

Przykładowy protokół badania
dla prac dyplomowych realizowanych na studiach II stopnia na kierunku
TECHNOLOGIA KOSMETYKU

Program badań produktów kosmetycznych

Cel badania:

Celem badania jest określenie właściwości sensorycznych oraz przydatności konsumenckiej przykładowych surowców kosmetycznych i zbadanie ich działania w przykładowych, opracowywanych na potrzeby prac dyplomowych formułacjach kosmetycznych.

Część 1

Założenia i metody prowadzenia badań

W celu zbadania wpływu gotowego, opracowanego preparatu zawierającego wybrane surowce kosmetyczne, na wygląd i kondycję skóry wrażliwej, przeprowadza się serię pomiarów, korzystając ze specjalistycznej aparatury pomiarowej firmy Courage&Khazaka wyposażonej w system sond pomiarowych. Badać można m.in. następujące parametry skóry:

- TEWL – przesnaskórkową ucieczkę wody za pomocą sondy Tewameter ® TM HEX
- Nawilżenie skóry za pomocą sondy Corneometer ® CM 825
- Zaczerwienienie skóry przy użyciu sondy Mexameter MX 18

Badania aparaturowe potwierdzające działanie poprzez pomiar podstawowych parametrów skóry i ocena sensoryczna prowadzone są na grupach probantów stosujących produkty kosmetyczne przez określony okres. Ocena skóry aparaturowa, samoocena uczestnika, prowadzona jest przed rozpoczęciem badań, w czasie stosowania i po zakończeniu cyklu badawczego. Badania są przeprowadzone na grupie odpowiedniej liczby probantów w pomieszczeniu o stałych warunkach środowiskowych, tj. temperaturze mieszczącej się w przedziale 20 – 25°C. Badani zostają poinformowani, by przed pomiarem nie korzystać z żadnych kosmetyków. Osoby biorące udział w badaniu zostają zobligowane by nie myć miejsca pomiarów przez czas ich trwania, czyli 24 godziny. Bezpośrednio przed pomiarami odpowiednio oznaczone miejsca na przedramieniu przemywa się 20% roztworem alkoholu etylowego w celu jednakowego przygotowania skóry do badań, a następnie wykonuje badania. Ocenę organoleptyczną wykonuje się w celu określenia i porównania właściwości sensorycznych wykonanych kosmetyków.

Dla wszystkich wykonanych oraz badanych i testowanych receptur i produktów kosmetycznych wykonuje się tzw. opinie toksykologiczną, czyli ocenę profilu toksykologicznego substancji wchodzących w skład produktu, prowadzoną przez wykwalifikowanego safety assessora, według określonej tabeli, co potwierdza, że zastosowane surowce mają odpowiedni profil toksykologiczny oraz dermatologiczny i mogą być wykorzystane w produkcie do badań aplikacyjnych.

Dobór i charakterystyka grupy badawczej

Kryteria doboru grupy badawczej

Dobór uczestników do badania dotyczącego wpływu wybranych składników w produkcie kosmetycznym do różnego typu skóry np. wrażliwej jest oparty na określonych kryteriach, które obejmują:

- Typ skóry
- Wiek
- Płeć
- Brak poważnych schorzeń skórnych, wykluczenie osób z poważnymi problemami dermatologicznymi, które mogą zakłócić wyniki badania (np. ciężka egzema, łuszczyca).

Charakterystyka Grupy Badawczej

Na podstawie powyżej wymienionych kryteriów, dokonuje się selekcji i wybiera grupę badawczą, która składała się np. z:

- Ilość uczestników: 5-25 osób
- Rozkład wiekowy: osoby w przedziale wiekowym
- Płeć: np. wyłącznie kobiety
- Zróżnicowany typ skóry

Wytyczne dla probantów

- Czas badania: 4 tygodnie;
- Częstotliwość stosowania: 2 razy dziennie na wybraną partię skóry ciała;
- Wymagania: niestosowanie innych produktów kosmetycznych

Część 2

Przykładowy protokół badania

1. Testowane produkty mogą być oceniane przez probantów w badaniu aplikacyjnym. Ocenie poddane mogą być następujące parametry: jednorodność produktu, rozprowadzenie, wchłanianie, kleistość. W badaniu można wykorzystać 4-stopniową skalę odpowiedzi, w której oceny 4 i 3 były ocenami pozytywnymi, a 1 i 2 – negatywnymi.

Ocena	Jednolitość	Konsystencja	Przyczepność	Rozprowadzenie	Wchłanianie	Kleistość
4	Jednorodna	Bardzo lekka	Bardzo dobra	Bardzo łatwe	Bardzo szybka	Brak
3	Pęcherzyki powietrza	Lekka	Dobra	Łatwe	Szybka	Bardzo słabe
2	Wyczuwalne grudki	Ciężka	Słaba	Trudne	Wolna	Wyraźne
1	Rozwarstwienie	Bardzo ciężka	Brak	Bardzo trudne	Bardzo wolne	Bardzo wyraźne

2. Testowane produkty mogą być oceniane przez probantów, którzy mogą wypełniać ankietę. Ocena subiektywna stanu skóry przez panelistę.

Zasada oceny: Subiektywna ocena stanu skóry, dokonywana w oparciu o ankietę. Przed przystąpieniem do pierwszej oceny probant jest informowany o znaczeniu poszczególnych punktów oceny.

Warunki ocena: Ocena wykonywana przez probanta w warunkach domowych.

Procedury ocena: Ocena jest wykonywana rano przed oczyszczaniem skóry aplikacją kosmetyku pielęgnacyjnego. Wieczorem poprzedniego dnia może być aplikowany kosmetyk. Ocena jest wykonywana dwukrotnie w trakcie programu badawczego.

Ocena organoleptyczna trzech emulsji różniących się np. zastosowanym zagęstnikiem

[Zaznacz wpisując X]

1.

Płeć



Kobieta

☐

Mężczyzna

2.

Wiek

☐

Mniej niż 20 lat

☐

20 - 39 lat

☐

40 - 60

☐

Więcej niż 60 lat

3.

Rodzaj skóry na ciele

☐

Normalna

☐

Sucha

☐

Normalna z partiami przesuszonymi

☐

Normalna z partiami łojotokowymi

PRZYCZEPNOŚĆ - To możliwość nabrania preparatu na opuszek palca – emulsję o dobrej przyczepności łatwo jest nabrać z naczynia końcówką palca.

Sposób oceny: pobrać swobodnie z opakowania emulsję opuszką palca. Jeśli na opuszkę powstaje stożek, emulsja nie spływa i nie rozlewa się to przyczepność jest dobra.

4.

Jak oceniasz przyczepność emulsji?

4 – Bardzo dobra

3 - Dobra

2 - Słaba

1 – Bardzo słaba

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

KONSYSTENCJA - Określa gęstość i spójność emulsji.

Sposób oceny: zanurzyć swobodnie palec w emulsji pod kątem 45-60 stopni i szybko wyciągnąć. Zwrócić uwagę na opór emulsji podczas wkładania palca oraz kontakt palca z emulsją podczas jego wyciągania.

5.

Jak oceniasz konsystencję emulsji?

4 - Bardzo gęsta

3 - Gęsta

2 - Płynna

1 - Bardzo płynna

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

ROZPROWADZANIE - Określa stopień trudności rozprowadzania emulsji.

Sposób oceny: 0,5ml emulsji nanieść na oczyszczoną skórę przedramienia i rozprowadzić palcami. W trakcie rozprowadzania ocenić opór jaki emulsja stawia podczas aplikacji.

6.

Jak oceniasz rozprowadzanie emulsji?

4 - Bardzo łatwe

3 - Łatwe

2 - Trudne

1 - Bardzo trudne

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

KLEISTOŚĆ - To stopień pozostawiania na powierzchni skóry lepkiej, kleistej warstwy.

Sposób oceny: 0,5ml emulsji nanieść na oczyszczoną skórę przedramienia i rozprowadzić palcami. Po chwili przycisnąć dłoń do posmarowanego miejsca i sprawdzić, czy się klei.

7.

Jak oceniasz kleistość emulsji?

4 - Bardzo mała

3 - Mała

2 - Duża

1 – Bardzo duża

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

WCHŁANIANIE - To szybkość wchłaniania emulsji w zewnętrzną warstwę naskórka.

Sposób oceny: 0,5ml emulsji nanieść na oczyszczoną skórę przedramienia i rozprowadzić palcami. Ocenic po jakim czasie emulsja wniknęła w naskórek.

8.

Jak oceniasz wchłanianie emulsji?

4 - Bardzo szybkie

3 - Szybkie

2 - Wolne

1 - Bardzo wolne

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

WYGŁADZENIE - To stopień wygładzenia skóry po określonym czasie od zastosowania.

Sposób oceny: 0,5ml emulsji nanieść na oczyszczoną skórę przedramienia i rozprowadzić palcami. Po 30 minutach i godzinie ocenić wygładzenie skóry posmarowanej emulsją przez porównanie jej ze skórą nieposmarowaną.

9.

Jak oceniasz wygładzenie skóry po użyciu emulsji?

4 - Bardzo wyraźne

3 - Wyraźne

2 - Słabe

1 - Bardzo słabe

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

TŁUSTOŚĆ - To stopień pozostawiania na powierzchni skóry tłustego depozytu bezpośrednio po aplikacji.

Sposób oceny: 0,5ml emulsji nanieść na oczyszczoną skórę przedramienia i rozprowadzić palcami. Po chwili przycisnąć dłoń do posmarowanego miejsca sprawdzając czy pozostał tłusty film.

10.

Jak oceniasz tłustość emulsji?

4 - Bardzo mała

3 - Mała

2 - Duża

1 - Bardzo duża

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

NATŁUSZCZENIE - To stopień pozostawiania na powierzchni skóry tłustego depozytu po upływie 30 minut od chwili aplikacji.

Sposób oceny: 0,5ml emulsji nanieść na oczyszczoną skórę przedramienia i rozprowadzić palcami. Po upływie 30 minut od aplikacji przycisnąć dłoń do posmarowanego miejsca sprawdzając czy pozostał tłusty film.

11.

Jak oceniasz natłuszczenie emulsji?

4 - Bardzo duże

3 - Duże

2 - Małe

1 - Bardzo małe

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

EFEKT PODUSZKI - Ilość emulsji odczuwana między palcami (kciukiem i wskazującym) podczas pocierania ich o siebie. Efekt tym silniejszy im więcej emulsji wyczuwa się między palcami.

Sposób badania: 0,5ml produktu należy nabrać ze zlewki palcem wskazującym, a następnie pocierać palec wskazujący kciukiem - określić wyczuwaną ilość emulsji. Do badania należy zawsze brać taką samą ilość produktu.

12.

Jak oceniasz efekt poduszki emulsji?

4 - Bardzo duży

3 - Duży

2 - Mały

1 - Bardzo mały

Emulsja 1

Emulsja 2

Emulsja 3

13.

Którą próbkę preferujesz pod kątem odczuć organoleptycznych?

☐

Emulsja 1

☐

Emulsja 2

☐

Emulsja 3

Badania aparaturowe

1. Program oceny obejmuje następujące badania:

- ocena stopnia natłuszczenia (sebumetryczna)
- ocena stopnia nawilżenia warstwy rogowej (korneometryczna)
- ocena stanu bariery naskórkowej (tewametryczna)

Ogólne warunki prowadzenia badań:

- ✓ Dwie grupy panelistów liczące np. po 15 osób
- ✓ Probandci są kwalifikowani do programu badawczego na podstawie oceny stanu skóry
- ✓ Do grupy czynników wykluczających zaliczono czynne choroby skóry, poważne schorzenia ogólnoustrojowe np. cukrzyca, nadciśnienie

- ✓ Czynnikiem wykluczającym panelistę w trakcie badań jest wykonywanie wszelkiego rodzaju procedur kosmetycznych i lekarskich wpływających na skórę przedramion

W okresie prowadzenia badań paneliści dwa razy dziennie (rano i wieczorem) aplikują kremy na wewnętrzne powierzchnie przedramion, miejsce aplikacji (L, P) jest wybierane losowo przed rozpoczęciem badań.

Zewnętrzne przedramion nie powinny być traktowane preparatami badanymi, tak aby mogły być wykorzystane jako obszar kontrolny do pomiaru zmian poziomu nawilżenia skóry i TEWL wywołanymi czynnikami ogólnoustrojowymi i/lub zmianą parametrów otoczenia.

W okresie prowadzenia badań, w celu zminimalizowania błędów narzuca się panelistom następujące procedury kosmetyczne:

1. dopuszczalne jest oczyszczanie skóry przedramion za pomocą wody i dowolnie wybranego, syndetu lub preparatu typu combo, obecnego na polskim rynku kosmetycznym
2. do oczyszczania skóry przedramion nie wolno używać mydła ani preparatów zawierających mydło
3. Na powierzchnię obydwu przedramion nie wolno stosować innych kosmetyków pielęgnacyjnych niż kremy wykorzystywane w badaniu.
4. Na powierzchnię skóry twarzy oraz obydwu przedramion nie wolno stosować preparatów mogących w znaczący sposób wpłynąć na wynik badania. Dotyczy to zwłaszcza preparatów do depilacji, kremów rozjaśniających karnację itp.
5. w okresie prowadzenia badania nie wolno korzystać z solarium, lamp kwarcowych oraz innych, świadomie stosowanych, źródeł promieniowania ultrafioletowego

Pomiary aparaturowe są wykonywane w minimum cztery godziny po aplikacji kosmetyku lub kontakcie skóry z wodą.

Przewidziane są dwie procedury:

1. Dla pomiarów wykonywanych rano – probant w dniu pomiarów oczyszcza skórę i aplikuje kosmetyk PO wykonaniu pomiarów.
2. Dla pomiarów wykonywanych po południu – probant oczyszcza skórę i aplikuje kosmetyk zgodnie ze zwykłym harmonogramem. Konieczne jest jedynie zachowanie minimum czterogodzinnego odstępu czasu pomiędzy aplikacją a pomiarami.

Ocena stopnia natłuszczenia (sebumetryczna)

Aparatura: MPA5 - sonda sebumetryczna Sebumeter (np. prod: Courage & Khazaka, Kolonia, Niemcy)

Zasada pomiaru: Pośredni pomiar ilości sebum zaabsorbowanego na powierzchni głowicy pomiarowej, (pomiar ilości światła przechodzącego przez głowice, $\lambda=510\text{nm}$)

Warunki pomiaru: Pomiar wykonywany po 20 minutach aklimatyzacji probanta w temperaturze pokojowej.

Procedury pomiarowe: Pomiar jest wykonywany każdorazowo trzykrotnie na obydwu przedramionach. Jako wynik pomiaru przyjmowana jest średnia z trzech pomiarów.

Ocena stopnia nawilżenia warstwy rogowej (korneometryczna)

Aparatura: MPA5 - sonda korneometryczna Korneometer

Zasada pomiaru: pośredni pomiar pojemności elektrycznej wierzchnich warstw *stratum corneum*

Warunki pomiaru: Pomiar wykonywany w pomieszczeniu klimatyzowanym, w temperaturze 22-25°C, przy wilgotności względnej na poziomie 50%, po 20 minutach aklimatyzacji probanta.

Procedury pomiarowe: Pomiar jest wykonywany każdorazowo pięciokrotnie na wewnętrznych powierzchniach obydwu przedramionach oraz na zewnętrznej powierzchni jednego z przedramion. Jako wynik pomiaru przyjmowana jest średnia z trzech pomiarów, po odrzuceniu dwóch wyników skrajnych.

Ocena stanu bariery naskórkowej (tewametryczna)

Aparatura: MPA5 - sonda TEWL

Zasada pomiaru: pomiar gradientu prężności par wody nad powierzchnią skóry z wykorzystaniem metody otwartej komory

Warunki pomiaru: Pomiar wykonywany w pomieszczeniu klimatyzowanym, w temperaturze 22-25°C, przy wilgotności względnej na poziomie 50%, po 20 minutach aklimatyzacji probanta.

Procedury pomiarowe: Pomiar jest wykonywany każdorazowo trzykrotnie na wewnętrznych powierzchniach obydwu przedramion oraz na zewnętrznej powierzchni jednego z przedramion. Jako wynik pomiaru przyjmowana jest średnia z trzech pomiarów.

Część 3

Instrukcja wykonania pomiarów sebumetrycznych

Przygotowanie probanta.

Pomiar sebumetryczny jest wykonywany po 20 minutach aklimatyzacji probanta w temperaturze pokojowej. Okres aklimatyzacji jest konieczny ze względu na możliwość obecności na powierzchni skóry potu, zmieniającego wyniki pomiaru. Podczas aklimatyzacji probant powinien siedzieć lub leżeć, nie powinien być poddawany żadnym stresom psychicznym ani innym czynnikom mogącym wpływać na wydzielanie potu, nie powinien w związku z tym spożywać pokarmów ani napojów (za wyjątkiem niegazowanej wody mineralnej).

Przez cały czas aklimatyzacji powierzchnie obydwu przedramion nie mogą być przykryte odzieżą, ani żadnym innym materiałem lub tworzywem.

Wykonanie pomiaru.

Przed rozpoczęciem pomiaru należy przesunąć taśmę w głowicy pomiarowej.

Pomiar rozpoczyna się od umieszczenia głowicy pomiarowej w gnieździe sebumetru i docięnięcia głowicy. Sebumetr sygnalizuje rozpoczęcie pomiaru sygnałem dźwiękowym i zmianą wskazań na wyświetlaczu (rozpoczęcie odliczania trzydziestosekundowego okresu pomiarowego).

Bezpośrednio po rozpoczęciu odliczania głowicę pomiarową należy docisnąć do powierzchni skóry probanta. Taśma absorbująca sebum musi przylegać ściśle do powierzchni skóry, w związku z czym głowica musi być trzymana dokładnie prostopadle do powierzchni skóry. Przez cały czas trwania pomiaru głowicę należy dociskać równomiernie do powierzchni skóry.

Zakończenie pomiaru jest sygnalizowane sygnałem dźwiękowym i pulsowaniem wskazań wyświetlacza.

Po usłyszeniu sygnału głowicę pomiarową należy ponownie umieścić w gnieździe sebumetru i docisnąć.

Po docięnięciu na wyświetlaczu ukazuje się wynik pomiaru.

Bezpośrednio po wykonaniu pomiaru, wynik powinien być wpisany w odpowiedniej rubryce karty probanta.

Pomiar powinien być powtórzony trzykrotnie na danym obszarze skóry.

Przy powtarzaniu pomiarów głowica pomiarowa nie może być umieszczana dokładnie w miejscu poprzednio mierzonym, ponieważ lipidy z tego obszaru zostały już zaadsorbowane na taśmie pomiarowej.

Jako wynik pomiaru przyjmowana jest średnia z trzech pomiarów

Pomiary korneometryczne

Przygotowanie probanta:

Pomiar korneometryczny może wykonywany po 20 minutach aklimatyzacji probanta w pomieszczeniu klimatyzowanym, w temperaturze 22-25°C, przy wilgotności względnej na poziomie 50%. Podczas aklimatyzacji probant powinien siedzieć lub leżeć, nie powinien być poddawany żadnym stresom psychicznym ani innym czynnikom mogącym wpływać na wydzielanie potu, nie powinien w związku z tym spożywać pokarmów ani napojów (za wyjątkiem niegazowanej wody mineralnej).

Przez cały czas aklimatyzacji powierzchnie obydwu przedramion nie mogą być przykryte odzieżą ani żadnym innym materiałem lub tworzywem.

Wykonanie pomiaru:

Przed rozpoczęciem pomiaru u danego probanta należy lekko przetrzeć powierzchnię głowicy pomiarowej alkoholem etylowym lub wodą destylowaną i dokładnie osuszyć bibułą filtracyjną.

UWAGA: Powierzchnia głowicy może ulec uszkodzeniu mechanicznemu (zarysowaniu, pęknięciu itp.) dlatego operacja oczyszczania głowicy musi być wykonywana z wyjątkową ostrożnością.

Pomiar rozpoczyna się od przyłożenia głowicy pomiarowej do powierzchni skóry i jej dociśnięcia. Włączenie korneometru następuje automatycznie po właściwym dociśnięciu głowicy.

Głowica pomiarowa musi być trzymana dokładnie prostopadle do powierzchni skóry. Przez cały czas trwania pomiaru głowicę należy dociskać równomiernie do powierzchni skóry.

Zakończenie pomiaru jest sygnalizowane sygnałem dźwiękowym i pojawieniem się na wyświetlaczu wyniku pomiaru.

Bezpośrednio po wykonaniu pomiaru, wynik powinien być wpisany w odpowiedniej rubryce karty probanta.

Pomiar powinien być powtórzony pięciokrotnie na danym obszarze skóry.

Przy powtarzaniu pomiarów głowica pomiarowa nie może być umieszczana dokładnie w miejscu poprzednio mierzonym, ze względu na ryzyko wystąpienia efektu okluzji, zawyżającego wynik pomiaru.

Jako wynik pomiaru przyjmowana jest średnia z trzech pomiarów, po odrzuceniu dwóch wyników skrajnych.

Pomiary tewametryczne

Przygotowanie probanta:

Pomiar tewametryczny może wykonywany po 20 minutach aklimatyzacji probanta w pomieszczeniu klimatyzowanym, w temperaturze 22-25°C, przy wilgotności względnej na poziomie 50%. Okres aklimatyzacji jest konieczny ze względu na możliwość obecności na powierzchni skóry potu, zmieniającego wyniki pomiaru. Podczas aklimatyzacji probant powinien siedzieć lub leżeć, nie powinien być poddawany żadnym stresom psychicznym ani innym czynnikom mogącym wpływać na wydzielanie potu lub zmianę temperatury ciała, nie powinien w związku z tym spożywać pokarmów ani napojów (za wyjątkiem niegazowanej wody mineralnej o temperaturze pokojowej).

Przez cały czas aklimatyzacji powierzchnie obydwu przedramion nie mogą być przykryte odzieżą ani żadnym innym materiałem lub tworzywem.

Wykonanie pomiaru:

Pomiar rozpoczyna się od przyłożenia głowicy pomiarowej do powierzchni skóry i wciśnięcia przycisku „start” na ręczce głowicy pomiarowej.

Głowica pomiarowa musi być dotykać powierzchni skóry. Przez cały czas trwania pomiaru głowicę należy lekko dociskać do powierzchni skóry. Głowica nie może być silnie dociskana do powierzchni skóry, nie może też tracić kontaktu z powierzchnią skóry. W przypadku oderwania głowicy od skóry przed zakończeniem pomiaru, pomiar należy powtórzyć.

W trakcie pomiaru, w trybie ciągłym, jest rejestrowana wartość transepidermalnej utraty wody. Wskazania tewametru stabilizują się po okresie kilkunastu sekund od rozpoczęcia pomiaru. Pomiar można zakończyć minimum po 60 sekundach od jego rozpoczęcia, jeśli wskazania aparatu są stabilne (brak silnych wahań wartości mierzonej TEWL). Jeśli

wskazania nie są stabilne po 60 sekundach, pomiar należy kontynuować do wystabilizowania wskazań.

Pomiar kończy się przez ponowne naciśnięcie klawisza „start” na ręczce głowicy pomiarowej. Po zakończeniu pomiaru na ekranie aparatu jest wyświetlany wynik.

Bezpośrednio po wykonaniu pomiaru, wynik powinien być wpisany w odpowiedniej rubryce karty probanta.

Pomiar powinien być powtórzony trzykrotnie na danym obszarze skóry.

Przy powtarzaniu pomiarów głowica pomiarowa nie może być umieszczana dokładnie w miejscu poprzednio mierzonym, ze względu na ryzyko wystąpienia efektu okluzji, zawyżającego wynik pomiaru.

Produkt	
Data	

Jako wynik pomiaru przyjmowana jest średnia z trzech pomiarów.

Załącznik

OPINIA TOKSYKOLOGICZNA

Certyfikowanego Safety Assessora

*na potrzeby opracowania pracy dyplomowej
na kierunku: Technologia kosmetyku*

Tytuł pracy dyplomowej:

Imię i nazwisko studenta:

Imię i nazwisko promotora:

SKŁAD PRZEDSTAWIONY DO ANALIZY

Lp.	Składnik INCI	Stężenie w %
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		

PROFIL TOKSYKOLOGICZNY SUBSTANCJI WCHODZĄCYCH W SKŁAD PRODUKTU

WNIOSEK

Zastosowane surowce mają odpowiedni profil toksykologiczny oraz dermatologiczny i mogą być wykorzystane w produkcie do badań aplikacyjnych.

Kwalifikacje eksperta

Imię i nazwisko Safety Assessora:
Kwalifikacje Safety Assessora:

Załącznik

ZGODA NA BADANIE

Oświadczenie

.....

(miejscowość, data)

.....

Imię i Nazwisko

Oświadczam, że zapoznałem/zapoznałam się z informacjami, dotyczącymi badania, testowania produktów kosmetycznych, w tym badań aparaturowych, nie ma żadnych udokumentowanych przeciwwskazań do przeprowadzenia badań i wyrażam zgodę na badania.

.....

(czytelny podpis)

