



Wirkung von HERWE MOSKIT SPRAY - Zusatzinformationen

1. Wirkstoff

HERWE MOSKIT SPRAY enthält als Wirkstoff Icaridin (1-piperidinecarboxylic acid 2-(2-hydroxyethyl)-1-methylpropylester, INCI: HYDROXYETHYL ISOBUTYL PIPERIDINE CARBOXYLATE), auch bekannt als KBR 3023, Bayrepel oder Picaridin. Icaridin gehört zu einer neuen Generation von synthetischen Repellentien („Vergrämungsmittel“ von lat. repellere: vertreiben, zurückstoßen). Der Wirkstoff wurde mithilfe von Molecular Modelling-Techniken entwickelt und zeigte Innerhalb einer Gruppe von mehr als 800 Testsubstanzen die beste Schutzwirkung gegenüber Insekten und anderen Arthropoden.

Icaridin zeichnet sich nicht nur durch eine besonders effiziente Wirkung, sondern auch durch ein besonders breites Wirkspektrum aus (siehe Tabelle Anhang I). Im Vergleich zu klassischen Wirkstoffen wie DEET (Diethyltoluamid) wird bei den meisten Spezies eine gleiche Schutzleistung schon mit geringeren Wirkstoffkonzentrationen erreicht. Ferner ist der Wirkstoff in human- und ökotoxikologischer^{1,2} Hinsicht als unproblematisch zu beurteilen und wirkt im Gegensatz zu DEET nicht als Allergen. Hervorzuheben ist auch die gute Verträglichkeit von Icaridin mit Kunststoffmaterialien.

Icaridinhaltige Produkte werden mittlerweile weltweit in rund 60 Ländern vertrieben.

2. Wirksamkeit und Wirkdauer

HERWE MOSKIT SPRAY enthält 15% Icaridin als Wirkstoff. Damit lassen sich Stechmücken sicher für mindestens 4 Stunden abwehren. Eine sichere Abwehrzeit ist als die Zeit definiert, in der in „Human cage tests“ keine Mückenstiche auftreten. Diese sichere Abwehrzeit wurde gegenüber dem Gelbfiebermoskito (*Aedes Aegypti*) in Untersuchungen des Schweizer Tropeninstitutes (STI) bestätigt. Die Wirkdauer ist gegenüber anderen Stechmückenarten bei dieser Wirkstoffkonzentration noch höher und kann bis über 8 Stunden betragen.

Andererseits kann die Wirkdauer bei Wasserkontakt oder starkem Schwitzen reduziert sein, so dass das Repellent erneut aufgetragen werden muss.

3. Tropentauglichkeit

Die Wirkung des Wirkstoffes Icaridin gegen verschiedene Überträger von Tropenkrankheiten (Malaria, Gelbfieber, Dengue-Fieber usw.) ist nachgewiesen (Siehe Anhang I). Bei der WHO wurde der Wirkstoff spezifiziert und evaluiert². Die Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG) nennt in Ihren Empfehlungen zur Malariavorbeugung ausdrücklich mückenabweisende Mittel mit Icaridin als Wirkstoff zur Expositionsprophylaxe³. Die Wirkung von HERWE MOSKIT SPRAY gegen den Gelbfiebermoskito wurde durch Untersuchungen des STI bestätigt (s.o.).

Damit kann HERWE MOSKIT SPRAY bei richtiger Anwendung als tropentauglich bezeichnet werden und ist ergänzend zur medikamentösen Behandlung für die Malariaphylaxe geeignet.

Anhang I . Wirkspektrum von Icaridin (Liste nicht vollständig)

Gruppe	Spezies (lat.Name)	andere Bezeichnung	übertragene Erreger, Wirkung
Moskitos , Stechmücken	Aedes aegypti	Gelbfiebermücke,	Gelbfieber, Dengue-Fieber
	Aedes Aedes albopictus	Asiatische Tigermücke	Dengue-Fieber und andere Viren
	Culex Culex quinquefasciatus	Stechmücke	Filariasis (Elephantiasis), "West Nile Virus"
	Anopheles Anopheles stephensi	Fieber- oder Malaria mücke	Malaria
	Anopheles Anopheles sinensis	Fieber- oder Malaria mücke	Malaria
	Anopheles Anopheles dirus	Fieber- oder Malaria mücke	Malaria
	Anopheles Anopheles gambiae	Fieber- oder Malaria mücke	Malaria
	Phlebotomen	Sandmücke	Evt. Leishmaniose (Mensch und Hund)
	Verrallina lineata	Australischer Mosquito	Nicht als Vektor für Erreger bekannt
Fliegen	Musca domestica	gemeine Hausfliege	Verschiedene Krankheitserreger, Bandwürmer
	Stomoxys calcitrans	Wadenstecher	Verschiedene Krankheitserreger
	Simulium venustum	"Black fly"	Hautirritation, Schwellungen
	Tabanidae	Bremsen, "Biting fly"	Nematoden, Kaninchenfieber und andere
Zecken	Ixodes ricinus	Holzbock, "tick"	FSME-Virus, Borreliose-Bakterien
	Ixodes scapularis	Hirschzecke, "Deer tick" (USA)	Lyme-Borreliose
	Amblyomma hebraeuma	"Southern Africa Bont Tick" (RSA)	Typhus und Ehrlichiose
	Ripicephalus sanguineus	Braune Hundezecke, "Brown dog tick" (USA)	Verschiedene Hundeerkrankungen
andere	Culicoides impunctatus	Hochlandmücke, "Scotish biting midge"	Juckreiz
	Culicoides spp.	Gnitze oder Kriebelmücke „Biting midge“	Allergische Reaktionen, Nematoden
	Ctenocephalides felis felis	Katzenfloh	Entzündungen, Typhus, andere Erreger

Anhang II: Literatur

- 1: EPA (United States Environmental Protection Agency), Prevention, Pesticides and Toxic Substances (7505C) New Pesticide Fact Sheet Picaridin, May 2005
- 2 : WHO specifications and evaluations for public health: Icaridin
- 3: Deutsche Gesellschaft für Tropenmedizin und Internationale Gesundheit (DTG), Empfehlungen zur Malariavorbeugung, Stand März 2010