

Karta techniczna

Utwardzanie poliestrów

Nadtlenek MEKP (temperatura pokojowa)

CUROX[®] M-103

Nadtlenek metylo etylo ketonu
CAS#1338-23-4
Płynna mieszanina

Opis:

Bezbarwna, płynna mieszanina, zawierająca nadtlenek bazujący na metyloetyloketonie, rozpuszczony w plastyfikatorze ftalanowym. Nadtlenek ketonu jest stosowany jako inicjator w procesie utwardzania nienasyconych żywic poliestrowych. Główne aplikacje: utwardzanie nienasyconych żywic zbrojonych włóknem szklanym, odlewów w temperaturze pokojowej przy użyciu przyspieszaczy kobaltowych.

Dane techniczne:

Wygląd.....	bezbarwny płyn
Aktywny tlen	ok. 9.0% w/w
Zawartość nadtlenku wodoru.....	poniżej 0.5% w/w
Zawartość wody.....	ok. 1.3% w/w
Czynnik stabilizujący.....	dimetyloftalan
Gęstość w 20°C.....	ok. 1.12 g/cm ³
Lepkość 20°C	ok. 22 mPas
Zdolność do mieszania się.....	miesza się z alkoholami, ftalanami
Temperatura krytyczna (SADT).....	powyżej 60°C
Stabilność przechowywania w niskich temperaturach	poniżej -20°C
Rekomendowana temperatura przechowywania.....	0- 30°C
Stabilność przechowywania w 25°	> 6 miesięcy

Aplikacja:

UTWARDZANIE POLIESTRÓW: Czynniki utwardzające żywice winyloestrowych w temperaturze pokojowej w kombinacji z utwardzaczami kobaltowymi, nadaje się również do utwardzania żywic poliestrowych, wszędzie tam gdzie wymagany jest długi czas żelowania. Standardowe dozowanie 1-3% z dodatkiem 0,5-2% jednoprocetowego przyspieszacza kobaltowego. Kombinacje przyspieszaczy kobaltowych i DMA mogą dawać silniejszy efekt przyspieszenia w przypadku żywic winyloestrowych.

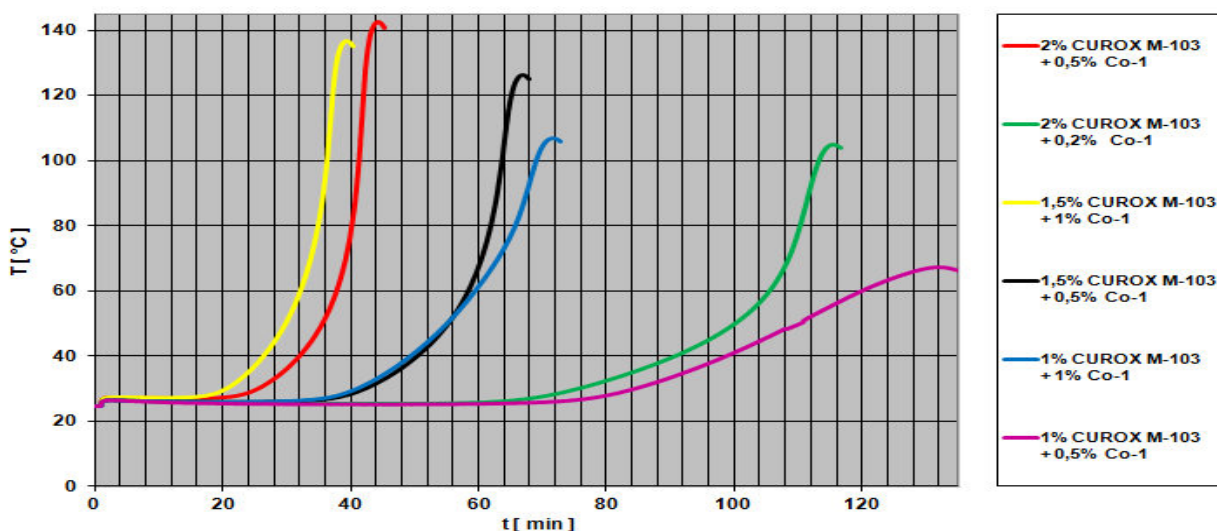
Okres trwałości mieszaniny (czas żelowania żywicy z dodatkiem utwardzacza i przyspieszacza) relatywnie krótki w przypadku żywic winyloestrowych, ale może zostać wydłużony poprzez dodanie inhibitorów np. TC-510.

PROCES UTWARDZANIA: W zależności od typu żywicy średni lub wysoki wzrost temperatury. Długi czas żelowania oraz długi czas do osiągnięcia piku temperaturowego w przypadku żywic poliestrowych. Temperatury poniżej 20°C istotnie wpływają na wydłużenie czasu utwardzania, można alternatywnie używać przyspieszaczy kobaltowych i aminowych. Żywice winyloestrowe mogą być utwardzane w stosunkowo krótkim czasie z bardzo niskim efektem pienienia ale z wyższym pikiem egzotermicznym w grubszych laminatach.

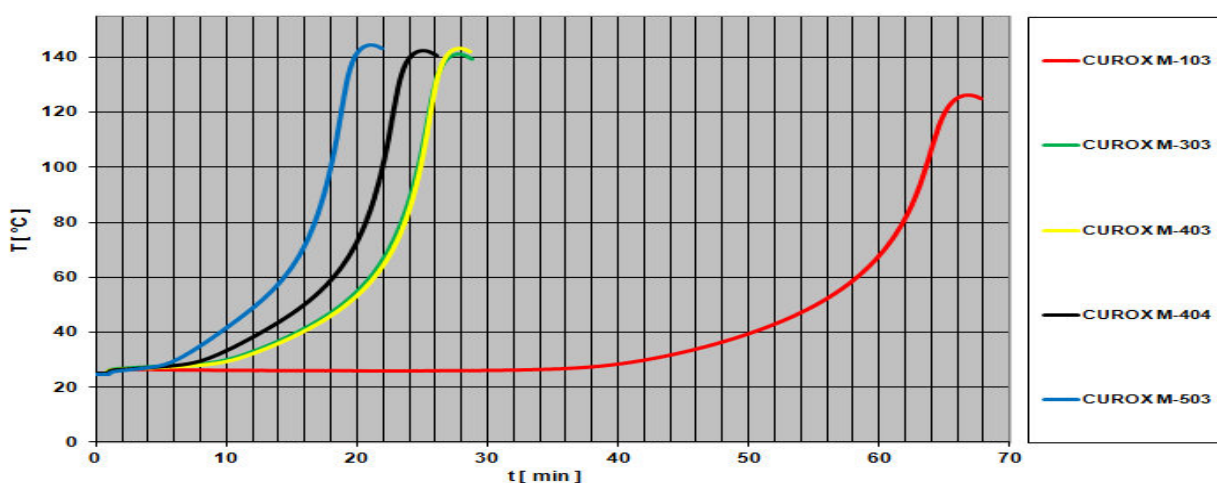
METODY PRZETWARZANIA: W szczególności laminowanie ręczne, laminowanie natryskowe, odlewy odśrodkowe, nawijanie, odlewy i budowanie powierzchni laminatu (szpachlowanie, aplikacja żelkotu i topkotu).

SPRZĘT DO NATRYSKU: Należy używać wyposażenia do natrysku zgodnie z instrukcją producenta. Należy się upewnić, że wszystkie zabezpieczenia funkcjonują. Nie należy czyścić pistoletu poprzez wytryskiwanie nadtlenu w powietrze.

Reaktywność:

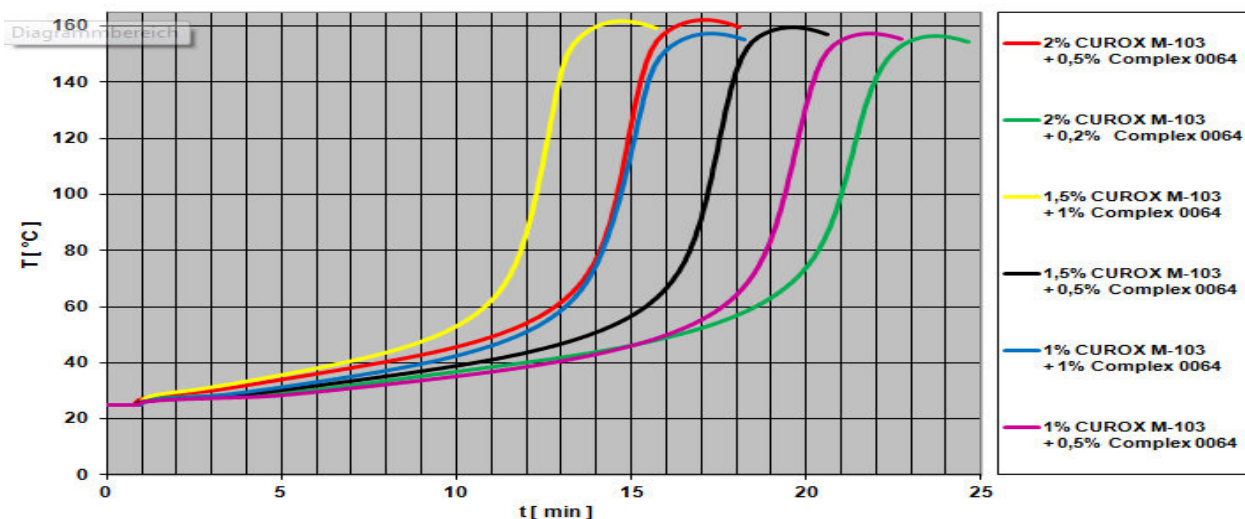


Pomiary zgodnie z normą DIN 16945 w 25°C przy użyciu żywicy ortoftalowej (20g w kubku)							
Średnioreaktywna żywica ortoftalowa		100	100	100	100	100	
CUROX® M-103 [Vol-%]		2.0	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0
BÜFA® Accelerator Co 1 [Vol-%]		0.5	0.2	1.0	0.5	1.0	0.5
Informacje o procesie utwardzania							
Czas żelowania 25 - 30°C t _{gel} [min]		25.5	75.5	20.5	42.0	40.5	84.5
Czas żelowania 25 - 35°C t _{gel} [min]		29.0	84.0	24.0	47.0	45.5	92.0
Czas utwardzania t _{max} [min]		45.0	115.5	39.5	66.5	71.5	132.0
Pik temperaturowy T _{max} [°C]		141	105	137	127	106	67

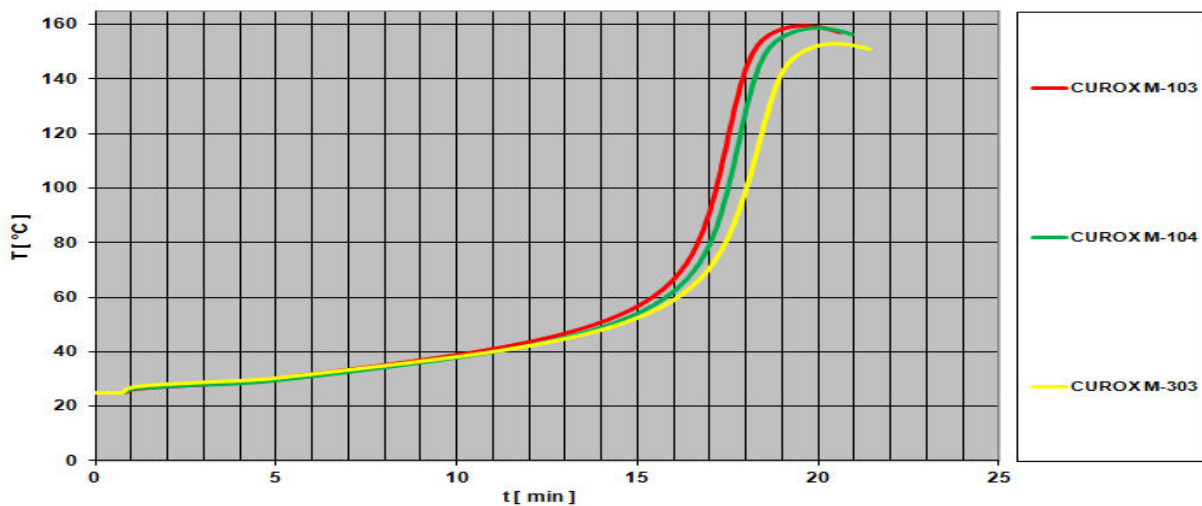


Pomiary zgodnie z normą DIN 16945 w 25°C przy użyciu żywicy ortoftalowej (20g w kubku)						
Średnioreaktywna żywica ortoftalowa		100	100	100	100	100
CUROX® M-103 [Vol-%]		1.5				
CUROX® M-303 [Vol-%]			1.5			
CUROX® M-403 [Vol-%]				1.5		
CUROX® M-404 [Vol-%]					1.5	
CUROX® M-503 [Vol-%]						1.5
BÜFA® Accelerator Co 1 [Vol-%]		0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
Informacje o procesie utwardzania						
Czas żelowania 25 - 30°C t _{gel} [min]		42.0	10.0	10.5	8.5	6.0
Czas żelowania 25 - 35°C t _{gel} [min]		47.0	13.0	13.5	11.0	8.0
Czas utwardzania t _{max} [min]		66.5	28.0	28.0	25.0	21.0
Pik temperaturowy T _{max} [°C]		127	141	143	143	145

Reaktywność:



Pomiary zgodnie z normą DIN 16945 w 25°C przy użyciu żywicy winyloestrowej (20g w kubku)						
Średnio reaktywna żywica winyloestrowa	100	100	100	100	100	100
CUROX® M-103 [Vol-%]	2.0	2.0	1.5	1.5	1.0	1.0
BÜFA® Accelerator Complex 0064 [Vol-%]	0.5	0.2	1.0	0.5	1.0	0.5
Informacje o procesie utwardzania						
Czas żelowania 25 - 35°C t_{gel} [min]	3.0	5.5	2.5	5.0	4.5	6.5
Czas utwardzania t_{max} [min]	5.5	9.0	5.0	8.0	7.0	10.0
Pik temperaturowy T_{max} [°C]	17.0	23.5	15.0	19.5	17.5	22.0
Pik temperaturowy T_{max} [°C]	163	157	161	160	157	157



Pomiary zgodnie z normą DIN 16945 w 25°C przy użyciu żywicy winyloestrowej (20g w kubku)			
Średnio reaktywna żywica winyloestrowa	100	100	100
CUROX® M-103 [Vol-%]	1.5		
CUROX® M-104 [Vol-%]		1.5	
CUROX® M-303 [Vol-%]			1.5
BÜFA® Accelerator Complex 0064 [Vol-%]	0.5	0.5	0.5
Informacje o procesie utwardzania			
Czas żelowania 25 - 30°C t_{gel} [min]	5.0	5.5	5.0
Czas żelowania 25 - 35°C t_{gel} [min]	8.0	8.5	8.0
Czas utwardzania t_{max} [min]	19.5	20.0	21.0
Pik temperaturowy T_{max} [°C]	160	158	153

Dalsze informacje na temat odpowiednich utwardzaczy dla nienasyconych żywic poliestrowych są podane w naszych broszurach dotyczących aplikacji.

Kontakt:

<http://www.united-initiators.com>

Powyższa informacja jak również inne informacje techniczne w dowolnej formie - pisemnej, ustnej czy też w formie przeprowadzanych prób i testów odzwierciedlają naszą obecną wiedzę i doświadczenie bazujące na wewnętrznych testach przy użyciu dostępnych surowców, które przedstawiamy w celach informacyjnych. Informacja w karcie nie powinna być używana jako gwarancja poszczególnych cech opisywanych produktów lub ich użyteczności dla konkretnej aplikacji jak również nie powinna być używana jako kompletna instrukcja użytkowania. Informacja w karcie nie wprowadza gwarancji na product ani terminu jego ważności, jak również nie wprowadza jakiegokolwiek odpowiedzialności prawnej za podane tam informacje, włączając w to prawa do własności intelektualnej osób trzecich, w tym prawa patentowe. Zachowujemy prawo do wykonywania zmian w produktach w związku ze zmianami technologicznymi i rozwojem produktu. Nie ponosimy odpowiedzialności za aplikację i użytkowanie naszych produktów, która odbywa się bez naszej kontroli, takie działania są realizowane przez użytkownika wyłącznie na jego własną odpowiedzialność. Użytkownik nie jest zwolniony od sprawdzania przychodzących produktów w celu weryfikacji ich przydatności do stosowanej aplikacji.

District Court München,
Commercial Register No. HRA 73 170
VAT-Reg. No. DE198173719
Podmiot odpowiedzialny: United Initiators
Verwaltungs-GmbH
Biuro: Pullach, District Court München,
Nr Rejestracji HRB 121334
Dyrektor Zarządzający: Ed Hoozemans
(Przewodniczący), Dr. Ernst Schuck

Dystrybutor:
Baltazar Kompozyty Sp. z o.o.
ul. Starogardzka 42-44
bud. A,
83-010 Straszyn
NIP: 583-291-78-17
tel. 058 691 78 16
fax 058 691 01 85
biuro@baltazarkompozyty.pl