

KB 015
kurz & bündig



Arbeiten im Freien

Gefährdung durch Sonnenstrahlung

VISION ZERO.
NULL UNFÄLLE – GESUND ARBEITEN!

Bei Tätigkeiten im Freien sind viele Beschäftigte der natürlichen UV-Strahlung der Sonne ausgesetzt. Ungeschützt können akute und chronische Schäden auftreten – vom Sonnenbrand bis zum Hautkrebs. Diese Schrift unterstützt bei der Bewertung und Beurteilung der Belastung durch UV-Strahlung und informiert über Schutzmaßnahmen.

1 Grundlagen der natürlichen UV-Strahlung

Die optische Strahlung ist ein Teil der natürlichen elektromagnetischen Strahlung der Sonne. Sie umfasst verschiedene Bereiche unterschiedlicher Wellenlängen, von 0,1 Nanometern bis hin zu langen Radiowellen mit mehreren Kilometern Wellenlänge. Das Schädigungspotential von Strahlung steigt an, je kürzer deren Wellenlänge ist.

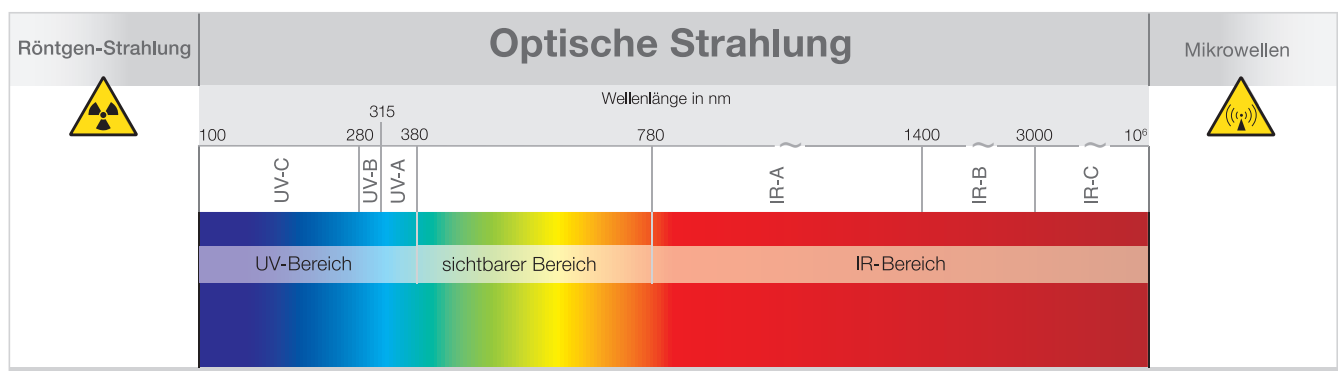


Abbildung 1: Optische Strahlung (IR – Infrarotstrahlung, UV – Ultraviolette Strahlung)

Die UV-Strahlung wird entsprechend der physikalischen und biologischen Wirkungen in drei Bereiche eingeteilt:

- › UV-A (315 – 380 nm)
- › UV-B (280 – 315 nm)
- › UV-C (100 – 280 nm)

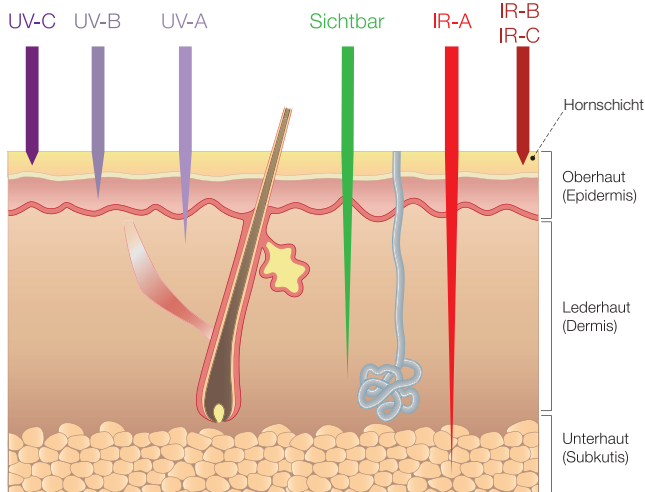


Abbildung 2: Eindringtiefe der Strahlung

Der größte Anteil der UV-B- und die gesamte UV-C-Strahlung werden durch die Ozonschicht bzw. die Erdatmosphäre absorbiert, nur ca. 10 % der UV-B-Strahlung und die gesamte UV-A-Strahlung erreichen die Erdoberfläche.

Die UV-Strahlung wird sowohl im Jahres- als auch im Tagesverlauf besonders stark durch die Höhe des Sonnenstandes beeinflusst. Dieses führt dazu, dass die Sonnenbrandgefahr in der Mittagssonne am größten ist. Vormittags steigt die Gefahr des Sonnenbrandes steil an und fällt nachmittags ebenso stark wieder ab.

- › Über 90 % der UV-Strahlung durchdringt eine leichte Bewölkung!
- › Schnee, Wasser, helle Oberflächen, Sand und Beton reflektieren bis zu 80 % der UV-Strahlung, sodass der Körper deutlich mehr UV-Strahlung ausgesetzt ist.
- › Etwa 2/3 der täglichen UV-Strahlung trifft zwischen 10:00 Uhr und 14:00 Uhr (Sommerzeit: 11:00 Uhr bis 15:00 Uhr) auf die Erde.

2 Wirkung von Sonnenstrahlung auf die Haut

Die UV-Strahlung hat je nach Eindringtiefe in die Hautschichten unterschiedliche Wirkungen:

| UV-A-Strahlung | UV-B-Strahlung |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> › schnelle, aber kurzzeitige Bräune › lichtbedingte Hautausschläge und Sonnenallergie › Hautalterung (Altersflecken) und Faltenbildung › Schäden am Erbgut › Hautkrebs | <ul style="list-style-type: none"> › langsame, aber anhaltende Bräune › Verdickung der Oberhaut (Lichtschwiele) › Sonnenbrand › Schäden am Erbgut › Hautkrebs |

Tabelle 1: Übersicht der Wirkungen der UV-A- und UV-B-Strahlung auf die Haut

Folgende akute und chronische Schäden können als Folge von Sonnenstrahlung auftreten:

- › Sonnenbrand
- › Sonnenstich
- › Schwächung des Immunsystems
- › Lichtdermatosen: entzündliche Hauterkrankungen auf gesunder Haut ausgelöst durch UV-Strahlung in Verbindung mit Substanzen, die die Haut für UV-Licht empfindlich machen (z. B. bestimmte Pflanzen, Medikamente, Kosmetika)
- › Hautalterung
- › Augenschädigung (Horn- und Bindehaut, Augenlinsen, Netzhaut)
- › Aktinische Keratose: Chronische Veränderung auf Hautarealen, die langjährig Sonnenstrahlung ausgesetzt sind (z. B. Ohrmuscheln, Nasenrücken, Glatze). Sie sind eine Frühform des weißen Hautkrebses
- › Hautkrebs

Plattenepithelkarzinome oder multiple aktinische Keratosen der Haut, die durch natürliche UV-Strahlung bei beruflicher Exposition hervorgerufen wurden, können als Berufskrankheit (BK 5103) anerkannt werden.

3 Hauttypen nach Fitzpatrick und Eigenschutzzeit der Haut

Die Eigenschutzzeit ist die Zeit, die der einzelne Mensch in der Sonne verbringen kann, ohne dass ein Sonnenbrand entsteht. Sie ist abhängig vom Hauttyp. Bei zunehmender Bräunung und Entwicklung von Lichtschwielen verlängert sich die Eigenschutzzeit der Haut. Hierbei wird ein Schutz gegen Sonnenbrand aufge-

baut, Schäden am Erbgut der Hautzellen können aber trotz zunehmender Bräunung nicht wirksam verhindert werden.

In Abhängigkeit von der Pigmentierung werden nach Fitzpatrick sechs verschiedene Hauttypen unterschieden:



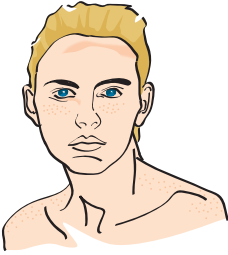



| | | | |
|--|--|---|---|
| <p>Typ 1 – Keltischer Hauttyp</p>  | <ul style="list-style-type: none"> › sehr helle Haut › rötliche oder hellblonde Haare, blaue, grüne oder hellgraue Augen › Sommersprossen › niemals Bräunung › Eigenschutzzeit maximal 10 Minuten › konsequenter Sonnenschutz sehr wichtig › etwa 2 % der Bevölkerung in Deutschland | <p>Typ 4 – Mediterraner Hauttyp</p>  | <ul style="list-style-type: none"> › bräunliche Haut (auch im ungebräunten Zustand) › braunes oder schwarzes Haar › braune Augen › keine Sommersprossen › immer Bräunung › Eigenschutzzeit maximal 45 Minuten › Sonnenschutz wichtig |
| <p>Typ 2 – Nordischer Hauttyp</p>  | <ul style="list-style-type: none"> › helle Hautfarbe › blonde oder hellbraune Haare › blaue, graue oder grüne Augen › oft Sommersprossen › schwache Bräunung › Eigenschutzzeit maximal 20 Minuten › konsequenter Sonnenschutz wichtig › etwa 12 % der Bevölkerung in Deutschland | <p>Typ 5 – Dunkler Hauttyp</p>  | <ul style="list-style-type: none"> › dunkle Haut (auch im ungebräunten Zustand) › schwarzes Haar › dunkle Augen › keine Sommersprossen › Eigenschutzzeit maximal 60 Minuten › Sonnenschutz empfohlen |
| <p>Typ 3 – Mischtyp</p>  | <ul style="list-style-type: none"> › mittlere Hautfarbe › dunkel- oder braunes, gelegentlich auch blondes oder schwarzes Haar › Augen jeder Farbe › kaum Sommersprossen › gute Bräunung › Eigenschutzzeit maximal 30 Minuten › Sonnenschutz wichtig › etwa 78 % der Bevölkerung in Deutschland | <p>Typ 6 – Schwarzer Hauttyp</p>  | <ul style="list-style-type: none"> › dunkelbraune bis schwarze Haut › schwarze Augen und Haare › Eigenschutzzeit circa 90 Minuten |

Abbildung 3: Hauttypen nach Fitzpatrick

4 UV-Index

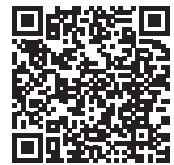
Um die durch UV-Strahlung auftretende Gesundheitsgefährdung bewerten zu können, wurde der UV-Index entwickelt. Der UV-Index ist ein Maß für die maximale sonnenbrandwirksame Bestrahlungsstärke.

Die aktuellen Daten des UV-Index werden jeweils mittags von allen Stationen des UV-Messnetzes abgerufen und als lokaler UV-Index sowie als Prognose für die Folgetage im Internet veröffentlicht, z. B. bei

- › www.bfs.de → Optische Strahlung → Aktuelle UV-Prognose → Aktuelle Messwerte (von April bis September)



- › www.dwd.de → Leistungen → UV-Gefahrenindex (oder über die Suche)



Den UV-Index kann man sich auch per App anzeigen lassen, beispielsweise mit der Bauwetter-App der BG BAU.

Der UV-Index stellt einen Orientierungswert dar, mit dem Maßnahmen gegen die gesundheitsschädigende Wirkung der UV-Strahlung geplant werden können. Besondere Faktoren, wie beispielsweise Reflexionen durch helle Untergründe oder Wasser, werden nicht berücksichtigt. Deshalb kann die tatsächliche Bestrahlungsstärke höher sein als der vorhergesagte UV-Index.

5 Gefährdungsbeurteilung und Information der Beschäftigten

5.1 Gefährdungsbeurteilung

Sind Beschäftigte bei ihren Tätigkeiten natürlicher UV-Strahlung ausgesetzt, so muss das im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung beachtet werden. Die WHO empfiehlt, Schutzmaßnahmen ab einem UV-Index von 3 zu ergreifen. In der Regel betrifft dies in Deutschland die Monate März bis Oktober. Grundsätzlich hängt die individuelle Belastung vom Einfallswinkel der Sonnenstrahlung und damit von der Tageszeit, aber auch von der jeweiligen beruflichen Körperhaltung ab. Werden Beschäftigte ins Ausland entsandt, müssen die dortigen Verhältnisse berücksichtigt werden.

Die aktuelle Prognose des UV-Index (siehe Kapitel 4) ist für die Festlegung und Durchführung der Schutzmaßnahmen hilfreich. Der Abgleich der notwendigen Schutzmaßnahmen für Tätigkeiten mit einer Exposition durch natürliche UV-Strahlung ist bei Bedarf zu wiederholen, erforderlichenfalls auch täglich.

Ist der UV-Index nicht bekannt, kann anhand der sogenannten Schattenregel die Gefährdung abgeschätzt werden. Dabei wird die eigene Körpergröße mit der Länge des eigenen Schattens verglichen.

| UV-Index | Gefährdung | Eigen-schutzzeit (Hauttyp 2) | Schutzmaßnahmen |
|----------|------------|------------------------------|--|
| 8 | sehr hoch | < 20 min | In der Mittagszeit Schatten aufsuchen; unbedingt körperbedeckende Kleidung und Kopfbedeckung tragen; Sonnenschutzcreme (Lichtschutzfaktor (LSF) 50/50+) |
| 6–7 | hoch | 20–30 min | In der Mittagszeit Schatten aufsuchen; unbedingt körperbedeckende Kleidung und Kopfbedeckung tragen; Sonnenschutzcreme (LSF 50/50+) |
| 3–5 | mittel | 30–60 min | Körperbedeckende Kleidung und Kopfbedeckung tragen; Sonnenschutzcreme (LSF 30) |
| 1–2 | schwach | > 60 min | Nicht erforderlich |

Tabelle 2: UV-Index

| | | |
|--|-------------------|--|
| Schatten kleiner als Körpergröße | Hohe Gefährdung | |
| Schatten größer als Körpergröße | Mäßige Gefährdung | |
| Schatten größer als doppelte Körpergröße | Keine Gefährdung | |

Tabelle 3: Schattenregel

Zur Auswahl der Schutzmaßnahmen kann der Gefährdungscheck verwendet werden. Dieser steht auch zur Verfügung unter downloadcenter.bgrci.de.

| | | | |
|---|--|--------------|-----------|
| Einsatzort: | | Datum: | |
| UV-Index | Dauer der Tätigkeit: von | | bis |
| Tätigkeit: | | | |
| Gibt es reflektierende Flächen, die die UV-Exposition verstärken? | | | |
| <input type="checkbox"/> Wasser | <input type="checkbox"/> Heller Boden (z. B. Sand, Beton, Fliesen) | | |
| <input type="checkbox"/> Helle Gebäude | <input type="checkbox"/> Nein | | |
| Substitution: Besteht die Möglichkeit, die Tätigkeit ohne UV-Exposition durchzuführen? (z. B. Ausweichen in eine Halle) | | | |
| Können Mittagspause und Erholungspausen im Schatten verbracht werden? | | | |
| Technische Schutzmaßnahmen | | | |
| <input type="checkbox"/> Baulicher Schattenspender (z. B. Vordach): | | | |
| <input type="checkbox"/> Sonnenschirm/Baldachin/Sonnensegel mit UV-Schutz (UPF 40–80) | | | |
| <input type="checkbox"/> Sonnenschirm/Baldachin/Sonnensegel ohne speziellen UV-Schutz (ca. UPF 15) | | | |
| <input type="checkbox"/> Seitliche Abschirmungen bei reflektierenden Oberflächen (wie z. B. offene Gewässer) | | | |
| <input type="checkbox"/> Natürlicher Schatten (z. B. Baum ca. LSF 5–15) | | | |
| <input type="checkbox"/> Fahrzeug mit UV-absorbierenden Scheiben | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | |
| Organisatorische Schutzmaßnahmen | | | |
| <input type="checkbox"/> Stärkste Sonnenstrahlung meiden | <input type="checkbox"/> Pausen im Schatten verbringen | | |
| <input type="checkbox"/> Bereitstellung von Getränken | <input type="checkbox"/> | | |
| Persönliche Schutzmaßnahmen | | | |
| <input type="checkbox"/> Sonnenschutzmittel (Haut, Lippe) | | | |
| <input type="checkbox"/> Sonnenbrille mit UV-Filter | | | |
| <input type="checkbox"/> Arm- und beinbedeckende Kleidung | | | |
| <input type="checkbox"/> Evtl. spezielle UV-Schutzkleidung | | | |
| <input type="checkbox"/> Kopfbedeckung mit schattenspendender Krempe für Nase und Ohren sowie Nackenschutz | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | |
| <input type="checkbox"/> Sind die Beschäftigten über die notwendigen Schutzmaßnahmen unterwiesen? Z. B. Nachcremen beim Schwitzen | | | |
| <input type="checkbox"/> | | | |
| Die Umsetzung der festgelegten Maßnahmen ist regelmäßig zu kontrollieren. | | | |

Abbildung 4: Gefährdungscheck vor Aufnahme von Arbeiten im Freien

5.2 Information der Beschäftigten

Für die Umsetzung der Ergebnisse der Gefährdungsbeurteilung in eine Betriebsanweisung sind mehrere Varianten denkbar:

- › Hautschutzmittel bei Gefährdung durch UV-Strahlung im Hand- und Hautschutzplan aufführen,
- › Aufnahme der Schutzmaßnahmen gegen UV-Strahlung in die Betriebsanweisung für Tätigkeiten im Freien,
- › Elemente des Sonnenschutzes in tätigkeitsbezogene Betriebsanweisung integrieren.

Die Beschäftigten sind über die Maßnahmen zu unterweisen.

Mögliche Inhalte der Unterweisung zu natürlicher UV-Strahlung:

- › Art der Gefährdung und Möglichkeit der Schädigungen von Haut und Augen durch natürliche UV-Strahlung
- › UV-Index
 - Erläuterung der Bedeutung des Index
 - Abhängigkeit vom Tagesverlauf und Jahreszeit
 - Bewertung der damit verbundenen möglichen Gefährdungen und der gesundheitlichen Folgen
 - Hinweis zur Ermittlung/Abfrage des prognostizierten UV-Index
 - Schattenregel
- › festgelegte Schutzmaßnahmen
 - Anwendung der technischen Schutzmaßnahmen, z. B. Aufbau und Verwendung des Sonnenschutzes (Sonnensegel, Baldachin)
 - Umsetzung der organisatorischen Schutzmaßnahmen, z. B. Arbeitsplanung, Hand- und Hautschutzplan
 - Verwendung der persönlichen Schutzausrüstungen, z. B. Kopfbedeckung, textiler Hautschutz
 - Verwendung von Sonnenschutzmitteln, ergänzt durch eine Schulung (Eigenschutzzeit, LSF, Menge, Nachcremen)
- › Hinweis auf arbeitsmedizinische Vorsorge
- › Selbstbeobachtung von Hautveränderungen, Hinweise zur Erkennung und Meldung möglicher Gesundheitsschäden (BK 5103)
- › Hinweise zu Wirkungen (z. B. fotosensibilisierende Effekte) von Pflanzen, Medikamenten, Kosmetika und Gefahrstoffen
- › Fragen nach Verbesserungsvorschlägen

6 Maßnahmen zum Schutz vor UV-Strahlung

Die bei beruflichen Tätigkeiten auf den Körper einwirkende UV-Strahlung sollte so weit wie möglich reduziert werden. Ab einem UV-Index von 3 müssen Schutzmaßnahmen getroffen werden.

6.1 Technische Schutzmaßnahmen

Technische Schutzmaßnahmen sind in erster Linie Abschattungsmaßnahmen wie z. B.:

- › Baldachine,
- › Sonnensegel,
- › Zelte,
- › Dächer,
- › Überdachungen,
- › Kabinen und Bedienstände (z. B. bei Fahrzeugen, Freianlagen, Maschinen), deren Scheiben UV-absorbierend sein sollten.

6.2 Organisatorische Schutzmaßnahmen

Organisatorische Schutzmaßnahmen umfassen z. B.:

- › Stärkste Sonnenstrahlung meiden, Aufenthalt in der Sonne im Sommer zwischen 11:00 und 15:00 Uhr minimieren
 - Tätigkeiten im Freien in die frühen Morgen- bzw. in die späten Nachmittagsstunden,
 - „Südseiten-Arbeiten“ in die Morgenstunden,
 - „Nordseiten-Arbeiten“ in die Mittagszeit verlegen,
- › Verschiebung von planbaren Arbeiten in sonnenärmere Zeiten,
- › Arbeiten möglichst im Schatten durchführen,
- › Pausen im Schatten verbringen,
- › Bei großer Hitze zusätzliche Pausen einhalten und Getränke bereitstellen,
- › Regelmäßige Unterweisung zur Gefährdung durch Sonnenstrahlung.

6.3 Persönliche Schutzmaßnahmen

Verbleiben nach Ausschöpfung technischer und organisatorischer Maßnahmen Restrisiken durch UV-Strahlung, müssen diese durch persönliche Schutzmaßnahmen ergänzt werden.

6.3.1 Textiler UV-Schutz

Die Haut sollte, soweit möglich, durch Kleidung gut vor UV-Strahlung geschützt werden. Dabei ist besonders auf Oberkörper und Schultern zu achten. Gut geeignet sind langärmelige T-Shirts, Hemden oder Jacken und lange Hosen.

Die Schutzwirkung von Textilien hängt von ihren Eigenschaften ab. Grundsätzlich schützen dicht gewebte und dunkle Textilien gut vor UV-Strahlung. Zusätzlich gibt es spezielle UV-Schutzkleidung.

| UV-Schutzmaßnahme | Lichtschutzfaktor |
|--|-------------------|
| Leichte Baumwollkleidung | ca. 2 – 10 |
| Dichte Baumwollkleidung | ca. 20 |
| UV-Schutzkleidung | 20 – 80 |
| Sonnenschutzmittel | bis 50 + |
| Schatten unter einem Baum | ca. 5 – 15 |
| Sonnenschirm ohne speziellem UV-Schutz | ca. 15 |
| Sonnenschirm mit UV-Schutz | 40 – 80 |

Tabelle 4: Lichtschutzfaktoren der Schutzmaßnahmen

6.3.2 Kopfbedeckung

Bei der Auswahl von Kopfbedeckungen sollte darauf geachtet werden, dass neben der Kopfhaut auch Stirn, Nase und Ohren möglichst durch eine „Hutkrempe“ beschattet werden und ein Nackenschutz vorhanden ist. Dabei ist der Schutz umso besser, je breiter die Krempe ist.

Industrieschutzhelme haben zwar meist einen Schirm oberhalb der Augen, aber Nase, Ohren sowie die Nackenregion sind bereits bei leicht schräg einfallendem Sonnenlicht der UV-Strahlung ausgesetzt. Es empfiehlt sich, zusätzlich zum Helm z. B. ein Nackenschutz Tuch oder auch eine aufsetzbare Textilkrempe zu verwenden. Diese gibt es als passendes Zubehör für Industrielhelme.

In Bereichen, in denen keine Schutzhelmtragepflicht besteht, sind z. B. Schirmmützen mit Nackenschutz empfehlenswert.



Abbildung 5: Nackenschutz Tuch



Abbildung 6: Krempe zum Überziehen auf Schutzhelm mit Nackenschutz



Abbildung 7: Schirmmütze mit Nackenschutz

6.3.3 Augenschutz durch Sonnenbrille

UV-A- und UV-B-Strahlung durchdringen die Hornhaut und können das Innere des Auges schädigen. Deshalb sollten bei starker Sonnenstrahlung neben der Schutzkleidung auch Sonnenbrillen bzw. Schutzbrillen mit Tönung und UV-Filter verwendet werden. Sonnenbrillen reduzieren außerdem die Blendung durch direkte und indirekte Sonnenstrahlung.

In den meisten Fällen sind in unseren Breitengraden Filter der Kategorie 2 bis 3 (Sonnenbrillen) bzw. der Schutzstufen 5-2, 5-2,5, 6-2 und 6-2,5 (Schutzbrillen) zu empfehlen. Eine zusätzliche Kennzeichnung UV 400 bei Sonnenbrillen bedeutet, dass UV-Strahlen von 280 bis 400 Nanometer Wellenlänge gefiltert werden.

Sonnenbrillen ohne UV-Schutzfilter führen dazu, dass sich die Pupillen weiten und damit mehr schädliche UV-Strahlung ins Auge gelangt.

6.3.4 Sonnenschutzmittel

Sonnenschutzmittel ergänzen andere Schutzmaßnahmen wie Abschattung, Bekleidung und Kopfbedeckung, ersetzen diese aber nicht.

Die Eigenschutzzeit der Haut ist unter anderem vom Hauttyp abhängig und reicht von etwa 5 Minuten beim keltischen bis zu etwa 90 Minuten beim schwarzen Hauttyp. Nach Überschreiten der Eigenschutzzeit entsteht ein Sonnenbrand.

Der Lichtschutzfaktor (LSF) des Sonnenschutzmittels bezieht sich auf den Schutz gegen UV-B-Strahlung und gibt an, um das Wievielfache die Eigenschutzzeit der Haut theoretisch verlängert werden kann. Er sollte als Maß für die Stärke des Schutzes vor UV-B-Strahlung betrachtet werden und nicht als Faktor, mit dem man die Bestrahlung um eine gewisse Zeit verlängern kann.

Sonnenschutzmittel werden aufgrund des Lichtschutzfaktors gegen UV-B-Strahlung einer Schutzkategorie zugeordnet.

| Deklariertes LSF | Schutz vor UV-B-Strahlung |
|------------------|---------------------------|
| 6, 10 | Niedriger Schutz |
| 15, 20, 25 | Mittlerer Schutz |
| 30, 50 | Hoher Schutz |
| 50+ | Sehr hoher Schutz |

Tabelle 5: Schutzkategorien des Lichtschutzfaktors

Der Lichtschutzfaktor lässt keinen Rückschluss über den Schutz gegenüber UV-A-Strahlung zu. Grundsätzlich sollten Sonnenschutzmittel auch einen wirksamen Schutz gegenüber UV-A-Strahlung enthalten.

Entspricht der UV-A-Schutz zumindest 1/3 des deklarierten UV-B-Schutzes, darf das Produkt die UV-A-Kennzeichnung („UVA“ als Buchstaben im Kreis) tragen.



Bei Arbeiten im Freien wird empfohlen, im Sommer auch bei bewölktem Himmel und im Schatten, UV-Schutzmittel mit hohen Lichtschutzfaktoren (mindestens LSF 30) zu verwenden.

Das Sonnenschutzmittel sollte in ausreichender Menge auf die gesunde trockene Haut an nicht bedeckten Körperstellen (insbesondere Ohrmuschel, Nasenrücken, ...) aufgetragen werden, bevor die Haut der Sonne ausgesetzt wird.

Für die Anwendung von Sonnenschutzcreme im Gesicht wird eine haselnussgroße Menge empfohlen. Für die Lippen kann ein Lippenpflegestift mit UV-Schutz verwendet werden.

Bei Tätigkeiten mit Wasserkontakt oder starkem Schwitzen sind wasserfeste Sonnenschutzmittel hilfreich. Bei diesen besteht noch mindestens die Hälfte des UV-Schutzfaktors, nachdem die Haut 2 x 20 Minuten („wasserfest“) bzw. 4 x 20 Minuten („extrem wasserfest“) Wasser ausgesetzt war.

Durch mehrfaches Auftragen wird die Eigenschutzzeit der Haut nicht verlängert. Dennoch sollten Sonnenschutzmittel wiederholt aufgetragen werden, um die durch Schwitzen, Wasserkontakt oder Abrieb möglicherweise reduzierte Schutzwirkung wiederherzustellen.

Richtiger Sonnenschutz auf einen Blick

- › Direkte Sonne meiden
- › Arbeitsbereich beschatten
- › Arbeitszeit flexibilisieren
- › Nicht länger als unbedingt erforderlich in der Sonne bleiben
- › Kleidung und Augenschutz tragen
- › Möglichst viel Haut bedecken – besonders Kopf und Nacken
- › Unbedeckte Körperstellen wie Ohren, Nase, Lippen, Unterarme mit Sonnenschutzmittel eincremen

7 Arbeitsmedizinische Vorsorge

Bei einer beruflichen täglichen intensiven Sonnenexposition von einer Stunde oder mehr ist von der Unternehmerin oder dem Unternehmer eine Angebotsvorsorge anzubieten.

Die Vorsorge ist Beschäftigten anzubieten, die zwischen April und September an mindestens 50 Tagen im Jahr mindestens eine Stunde zwischen 10 und 15 Uhr im Freien arbeiten. Weitere Kriterien (z. B. zu schattigen Arbeitsplätzen, Auslandsaufenthalten) konkretisiert die Arbeitsmedizinischen Regel AMR Nr. 13.3.

Bei kürzerer Exposition als einer Stunde kann eine Vorsorge auf Wunsch der Beschäftigten (Wunschvorsorge) durchgeführt werden, sofern eine Gefährdung nicht ausgeschlossen werden kann.

Ein Hautkrebs-Screening ist nicht nur für im Freien beschäftigte Personen sehr sinnvoll. Es wird von den gesetzlichen Krankenkassen ab dem 35. Lebensjahr alle zwei Jahre angeboten.

Postfach 10 14 80
69004 Heidelberg
Kurfürsten-Anlage 62
69115 Heidelberg
www.bgrci.de

Diese Schrift können Sie über den Medienshop
unter medienshop.bgrci.de beziehen.

Haben Sie zu dieser Schrift Fragen, Anregungen, Kritik?
Dann nehmen Sie bitte mit uns Kontakt auf.

- › Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie, Prävention, KC Präventionsprodukte und -marketing, Referat Medien
Postfach 10 14 80, 69004 Heidelberg
- › E-Mail: praeventionsprodukte@bgrci.de
- › Kontaktformular: www.bgrci.de/kontakt-schriften

VISION ZERO.

NULL UNFÄLLE – GESUND ARBEITEN!

Die VISION ZERO ist die Vision einer Welt ohne Arbeitsunfälle und arbeitsbedingte Erkrankungen. Höchste Priorität hat dabei die Vermeidung tödlicher und schwerer Arbeitsunfälle und Berufskrankheiten. Eine umfassende Präventionskultur hat die VISION ZERO zum Ziel.

Weitere Informationen



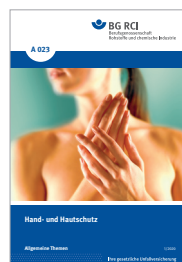
Verordnung zur arbeitsmedizinischen
Vorsorge (ArbMedVV)³



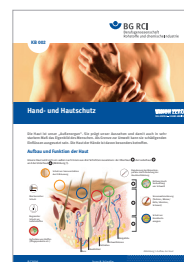
Arbeitsmedizinische
Regel AMR Nr. 13.3:
Tätigkeiten im Freien
mit intensiver Belastung durch natürliche
UV-Strahlung von regelmäßig einer Stunde
oder mehr je Tag)²



Merkblatt A 023-1:
Arbeiten im Freien –
Gefährdung durch
Sonnenstrahlung¹



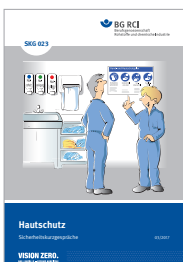
Merkblatt A 023:
Hand- und Haut-
schutz¹



KB 002: Hand- und
Hautschutz¹



KB 011-1: Arbeitsme-
dizinische Vorsorge
nach ArbMedVV –
Teil 1¹



SKG 023: Hautschutz¹



SKG 024: Arbeiten im
Freien – Gefährdung
durch Sonnenstrahlung¹

Bezugsquellen:

- ¹ medienshop.bgrci.de
Mitgliedsbetriebe der BG RCI können alle Schriften der BG RCI in einer der Betriebsgröße angemessenen Anzahl kostenlos beziehen.
- ² freier Download unter www.baua.de
- ³ Buchhandel oder freier Download unter www.gesetze-im-internet.de