
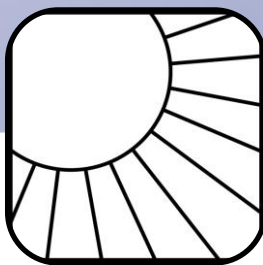


Schutzkategorie	LSF
basis	6-10
mittel	15-25
<b>hoch</b>	<b>30-50</b>
sehr hoch	50+

- hoher Schutz mit LSF 30
- **UV-A-Schutz: 24 / Höchste Kategorie (5 „Stars“) im Boots-Rating** 
- **für sehr sensible Haut geeignet (photodermatologisch getestet)**
- extra wasserfest
- modernes System photostabiler UV-Filter mit Silikon-Coating
- mit Vitamin E
- parfümfrei



## PHYSIO UV 30 SUN

Hautschutzcreme mit hohem Schutz vor UV-A-, -B- und -C-Strahlung.

# PHYSIO UV 30 SUN

Hautschutzcreme mit hohem Schutz vor UV-A-, -B- und -C-Strahlung.



- hoher Schutz mit LSF 30
- **UV-A-Schutz: 24 / Höchste Kategorie (5 „Stars“) im Boots-Rating (UVA)**
- für sehr sensible Haut geeignet (photodermatologisch getestet)
- extra wasserfest
- modernes System photostabiler UV-Filter mit Silikon-Coating
- mit Vitamin E
- parfümfrei

## EIGENSCHAFTEN/ANWENDUNGSGEBIETE:

PHYSIO UV 30 SUN ist eine praxistaugliche und hocheffektive Hautschutzcreme, die die Eigenschutzzeit der menschlichen Haut im UV-B-Bereich um den Faktor 30 verlängert. Der Schutz im UV-A-Bereich übertrifft die Forderungen nach einem ausgewogenen Lichtschutz (mind. 1/3 UV-A-Schutz) deutlich. Der UV-A-Schutzfaktor liegt bei 24 (4/5 UV-A-Schutz) und erfüllt die Anforderungen des britischen 5 Sterne-Boots-Rating in der höchsten Kategorie. Speziell Außenarbeiter sollten auf einen hohen UV-A-Schutz achten, da die Strahlung auch zum großen Teil durch Wolken und sogar durch Glasscheiben dringt. Zusätzlich schützt das Produkt auch vor Strahlung im UV-C-Bereich, die z. B. beim Schweißen emittiert wird. Bei Anwendungen im Metallgewerbe mit Oberflächenbehandlungen und Lackierungsarbeiten sollte jedoch, um Lackschäden zu vermeiden, ein Spezialprodukt speziell für künstliche UV-Strahlen eingesetzt werden. Auch hierfür haben wir die passende Lösung. Bitte fragen Sie uns.

Der hohe und beständige Schutz wird durch ein modernes und photostabiles UV-Filtersystem erzielt. PHYSIO UV 30 SUN wird für Arbeitsplätze im Freien mit intensiver natürlicher UV-Strahlung empfohlen. PHYSIO UV 30 SUN ist extra wasserfest und erhält den größten Teil des Lichtschutzes auch bei starkem Schwitzen oder bei Arbeiten im wässrigem Umfeld. Die breite Schutzwirkung wird durch eine moderne und ausgewogene Kombination photostabiler UV-Filter erzielt. Die Rezeptur kann einen Beitrag zum Zellschutz vor sich unter UV-Licht bildenden Radikalen liefern und vermindert sonnenbedingte vorzeitige Alterung der Haut.

## ANWENDUNG:

Vor der Arbeit bzw. vor der intensiven Lichtexposition ist PHYSIO UV 30 SUN gleichmäßig auf die saubere und trockene Haut aufzutragen. Die Anwendungsmenge richtet sich nach der Auftragsfläche: z. B. haselnussgroße Menge für die Hände. Großzügig auftragen, da geringe Mengen nur einen geringen Schutz bieten. Um den Lichtschutz aufrecht zu erhalten, sollte PHYSIO UV 30 SUN mehrfach aufgetragen werden, insbesondere nach Waschvorgängen muss PHYSIO UV 30 SUN erneuert werden. Das erneute Auftragen verlängert allerdings nicht die Schutzzeit, sondern stellt nur den alten, zwischenzeitlich verringerten Schutzzustand wieder her. Eine Erneuerung der Schutzschicht alle 2 Stunden ist grundsätzlich sinnvoll.

Hinweis: Die Anwendung von Lichtschutzmitteln entbindet nicht von der Anwendungspflicht anderer vorgeschriebener Schutzmaßnahmen. Intensive Mittagssonne sollte vermieden werden. Auch Sonnenschutzmittel mit hohem Lichtschutzfaktor bieten keinen vollständigen Schutz vor UV-Strahlen.

## BESCHREIBUNG:

Weißer, nicht fettende Creme, O/W-Emulsion. Mit modernem Filtersystem und Titandioxid (silikoncoated). Ohne Parfüm.

## ERPROBUNGSBOGEN:

Steht auf Anforderung zur Verfügung.

# PHYSIO UV 30 SUN

Hautschutzcreme mit hohem Schutz vor UV-A-, -B- und -C-Strahlung.

## Geeignete SPENDERSYSTEME:



## BESTELLDATEN:

20-ml-Tube:

BSW-Nr.: 14134001

50 x 20-ml-Tube = 1 VE<sup>1)</sup>

100-ml-Tube:

BSW-Nr.: 14134002

12 x 100-ml-Tube = 1 VE<sup>1)</sup>

1-L-Varioflasche:

BSW-Nr.: 14134004

6 x 1-L-Flasche = 1 VE<sup>1)</sup>

Spender VARIOMAT M:

BSW-Nr.: 12938004

Spender VARIOMAT ECO:

BSW-Nr.: 13447003

1) VE = Verpackungseinheit

## HAUTVERTRÄGLICHKEIT:

PHYSIO UV 30 SUN wurde am mehreren Probanden in einer klinischen Studie photodermatologisch getestet. Bei keinem der Studienteilnehmer kam es zu photoallergischen oder phototoxischen Reaktionen. Das Produkt ist daher auch für sehr sensible Haut geeignet.

## WIRKSAMKEITSPRÜFUNG:

Die Wirksamkeit von PHYSIO UV 30 SUN wurde geprüft auf:

1. Lichtschutzfaktor UV-B nach internationaler Norm EN ISO 24444:2010 [1]
2. Lichtschutzfaktor UV-A nach ISO 24443 [2]
3. Lichtschutzfaktor UV-C in Anlehnung an ISO 24443 [2]
4. Wasserfestigkeit nach COLIPA-Methode 2005 der EU-Kosmetikerhersteller [3]

### 1. Lichtschutzfaktor UV-B und Sonnenbrandvermeidung

Der Lichtschutzfaktor gibt an, um welchen Faktor die Sonnencreme die Eigenschutzzeit verlängert. Die Eigenschutzzeit ist die Zeitspanne, in der die Haut unter UV-Belastung sicher keinen Schaden wie Rötung oder gar Sonnenbrand (dermatitis solaris) davon trägt. Die Eigenschutzzeit hängt vom "Fototyp" ab: Besonders Hellhäutige haben höchstens 10 Minuten, Sonnenempfindliche etwa 20 Minuten, normal gebräunte eine halbe Stunde Eigenschutz. Bei südländisch-dunkler Haut ist die Spanne länger. Gebräunte Haut hat einen etwas höheren Eigenschutz als blasser. **Der für PHYSIO UV 30 SUN ermittelte Wert für den Lichtschutzfaktor lag im Mittel bei 43,7 und entspricht damit den Kriterien für einen hohen LSF von 30** (Abbildung 1).

### 2. Lichtschutzfaktor UV-A gegen Hautalterung und Lichtallergien

Der UV-A-Lichtschutzfaktor sollte min. 1/3 vom Lichtschutzfaktor des Produktes erreichen. Die langwellige UV-A-Strahlung dringt tiefer in die Haut ein und ist vor allem Ursache von lichtbedingter Hautalterung und verschiedener Formen der sog. „Sonnenallergien“. Das Sonnen-UV-Spektrum umfasst Wellenlängen von 290–400 nm, der UV-A-Bereich reicht von 320–400 nm, der UV-B-Bereich von 290–320 nm. Moderne Lichtschutzmittel decken heute einen deutlich größeren UV-Bereich ab und besonders der UV-A-Bereich wird als immer bedeutender bewertet. **Der für PHYSIO UV 30 SUN ermittelte UV-A-Schutzfaktor (UV-A-PF) liegt bei 23,54 und damit fast auf dem Niveau des angegebenen UV-B-Lichtschutzfaktors.**

### 3. Lichtschutzfaktor UV-C z. B. bei Schweißarbeiten

Die natürlichen UV-C-Strahlen werden von der Ozonschicht blockiert. Es gibt aber auch UV-C-Licht aus anderen Quellen, z. B. beim Schweißen. Die Bestimmung des UV-C-Lichtschutzfaktors erfolgt analog zur ISO 24443:2012, welche die Bestimmung des UV-A-Schutzes regelt. **Das Produkt PHYSIO UV 30 bietet einen hohen LSF bei UV-C-Strahlung** (Abbildung 2).

# PHYSIO UV 30 SUN

Hautschutzcreme mit hohem Schutz vor UV-A-, -B- und -C-Strahlung.

## 4. Extra wasserfest

Mittels eines praxisnahen, kontrollierten 4-maligen Badedurchgangs von 20 min. wird die Wasserfestigkeit nach europäischem Industriestandard COLIPA [3] ermittelt. Der LSF muss zu min. 50 % erhalten bleiben und damit einen praxisnahen, ausreichenden Schutz z. B. bei intensivem Schwitzen oder Baden erhalten **PHYSIO UV 30 SUN erreicht hier im Schnitt einen Wert von 74 %** (Abbildung 1). Ein erneutes Auftragen von PHYSIO UV 30 SUN, speziell nach einem Bad/starkem Schwitzen, ist trotzdem angeraten und erhöht die Lichtsichersicherheit.

### Quelle / Literatur / Normen:

1. EN ISO 24444:2010 Cosmetics - Sun protection test methods - In vivo determination of the sun protection factor (SPF)
2. DIN EN ISO 24443:2013-05: In vitro Bestimmung des UV-A-Schutzes von Sonnenschutzmitteln (ISO 24443:2012); Deutsche Fassung EN ISO 24443:2012
3. COLIPA Guidelines for Evaluating Sun Product Water Resistance – 2005

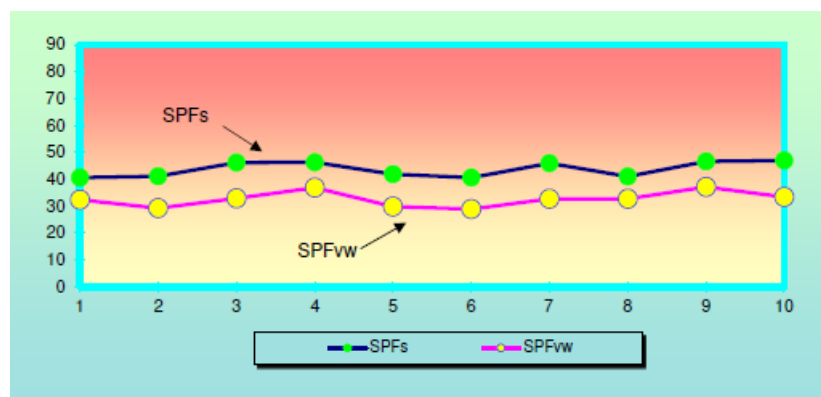


Abbildung 1: Die obere Kurve (SPFs) zeigt den jeweils ermittelten LSF bei den einzelnen Testungen. Die Kurve darunter (SPFvw) den LSF nach 4-maligem 20-minütigem Wasserkontakt. Im Mittel liegt der LSF danach immer noch bei rund 74 % des

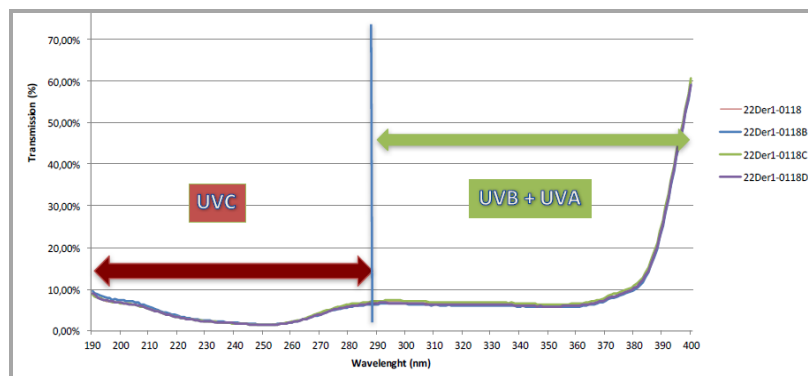


Abbildung 2: Die Abbildung zeigt die Transmissionsraten in den verschiedenen Wellenlängenbereichen an. Im UV-C-Bereich wird 98 % der Strahlenbelastung herausgefiltert.

# PHYSIO UV 30 SUN

Hautschutzcreme mit hohem Schutz vor UV-A-, -B- und -C-Strahlung.

## PRODUKTQUALITÄT:

Die Herstellung erfolgt unter GMP (Good Manufacturing Practice) Bedingungen. Die Keimzahl wird regelmäßig mikrobiologisch geprüft und liegt unter 100 Keimen pro Gramm.

## ERSTE HILFE:

Bei versehentlichem Kontakt mit den Augen: sofort gründlich mit viel handwarmem Wasser ausspülen; bei verbleibenden Reizungen vorsorglich Augenarzt konsultieren.

## LAGERUNGSHINWEISE:

PHYSIO UV 30 SUN ist in originalverschlossenen Gebinden mindestens 30 Monate (ab Herstellungsdatum) bei Raumtemperatur lagerfähig. Die Haltbarkeit nach dem ersten Öffnen (PAO, Period after Opening) ist auf der Verpackung angegeben.

## GESETZLICHE VORSCHRIFTEN:

PHYSIO UV 30 SUN unterliegt der EG-Kosmetik-Verordnung, nicht aber dem Chemikaliengesetz oder der Gefahrstoffverordnung. Hautschutzmittel sind als Bestandteil der persönlichen Schutzausrüstung (PSA) anerkannt.

## UMWELT:

Die Tuben und Flaschen sind aus PE gefertigt und können nach vollständiger Entleerung als PE-Abfall entsorgt werden. Die Verpackungen sind entsprechend gekennzeichnet.

## ZUSAMMENSETZUNG NACH INCI\*:

AQUA, C12-15 ALKYL BENZOATE, ETHYLHEXYL SALICYLATE, BUTYL METHOXYDIBENZOYLMETHANE, ETHYLHEXYL STEARATE, OCTOCRYLENE, GLYCERIN, PHENYLBENZIMIDAZOLE SULFONIC ACID, CETYL ALCOHOL, GLYCERYL STEARATE, TITANIUM DIOXIDE (NANO), TRIS-BIPHENYL TRIAZINE (NANO), TOCOPHERYL ACETATE, PHENOXYETHANOL, CYCLOPENTASILOXANE, AMINOMETHYL PROPANOL, ACRYLATES/C10-30 ALKYL ACRYLATE CROSSPOLYMER, SODIUM CETEARYL SULFATE, PANTHENOL, SILICA, CAPRYLYL GLYCOL, PIROCTONE OLAMINE, DECYL GLUCOSIDE, DIETHYLHEXYL SODIUM SULFOSUCCINATE, TITANIUM DIOXIDE, BUTYLENE GLYCOL, DISODIUM PHOSPHATE, PROPYLENE GLYCOL, XANTHAN GUM, SILVER CHLORIDE.

\* (International Nomenclature Cosmetic Ingredients)

Unsere Angaben und Empfehlungen entsprechen dem aktuellen Stand unserer Erkenntnisse. Wir erteilen sie unverbindlich. Sie stellen weder eine Garantie dar noch wird hierdurch ein Vertragsverhältnis begründet. Änderungen im Rahmen des technischen Fortschritts und der Produktweiterentwicklung behalten wir uns vor. Wir bitten Sie, die Produkte stets selbst auf ihre Eignung für den vorgesehenen Verwendungszweck eigenverantwortlich zu prüfen