruchu ulicznego używaj hełmu ochronnego.

6. Narzędzia/elektronarzędzia, sprzęt:

- Zaopatruj się w urządzenia z wymaganymi certyfikatami / deklaracjami, oznaczone znakiem CE
- Zapoznaj się z instrukcją obsługi dostarczoną przez producenta, w której znajdziesz informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania, konserwacji, regulacji, montażu, transportu.
- Każdorazowo sprawdź wizualnie stan techniczny, zwróć uwagę m.in. na stan przewodu i wtyczki zasilającej, obudowy, osłon.
- Przed użyciem sprawdź czy pozapinane są wszystkie guziki i czy nie zwisają luźno części odzieży, zwrócić uwagę na mankiety, paski, bandażę, długie włosy należy spiąć, zdjąć z rąk wszystkie zbędne przedmioty, jak pierścionki, obrączki, bransoletki.
- Zapewnij wymagane przeglądy/konserwacje:
 - Nigdy nie pracuj uszkodzonymi lub zepsutymi narzędziami,
 - Używaj narzędzi zgodnie z przeznaczeniem, dostosuj narzędzia do zaplanowanej pracy.





Deklaracje właściwości użytkowych naszych wyrobów znajdują się w zakładce **„Materiały do pobrania”** - dostępne z głównego menu strony: **polbruk.pl** (broшура informacyjna **„Deklaracje właściwości użytkowych”**).



W tej samej zakładce można także skorzystać z sekcji **„Deklaracje właściwości użytkowych”** (poniżej sekcji **„Ulotki produktowe oraz informacyjne”**). W tej sekcji należy wybrać właściwy region oraz zakład produkcyjny, aby otrzymać listę odpowiednich deklaracji.



Dodatkowo **„Deklaracje właściwości użytkowych”** są opublikowane w kartach naszych produktów w sekcji **„Informacje produktowe”** (poniżej galerii produktowej).