



Derma
Consult
GmbH

Gesellschaft zur Prüfung von
Dermatika

DC Brunnenstraße 61 53347 Alfter Germany

Telefon: +49 - (0)2222 / 9108 - 10
Telefax: +49 - (0)2222 / 9108 - 40
E-mail: info@dermaconsult.com
Web: www.dermaconsult.com
Datum: 02.03.2009

Gutachten

Prüfung des Produktes

“Sonnenschutzcreme UV 30”

Entwicklungsnummer 468 Prod.Nr. 80427-01

Konzentration: unverdünnt

Im Patch-Test am Menschen (Kosmetische Studie)

Auftraggeber

A. Würth GmbH & Co. KG
Reinhold-Würth-Str. 12-17
74653 Künzelsau-Gaisbach

Durchführendes Institut

Derma Consult GmbH
Brunnenstr. 61
53347 Alfter

Studien Zusammenfassung

Studienart: Bestimmung der eventuell hautreizenden Wirkung durch einen Patch-Test.

Zeitraum: Februar 2009

Studienleiter: Dr. med. H. Prieur

Probanden: 50 (20-62 Jahre; Geschlechterverteilung nicht standardisiert)

25 Hautgesunde, 6 Atopiker, 1 Allergiker, 18 Personen mit empfindlicher Haut

Testareal: Rücken

Testkonzentration .: Unverdünnt

Kontrollen: SDS (1% in Wasser), Wasser

Ergebnisse

Die Testergebnisse zeigten, dass unter den Testbedingungen die 1%ige SDS-Lösung bei 13 Testpersonen zu einer positiven Reaktion führte. Die negative Kontrolle zeigte wie erwartet bei keiner Person eine Reaktion. Keine Person zeigte eine Reaktion auf das Testprodukt. Aufgrund der Testergebnisse und den gewählten Testbedingungen ist das Produkt

“Sonnenschutzcreme UV 30“

hinsichtlich einer eventuell hautreizenden Wirkung als unbedenklich einzustufen.

Unterschrift:

Dr. med. H. Prieur
Hautarzt - Allergologe

Unterschrift:

Dr. Hans-Peter Nissen
Diplom-Chemiker

Methodik

Einleitung

Ziel der Untersuchung ist es, das Produkt auf seine Hautverträglichkeit zu prüfen. Die Untersuchung wurde im Februar 2009 durchgeführt.

Mit dem Patch-Test können dermatologische und kosmetische Produkte auf ihr irritatives Potential untersucht werden.

Material und Methoden

Alle Untersuchungen erfolgten nach den Empfehlungen der COLIPA Arbeitsgruppe (Walker A.P. et al: Test Guidelines for Assessment of Skin Compatibility of Cosmetic Finished Products in Man. Food and Chemical Toxicology 34, 1996, 651-660). Als Studie am Menschen wurden die Untersuchungen entsprechend der Erklärung von Helsinki (1964) und nachfolgenden Revisionen durchgeführt.

Die Untersuchung erfolgte an 50 Testpersonen (25 Hautgesunde, 6 Atopiker, 1 Allergiker, 18 Personen mit empfindlicher Haut) im Alter von 20 - 62 Jahren. Die Geschlechterverteilung wurde nicht standardisiert. Die Testdurchführung wurde den Probanden eingehend erklärt; anschließend unterzeichneten sie eine Einwilligungserklärung. Die Probanden konnten die Testung jederzeit ohne Angabe von Gründen beenden. Während der Testung verzichteten sie in dem Testareal auf die Benutzung von Externa.

Einschlußkriterien

- unterzeichnete Einverständniserklärung
- mindestens 18 Jahre alt

Ausschlußkriterien

- Schwangerschaft
- Hautveränderungen oder Markierungen (Tattoos, Sonnenbrand), die die Bewertung behindern
- Hauterkrankung die mit den Zielen der Studie im Konflikt stehen

Durchführung

Das Produkt wurde in der oben genannten Konzentration auf den Rücken der Probanden mit Hilfe von quadratischen Kunststoffkammern (Haye's Test Chambers, Vertrieb: HAL Allergie GmbH, Düsseldorf) für 48 h unter Okklusion appliziert.

Als Positivkontrolle diente der Modellschadstoff Natriumlaurylsulfat (SDS) in einer Konzentration von 1% in Wasser. Als negative Kontrolle diente Wasser.

Die Bewertung der Testreaktionen erfolgt nach 48 Stunden (30 Minuten nach der Entfernung der Okklusion) und 72 Stunden nach dem modifizierten Draize-Test.

Bewertungs-Skala

Erythem 0: kein E., 1: leichtes E., 2: deutliches E., 3: ausgeprägtes E., 4: starkes E.

Fissur 0: keine F., 1: minimale F., 2: deutlich wahrnehmbar F., 3: ausgeprägte F., 4: Ulcerationen

Schuppung 0: keine Sch., 1: minimale Sch., 2: mäßige Sch., 3: deutliche Sch., 4: geschlossene Schuppenkruste

Ergebnisse

Alle Probanden beendeten die Studie. Die Prüfprotokolle der an 50 Probanden ermittelten Werte für Erythem, Schuppung und Fissuren für das Testprodukt und die Kontrollen befinden sich in tabellarischer Form in der Anlage.

Literatur

J.E. Wahlberg:

“Patch Testing“

In: R.J.G. Rycroft, T. Menné, P.J. Frosch und J.-P. Lepoittevin (Eds.),

Textbook of Contact Dermatitis,

Springer-Verlag, Berlin (2001), p. 435-468

Anlage: Untersuchungsergebnisse

No.	Type	after 48 h			after 72 h		
		E	F	S	E	F	S
1	S	0	0	0	0	0	0
2	S	0	0	0	0	0	0
3		0	0	0	0	0	0
4		0	0	0	0	0	0
5	E	0	0	0	0	0	0
6	E	0	0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0	0
9	S	0	0	0	0	0	0
10	S	0	0	0	0	0	0
11		0	0	0	0	0	0
12		0	0	0	0	0	0
13		0	0	0	0	0	0
14	S	0	0	0	0	0	0
15	S	0	0	0	0	0	0
16	S	0	0	0	0	0	0
17	E	0	0	0	0	0	0
18		0	0	0	0	0	0
19		0	0	0	0	0	0
20		0	0	0	0	0	0
21		0	0	0	0	0	0
22	S	0	0	0	0	0	0
23		0	0	0	0	0	0
24		0	0	0	0	0	0
25		0	0	0	0	0	0
26		0	0	0	0	0	0
27		0	0	0	0	0	0
28		0	0	0	0	0	0
29		0	0	0	0	0	0
30	S	0	0	0	0	0	0
31	S	0	0	0	0	0	0
32	S	0	0	0	0	0	0
33		0	0	0	0	0	0
34		0	0	0	0	0	0
35		0	0	0	0	0	0
36	S	0	0	0	0	0	0
37	S	0	0	0	0	0	0
38	E	0	0	0	0	0	0
39	E	0	0	0	0	0	0
40		0	0	0	0	0	0
41	S	0	0	0	0	0	0
42		0	0	0	0	0	0
43	S	0	0	0	0	0	0
44	E	0	0	0	0	0	0
45		0	0	0	0	0	0
46	A	0	0	0	0	0	0
47	S	0	0	0	0	0	0
48		0	0	0	0	0	0
49	S	0	0	0	0	0	0
50	S	0	0	0	0	0	0
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Erythema (E): no E.: 0, slight E.: 1, clear E.: 2, severe E.: 3, very severe E.: 4
 Fissures (F): no F.: 0, minimal F.: 1, clearly visible F.: 2, distinct F.: 3, ulceration: 4
 Scales (S): no S.: 0, minimal S.: 1, clearly visible S.: 2, moderate S.: 3, distinct S.: 4

S: subjects with sensitive skin
 E: patients with eczema
 A: patients with allergy

No.	Type	after 48 h			after 72 h		
		E	F	S	E	F	S
1	S	1	0	1	1	0	1
2	S	0	0	0	0	0	0
3		0	0	0	0	0	0
4		0	0	0	0	0	0
5	E	0	0	0	0	0	0
6	E	0	0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0	0
9	S	0	0	0	0	0	0
10	S	0	0	0	0	0	0
11		0	0	0	0	0	0
12		1	0	1	0	0	0
13		1	0	0	0	0	0
14	S	1	0	1	1	0	1
15	S	0	0	0	0	0	0
16	S	0	0	0	0	0	0
17	E	0	0	0	0	0	0
18		0	0	0	0	0	0
19		0	0	0	0	0	0
20		1	0	1	1	0	0
21		0	0	0	0	0	0
22	S	0	0	0	0	0	0
23		0	0	0	0	0	0
24		0	0	0	0	0	0
25		0	0	0	0	0	0
26		0	0	0	0	0	0
27		0	0	0	0	0	0
28		0	0	0	0	0	0
29		0	0	0	0	0	0
30	S	1	0	1	1	0	1
31	S	0	0	0	0	0	0
32	S	0	0	0	0	0	0
33		1	0	0	0	0	0
34		0	0	0	0	0	0
35		0	0	0	0	0	0
36	S	0	0	0	0	0	0
37	S	0	0	0	0	0	0
38	E	0	0	0	0	0	0
39	E	1	0	0	0	0	0
40		1	0	1	1	0	0
41	S	1	0	1	0	0	0
42		0	0	0	0	0	0
43	S	0	0	0	0	0	0
44	E	1	0	1	0	0	0
45		0	0	0	0	0	0
46	A	0	0	0	0	0	0
47	S	0	0	0	0	0	0
48		1	0	0	0	0	0
49	S	1	0	1	1	0	1
50	S	0	0	0	0	0	0
		0,26	0,0	0,18	0,12	0,0	0,08

Erythema (E): no E.: 0, slight E.: 1, clear E.: 2, severe E.: 3, very severe E.: 4
 Fissures (F): no F.: 0, minimal F.: 1, clearly visible F.: 2, distinct F.: 3, ulceration: 4
 Scales (S): no S.: 0, minimal S.: 1, clearly visible S.: 2, moderate S.: 3, distinct S.: 4

S: subjects with sensitive skin
 E: patients with eczema
 A: patients with allergy

No.	Type	after 48 h			after 72 h		
		E	F	S	E	F	S
1	S	0	0	0	0	0	0
2	S	0	0	0	0	0	0
3		0	0	0	0	0	0
4		0	0	0	0	0	0
5	E	0	0	0	0	0	0
6	E	0	0	0	0	0	0
7		0	0	0	0	0	0
8		0	0	0	0	0	0
9	S	0	0	0	0	0	0
10	S	0	0	0	0	0	0
11		0	0	0	0	0	0
12		0	0	0	0	0	0
13		0	0	0	0	0	0
14	S	0	0	0	0	0	0
15	S	0	0	0	0	0	0
16	S	0	0	0	0	0	0
17	E	0	0	0	0	0	0
18		0	0	0	0	0	0
19		0	0	0	0	0	0
20		0	0	0	0	0	0
21		0	0	0	0	0	0
22	S	0	0	0	0	0	0
23		0	0	0	0	0	0
24		0	0	0	0	0	0
25		0	0	0	0	0	0
26		0	0	0	0	0	0
27		0	0	0	0	0	0
28		0	0	0	0	0	0
29		0	0	0	0	0	0
30	S	0	0	0	0	0	0
31	S	0	0	0	0	0	0
32	S	0	0	0	0	0	0
33		0	0	0	0	0	0
34		0	0	0	0	0	0
35		0	0	0	0	0	0
36	S	0	0	0	0	0	0
37	S	0	0	0	0	0	0
38	E	0	0	0	0	0	0
39	E	0	0	0	0	0	0
40		0	0	0	0	0	0
41	S	0	0	0	0	0	0
42		0	0	0	0	0	0
43	S	0	0	0	0	0	0
44	E	0	0	0	0	0	0
45		0	0	0	0	0	0
46	A	0	0	0	0	0	0
47	S	0	0	0	0	0	0
48		0	0	0	0	0	0
49	S	0	0	0	0	0	0
50	S	0	0	0	0	0	0
		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Erythema (E): no E.: 0, slight E.: 1, clear E.: 2, severe E.: 3, very severe E.: 4
 Fissures (F): no F.: 0, minimal F.: 1, clearly visible F.: 2, distinct F.: 3, ulceration: 4
 Scales (S): no S.: 0, minimal S.: 1, clearly visible S.: 2, moderate S.: 3, distinct S.: 4

S: subjects with sensitive skin
 E: patients with eczema
 A: patients with allergy