

KARTA DANYCH TECHNICZNYCH

ŻEL DO ŚWIEC PREMIUM

Nazwa produktu	Żel do świec Premium
Data dokumentu źródłowego	01.12.2025
Data aktualizacji	26.02.2026
Wersja	2.0

Opis produktu

Żel do świec Premium to zaawansowana mieszanka opracowana specjalnie do produkcji przezroczystych świec pojemnikowych. Nadaje się do łączenia z kompozycjami zapachowymi oraz barwnikami rozpuszczalnymi w oleju. Mieszanka jest biodegradowalna i odpowiednia dla wegan. W procesie produkcji nie wykorzystuje się produktów pochodzenia zwierzęcego ani testów na zwierzętach.

Właściwości fizyczne

Badanie	Metoda	Specyfikacja	Wartość typowa
Temperatura kroplenia	ASTM D127	65-75°C	70,0°C
Lepkość w 100°C	ASTM D445	250-350 cSt	300 cSt
Zapach	Metoda wewnętrzna	Minimalny	Bez zapachu
Barwa	ASTM D156	min. 25	30

Uwagi dotyczące stosowania

Żel do świec Premium nie wymaga stosowania dodatków innych niż kompozycja zapachowa i barwnik wybrane przez producenta świecy. Pozostałości lub częściowo zużyte świece można ponownie stopić i wykorzystać, jednak zaleca się, aby nie ogrzewać produktu powyżej 85°C ani nie utrzymywać go przez dłuższy czas w podwyższonej temperaturze. Produkt należy przechowywać w chłodnym i suchym miejscu, z dala od bezpośrednich źródeł ciepła, światła słonecznego oraz wilgoci.

Formy i naczynia

Formy i naczynia powinny być czyste oraz wolne od zanieczyszczeń. Powinny mieć co najmniej temperaturę pokojową, chociaż wstępne ogrzanie do około 45-50°C może być korzystne.

Barwienie

Większość barwników jest kompatybilna z Żelem do świec Premium, jednak barwniki proszkowe i płynne w mniejszym stopniu zakłócają przejrzystość żelu. W przypadku barwników proszkowych należy ogrzać żel do około 95°C, dodać barwnik i mieszać do całkowitego rozpuszczenia. Barwnik proszkowy można również rozpuścić w kompozycji zapachowej, a następnie dodać do stopionego żelu; przed dodaniem należy upewnić się, że barwnik rozpuścił się całkowicie. Przy stosowaniu barwników proszkowych rozpuszczonych w kompozycji zapachowej, barwników płynnych lub miki należy ogrzać żel do 95°C. Aby uzyskać ciemniejszy lub bardziej nasycony odcień, można dodać niewielką ilość czarnego barwnika. Ilość miki powinna być ograniczona, ponieważ może pogorszyć jakość spalania wskutek zatykania knota.

Kompozycja zapachowa

Żel do świec Premium został opracowany do stosowania z NIEPOLARNYMI kompozycjami zapachowymi w stężeniu 5-8%. Istotna jest również temperatura zapłonu kompozycji zapachowej, ponieważ temperatura jeziora stopionego żelu jest wyższa niż w przypadku tradycyjnych świec woskowych. Zaleca się unikanie kompozycji zapachowych o temperaturze zapłonu poniżej 77°C. Wielkość i głębokość jeziora stopionego produktu mają duży wpływ na intensywność uwalniania zapachu, dlatego właściwy dobór knota ma kluczowe znaczenie. Niektóre kompozycje zapachowe mogą reagować z żelami niekorzystnie, powodując wydzielanie się cieczy, niepożądaną powierzchnię lub słabą jakość płomienia. Zjawiska te są wyraźniejsze przy stosowaniu kompozycji POLARNYCH.

Dobór knota

Żel do świec Premium zazwyczaj wymaga zastosowania większych knotów niż tradycyjne woski. Kompozycja zapachowa, barwnik oraz kształt i rozmiar świecy mają istotny wpływ na wybór odpowiedniego knota. Zbyt duży knot może powodować kopcenie, przyspieszone spalanie i wyciekanie stopionego produktu po boku świecy. Zbyt mały knot może prowadzić do tunelowania i powstawania mniejszego płomienia. Knot należy przycinać do długości około 1/4 cala (około 6 mm). W przypadku słabej jakości lub niestabilności płomienia należy wypróbować inny typ knota. Próbnego palenia należy przeprowadzić po pozostawieniu świecy na 48 godzin od zalania.

Topienie

Krótkotrwałe działanie wysokiej temperatury, do 120°C, nie powoduje niekorzystnych skutków, pod warunkiem szybkiego ponownego schłodzenia produktu. Wyższe temperatury mogą powodować zmianę barwy. Należy schłodzić produkt do wybranej temperatury zalewania, dodać kompozycję zapachową i dokładnie wymieszać. Podczas topienia żel powinien być stale mieszany. Należy unikać urządzeń zawierających miedź i cynk, ponieważ mogą przyspieszać odbarwianie. Preferowanym materiałem jest stal nierdzewna, chociaż dopuszczalna jest również stal miękka. Cyfrowe sondy temperatury są łatwo dostępne i stanowią bezpieczniejszy wybór niż tradycyjne termometry rtęciowe.

Zalewanie

Temperatura zalewania może się różnić w zależności od kształtu i wielkości formy lub naczynia, zastosowanej kompozycji zapachowej i barwnika oraz oczekiwanego efektu. Większą przejrzystość można uzyskać, zalewając w temperaturze około 105-110°C, jednak może to powodować uwalnianie pęcherzyków powietrza wokół knota. Zalewanie w niższej temperaturze może ograniczyć to zjawisko, ale jednocześnie znacznie zwiększa lepkość, co może sprzyjać uwięzieniu pęcherzyków podczas zalewania. W miarę możliwości kompozycję zapachową należy dodać i wymieszać bezpośrednio przed zalewaniem. W razie trudności z doбором temperatury zaleca się jej zmianę o 5-10°C w górę lub w dół. Wstępne ogrzanie form lub naczyń może poprawić walory wizualne gotowej świecy.

Chłodzenie świecy

Świece należy chłodzić bez poruszania w temperaturze pokojowej, około 25°C. Przed próbnym paleniem należy pozostawić je bez poruszania przez 48 godzin.

Próbne palenie

Należy sprawdzić dobór knota. Po 48 godzinach chłodzenia przeprowadzić próbne palenie, oceniając średnicę jeziorka stopionego produktu oraz zjawisko „grzybkowania” knota. Grzybkowanie polega na gromadzeniu się węgla i/lub innych substancji na końcu knota, co zakłóca spalanie. Może ono powodować kopcenie oraz nieprzyjemny zapach. Należy testować różne knoty do uzyskania pożądanej średnicy jeziorka oraz czystego, stabilnego płomienia.

Każda kombinacja rozmiaru świecy, barwnika, kompozycji zapachowej i knota musi zostać przetestowana pod kątem jakości spalania.

Zastrzeżenie

Informacje i zalecenia zawarte w niniejszym dokumencie są, zgodnie z najlepszą dostępną wiedzą, wiarygodne. Użytkownik powinien przeprowadzić własne próby w celu ustalenia przydatności produktu do konkretnego zastosowania. Nie udziela się żadnej wyraźnej ani dorozumianej gwarancji, w tym gwarancji przydatności handlowej lub przydatności do określonego celu, poza zgodnością materiału z aktualną specyfikacją. Dokument opracowano na podstawie dokumentacji technicznej producenta.