



Rok zał. 1916

INSTYTUT CHEMII PRZEMYSŁOWEJ

im. prof. Ignacego Mościckiego

LIDER INNOWACJI ® 2016



Polska

ul. Rydygiera 8, 01-793 Warszawa; Tel.: 22 568 20 00, Fax: 22 568 23 90, e-mail: ichp@ichp.pl; www.ichp.pl



Rada Główna
Instytutów Badawczych



Polska Platforma
Technologiczna Wodoru
i Ogniw Paliwowych



Centrum Kompetencji
Nowoczesnych Materiałów
Polimerowych o Znaczeniu
Przemysłowym



AB 113

Laboratorium Oceny
Wytrobów Rynkowych
i Biodegradacji



Biuro Ochrony
Warstwy Ozonowej
i Klimatu
(BOWOIK)



Centrum ds. REACH i CLP

POLIMERY
www.ichp.pl/polimery

Warszawa, dnia: 07.03.2017

Silcare Sp. z o. o. Sp. K.
ul. Kostrzyńska 1
66-400 Gorzów Wielkopolski

Nasz znak: NB-2/422/4/2017

NOTATKA SPRAWOZDAWCZA

Oznaczanie zawartości MEHQ w żelach do paznokci metodą chromatografii HPLC.

Nazwa chemiczna oznaczanej substancji

4-methoxyphenol; 4-Hydroxyanisole, Hydroquinone monomethyl ether

CAS Number oznaczanej substancji

150-76-5

Zgodnie ze zleceniem wykonano analizę na zawartość MEHQ, zgodnie z normą zakładową IChP i procedurą oznaczania zawartości związków organicznych metodami chromatograficznymi, w:

Żelu UV do stylizacji paznokci Affinity Ice Blue UV Gel,

Oznaczenie wykonano metodą wysokosprawnej chromatografii cieczowej. Analizy HPLC wykonywano, stosując chromatograf cieczowy Lachrom firmy Merck Hitachi wyposażony w detektor spektrofotometryczny UV-VIS typ L-7420 i pompę wraz z czterorozpuszczalnikowym niskociśnieniowym systemem gradientowym typ L-7100. System sterowany był programem HPLC System Manager Model D-7000.

Rozdziały wykonywano na kolumnie Atlantis®T3 o długości 250 mm i średnicy 4,6 mm, wypełnienie C-18, wielkość ziarna 5 µm. Fazę ruchomą stanowiła mieszanina

Konto Bankowe: Bank Handlowy w Warszawie SA Nr 82 1030 1508 0000 0008 1644 4004
NIP 525-000-79-39



wodnego roztworu kwasu trifluorooctowego o stężeniu 0,05% (A) z acetonitrylem (B).
Przepływ fazy ruchomej wynosił 1 ml/min. Próbki analizowano przy długości fali 290 nm.

Skład fazy ruchomej:

0 min	70% A i 30% B;
5 min	70% A i 30% B;
15 min	40% A i 60% B;
17 min	2% A i 98% B;
26 min	0% A i 100% B;
27 min	70% A i 30% B;
34 min	70% A i 30% B.

Oznaczenie wykonano przez rozpuszczenie próbki w metanolu na mieszadle Vortex i odwirowanie od nierozpuszczonej pozostałości. Objętość badanego roztworu około 1 cm³.

Analizy HPLC wykazała obecność **MEHQ** w badanym żelu do paznokci w następującej ilości: **70,93 ppm**.

Osoba odpowiedzialna za zlecenie

KIEROWNIK
Zakładu Chemii Gospodarczej, Kosmetyków
i Półproduktów Farmaceutycznych
Janiszewska
dr inż. *Jolanta Janiszewska*

Osoba odpowiedzialna za
merytoryczną część sprawozdania

Z. Dąbrowski
dr Zbigniew Dąbrowski