

#### Vorwort

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

wir freuen uns, dass Sie sich für den Prüfplan dieses Praxistests interessieren. Dieses Dokument gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über die Methoden und Verfahren, mit denen wir den praktischen Teil des Tests ausgewertet haben. Unser Ziel ist es, Ihnen eine transparente und nachvollziehbare Grundlage zur Verfügung zu stellen, die es Ihnen ermöglicht, die Qualität und Eignung der getesteten Produkte eigenständig zu beurteilen.

In diesem Dokument wird detailliert erläutert, wie die Kriterien im praktischen Teil dieses Tests bewertet wurden und wie die Punkteverteilung zustande kam. Ein besonderes Merkmal unserer Tests ist, dass die Produkte von Verbrauchern in realen Anwendungssituationen geprüft werden, anstatt in einem Laborumfeld. Dies stellt sicher, dass die Ergebnisse die tatsächliche Nutzererfahrung widerspiegeln und für Sie als Verbraucher besonders relevant sind, aber dadurch auch subjektive Eindrücke wiedergeben können. Unsere Praxistests sind auf eine Dauer von zwei bis drei Wochen ausgelegt, um eine realistische und praxisnahe Bewertung zu gewährleisten.

Wenn Sie sich auch für die Bewertung unserer anderen Testkriterien wie Verpackung und Inhalt, Produktverarbeitung und Erscheinungsbild oder Preis-Leistungs-Verhältnis sowie den Bewertungen von Verbrauchern interessieren, können Sie dies in unserem allgemeingültigen Dokument zum Evaluierungsprozess nachlesen. Wir testen die Kriterien nach einem standardisierten Verfahren. In diesem Dokument, dem Prüfplan, liegt der Fokus ausschließlich darauf, wie der Praxistest durchgeführt wurde. Dieser Teil variiert von Produkt zu Produkt und ist daher nicht standardisierbar. Aus diesem Grund erstellen wir für jedes Produkt einen individuellen Prüfplan, der transparent zugänglich ist.

# Inhalt und Aufbau des Dokuments:

# 1. Testdurchführung

In diesem Abschnitt wird detailliert beschrieben, wie die Tests durchgeführt wurden. Jeder Testschritt wird präzise erläutert, um die Nachvollziehbarkeit der Ergebnisse sicherzustellen. Die Testdurchführung ist in mehrere Schritte unterteilt, die für jedes Kriterium spezifisch beschrieben werden.

### 2. Punkteverteilung

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über die Bewertungsskala, nach der die Punkte vergeben wurden. Die Punkteverteilung wird für jedes Kriterium separat dargestellt, sodass die Leistung der Produkte in den verschiedenen Bereichen nachvollzogen werden kann.

Unser Prüfplan zielt darauf ab, eine umfassende und transparente Bewertung der Produkte zu gewährleisten. Durch die detaillierte Beschreibung der Testmethoden und die klare Punkteverteilung möchten wir Ihnen ein zuverlässiges Werkzeug an die Hand geben, um fundierte Entscheidungen treffen zu können.

Auf den nächsten Seiten werden die einzelnen Prüfkriterien, die detaillierte Testdurchführung sowie die Punkteverteilung genauer erläutert.

Ihr Prüfengel Team



#### 1. Wirksamkeit bei verschiedenen Stoffarten

# Testdurchführung:

### Schritt 1: Auswahl der Stoffproben

Es wurden sorgfältig fünf verschiedene Stoffarten ausgewählt, nämlich Baumwolle, Polyester, Wolle, Seide und Leinen. Diese Auswahl wurde getroffen, um eine breite Palette von Faserstrukturen und Materialeigenschaften abzudecken, welche unterschiedliche Reaktionen auf antistatische Mittel zeigen könnten. Jede Stoffprobe wurde in gleich große Stücke geschnitten, um die Testbedingungen zu standardisieren und sicherzustellen, dass alle Proben dem gleichen Behandlungsprozess unterzogen werden.

# Schritt 2: Auftragen des Antistatiksprays

Das Antistatikspray wurde gleichmäßig auf jede der ausgewählten Stoffproben aufgetragen. Um eine gleichmäßige Verteilung zu gewährleisten, wurde der Sprayvorgang in einer kontrollierten Umgebung durchgeführt, wobei auf eine konsistente Sprühentfernung und -zeit geachtet wurde. Nach dem Auftragen des Sprays wurden die Proben 10 Minuten ruhen gelassen, damit das Mittel ausreichend trocknen und seine Wirkung entfalten konnte, ohne durch äußere Faktoren verfälscht zu werden.

### Schritt 3: Test der antistatischen Wirkung

Nach der Trocknungsphase wurde jede Stoffprobe einzeln mit einem Kunststoffkamm ca. 10 Mal in einer gleichmäßigen Bewegung gerieben, um eine potenzielle statische Aufladung zu erzeugen. Anschließend wurde geprüft, inwieweit kleine Papierstücke an den Stoffproben hafteten. Diese Methode bot eine direkte und leicht beobachtbare Möglichkeit, die Wirksamkeit des Antistatiksprays zu bewerten, indem die Stärke der statischen Aufladung visuell erfasst wurde.

# Punkteverteilung:

- 100 Punkte: Alle Stoffarten zeigten nach der Anwendung des Antistatiksprays keinerlei Anzeichen von statischer Aufladung, was durch das völlige Fehlen von anhaftenden Papierstücken bestätigt wurde.
- 90 Punkte: Bei einer der getesteten Stoffarten wurde eine minimale statische Aufladung beobachtet, wobei nur wenige Papierstücke haften blieben.
- 80 Punkte: Zwei der Stoffarten wiesen eine geringe statische Aufladung auf, erkennbar durch das zeitweilige Anhaften einiger Papierstücke.
- 70 Punkte: Bei einer Stoffart wurde eine moderate statische Aufladung festgestellt, die eine merkliche Anzahl von Papierstücken anzog.
- 60 Punkte: Zwei der Stoffarten zeigten eine moderate statische Aufladung, was zu einer deutlichen Anhaftung von Papier führte.
- 50 Punkte: Eine Stoffprobe hatte eine ausgeprägte statische Aufladung, bei der eine erhebliche Menge von Papierstücken haften blieb.
- 40 Punkte: Zwei Stoffarten hielten eine starke statische Ladung, erkennbar an der Vielzahl von Papierstücken, die sie anzogen.
- 30 Punkte: Drei der getesteten Stoffproben wiesen eine hohe statische Aufladung auf, mit zahlreichen anhaftenden Papierstücken.
- 20 Punkte: Vier Stoffarten zeigten hohe statische Aufladung, was durch die stark haftenden Papierstücke sichtbar wurde.
- 10 Punkte: Das Antistatikspray zeigte keinerlei Wirkung auf allen getesteten Stoffarten, was sich darin zeigte, dass alle Proben eine deutliche statische Aufladung hatten und viele Papierstücke haften blieben.



# 2. Geruchstest nach Anwendung

# Testdurchführung:

Schritt 1: Auftragen des Antistatiksprays

Zu Beginn des Tests wurde das Antistatikspray gleichmäßig auf ein sauberes, trockenes Baumwolltuch aufgesprüht. Dabei wurde darauf geachtet, dass das Spray aus einem Abstand von etwa 20 cm aufgetragen wird, um eine gleichmäßige Verteilung zu gewährleisten und ein Durchnässen des Tuches zu vermeiden.

#### Schritt 2: Trocknen lassen

Das besprühte Tuch wurde anschließend für einen Zeitraum von 10 Minuten an der Luft liegend gelassen. In dieser Zeit konnte das Tuch vollständig trocknen. Dabei wurde sichergestellt, dass der Ort, an dem das Tuch trocknete, gut belüftet war, um einen natürlichen Luftstrom zu ermöglichen und die Verdunstung flüchtiger Komponenten zu unterstützen.

### Schritt 3: Geruchstest

Nach der angegebenen Trocknungszeit wurde das Tuch einer Gruppe von Testpersonen vorgelegt. Diese bewerteten die Intensität und Qualität des Geruchs, der vom Tuch ausging. Jede Person notierte dabei ihre subjektive Wahrnehmung hinsichtlich der Geruchsstärke und ob der Geruch als angenehm, neutral oder unangenehm empfunden wurde.

# Punkteverteilung:

100 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn das Tuch nach der Anwendung des Sprays keinerlei wahrnehmbaren Geruch aufweist, weder von intensiver noch von schwacher Geruchswahrnehmung geprägt ist.

90 Punkte: Ein sehr schwacher, aber dennoch angenehmer Duft wird festgestellt, der nur bei genauerem Riechen wahrgenommen wird und nicht als störend empfunden wird.

80 Punkte: Der Geruch ist schwach, jedoch klar wahrnehmbar und wird von den Testpersonen als angenehm beschrieben.

70 Punkte: Der Geruch ist mäßig stark ausgeprägt, aber die Duftnote wird durchweg als angenehm empfunden, ohne dass sie als aufdringlich oder unangenehm wahrgenommen wird.

60 Punkte: Der Geruch ist mäßig stark, aber nicht unangenehm und wird eher als neutral wahrgenommen, weder positiv noch negativ auffällig.

50 Punkte: Ein starker Geruch ist wahrnehmbar, der jedoch neutral in seiner Wirkung ist und keine unangenehmen Empfindungen hervorruft.

40 Punkte: Es wird ein schwacher Geruch festgestellt, der allerdings von den Testpersonen als unangenehm beschrieben wird.

30 Punkte: Der Geruch ist mäßig stark und wird von den meisten Teilnehmern als unangenehm und störend empfunden.

20 Punkte: Ein starker und deutlich unangenehmer Geruch wird bemerkt, der die Testpersonen erheblich stört und den Gesamteindruck negativ beeinflusst.

10 Punkte: Der Geruch wird als extrem stark und ausgesprochen unangenehm beschrieben, mit einer Intensität, die die Testpersonen stark beeinträchtigt und als äußerst störend wahrgenommen wird.



# 3. Hautverträglichkeit bei direktem Kontakt

# Testdurchführung:

Schritt 1: Auftragen des Sprays auf Haut

Eine kleine Menge des zu testenden Sprays wurde vorsichtig auf die Innenseite des Unterarms der Testperson gesprüht. Dabei wurde darauf geachtet, dass die Flüssigkeit gleichmäßig verteilt ist, um ein konsistentes Testumfeld zu gewährleisten.

### Schritt 2: Beobachtung der Hautreaktion

Nach dem Auftragen des Sprays wurde die betreffende Hautstelle sorgfältig beobachtet. Über einen Zeitraum von 15 Minuten achtete das Testpersonal auf jegliche Veränderung des Hautbildes, insbesondere auf Rötung, Schwellung, Juckreiz oder andere ungewöhnliche Reaktionen, die auf eine Reaktion hinweisen könnten.

# Schritt 3: Bewertung

Nachdem die Beobachtungsphase abgeschlossen war, wurden alle festgestellten Hautreaktionen dokumentiert. Jede sichtbare Veränderung oder auch das Ausbleiben solcher Veränderungen wurde detailliert erfasst. Anschließend erfolgte eine Bewertung der Hautreaktionen basierend auf vordefinierten Kriterien, um die Verträglichkeit des Produkts zu analysieren.

# Punkteverteilung:

100 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn keinerlei sichtbare Hautreaktion festgestellt wird. Die Haut bleibt im normalen Zustand, ohne Rötung oder Juckreiz, was auf eine hervorragende Verträglichkeit des Sprays hinweist.

90 Punkte: Diese Bewertung erfolgt, wenn eine sehr leichte Rötung auftritt, die jedoch keinen Juckreiz verursacht. Es zeigt eine minimale Hautreaktion, die fast vernachlässigbar ist.

80 Punkte: Erreicht wird diese Punktzahl, wenn eine leichte Rötung der Haut vorhanden ist, jedoch ohne zusätzlichen Juckreiz. Die Hautreaktion ist leicht erkennbar, jedoch mild.

70 Punkte: Hierbei wird eine Bewertung vergeben, wenn die Haut eine leichte Rötung aufzeigt und minimaler Juckreiz beobachtet wird. Diese Reaktion ist etwas ausgeprägter, jedoch weiterhin als mäßig einzustufen.

60 Punkte: Diese Punktzahl beschreibt Fälle, in denen eine moderate Rötung der Haut vorkommt, jedoch ohne jeglichen Juckreiz. Die Reaktion ist sichtbar, jedoch nicht zu besorgniserregend.

50 Punkte: Bei dieser Punktzahl wird eine moderate Rötung zusammen mit Juckreiz dokumentiert. Diese Symptome deuten auf eine spürbare Hautreaktion hin und erfordern Aufmerksamkeit.

40 Punkte: Diese Bewertung wird vergeben, wenn eine starke Rötung der Haut auftritt, jedoch ohne begleitenden Juckreiz. Die Reaktion ist ausgeprägt und sollte weiter untersucht werden.

30 Punkte: Eine starke Rötung zusammen mit Juckreiz bringt diese Punktzahl ein. Die Haut zeigt deutliche Anzeichen einer Unverträglichkeit, die näher analysiert werden muss.

20 Punkte: Diese Punktzahl wird erhoben, wenn eine sehr starke Rötung vorhanden ist, jedoch ohne Juckreiz. Der Zustand der Haut zeigt eine ausgeprägte Reaktion auf das Spray.

10 Punkte: Diese Bewertung tritt bei sehr starker Rötung in Kombination mit Juckreiz auf. Dies signalisiert eine starke, möglicherweise problematische Reaktion, die eine detaillierte Überprüfung erfordert.



### 4. Anwendung auf nasser Kleidung

# Testdurchführung:

### Schritt 1: Anfeuchten der Kleidung

Ein Baumwoll-T-Shirt wurde sorgfältig mit Wasser besprüht, bis es vollständig durchnässt war. Die Nässe des Stoffs wurde durch leichtes Auswringen überprüft, um sicherzustellen, dass das Material gleichmäßig feucht war, jedoch ohne überschüssiges Wasser, das abtropfen könnte.

# Schritt 2: Auftragen des Antistatiksprays

Nachdem das T-Shirt gleichmäßig feucht war, wurde das Antistatikspray in einem Abstand von etwa 20 cm auf die gesamte Oberfläche des T-Shirts aufgesprüht. Dabei wurde darauf geachtet, das Spray in kreisenden Bewegungen anzuwenden, um eine gleichmäßige Schicht des Produkts auf dem Gewebe zu gewährleisten. Der Verbrauch des Sprays entsprach den Anweisungen des Herstellers.

### Schritt 3: Beobachtung der Wirkung

Nach dem Auftragen des Sprays wurde das T-Shirt für einen Zeitraum von 10 Minuten an der Luft gelassen, um eine natürliche Trocknung des Produkts zu gewährleisten. Anschließend wurde die antistatische Effektivität durch ein geeichtes Testverfahren gemessen, das unter anderem das Anhaften von kleinen synthetischen Materialien und die statische Aufladung des Stoffs bewertete.

# Punkteverteilung:

100 Punkte: Die antistatische Wirkung war vollständig und effektiv, trotz der anfänglichen Nässe des T-Shirts. Es zeigte keinerlei statische Aufladung oder Anhaftung von Staub oder kleinen Fasern.

90 Punkte: Fast die volle antistatische Wirkung wurde festgestellt. Es gab eine minimale statische Aufladung, die nur durch präzise Messinstrumente nachgewiesen werden konnte, ohne dass dies im alltäglichen Gebrauch auffallen würde.

80 Punkte: Gute antistatische Wirkung war vorhanden, jedoch war eine leichte Abnahme der Effektivität bemerkbar. In einigen Bereichen des T-Shirts trat eine geringe statische Anhaftung auf, die jedoch die Gesamtnutzung des Produkts nicht erheblich beeinträchtigte.

70 Punkte: Eine moderate Wirkung wurde beobachtet. Die antistatischen Eigenschaften nahmen merklich ab, sodass in bestimmten Bereichen des T-Shirts eine spürbare statische Aufladung vorhanden war.

- 60 Punkte: Die antistatische Wirkung war gering, mit einer deutlichen Abnahme in der Effektivität. Staub und leichte synthetische Materialien hafteten in mäßigem Umfang am Stoff.
- 50 Punkte: Keine bemerkenswerte antistatische Wirkung wurde festgestellt. Der Stoff wies keine Verschlechterung des Zustands auf, verhielt sich jedoch wie unbehandelt.
- 40 Punkte: Das T-Shirt zeigte keine antistatische Wirkung, und es traten leichte negative Effekte auf, wie eine minimal erhöhte statische Aufladung im Vergleich zum unbehandelten Zustand.
- 30 Punkte: Keine antistatische Wirkung wurde festgestellt, und es traten moderate negative Effekte auf, die sich in einer verstärkten Anhaftung von synthetischen Materialien und Staub äußerten.
- 20 Punkte: Die Behandlung führte zu keiner antistatischen Wirkung und verursachte starke negative Effekte, wie erhebliche statische Aufladung, die den Tragekomfort des T-Shirts beeinträchtigt.
- 10 Punkte: Es gab keinerlei antistatische Wirkung, und die Anwendung des Sprays führte zu extremen negativen Effekten, wie einer übermäßigen statischen Ladung, die sogar das Entzünden kleiner Fasern begünstigte.



# 5. Fleckenbildung auf Stoffen

# Testdurchführung:

### Schritt 1: Auswahl empfindlicher Stoffe

In diesem ersten Schritt wurden auch spezifische Textilien ausgewählt, die als empfindlich gelten, nämlich Seide und Satin. Die Auswahl dieser Stoffe basiert auf ihrer bekannten Empfindlichkeit gegenüber äußeren Einflüssen, was sie ideal für einen Test auf Fleckenbildung macht. Diese Stoffe wurden entsprechend in ihrer natürlichen Form ohne Vorbehandlung verwendet, um die realistischsten Ergebnisse zu erzielen.

# Schritt 2: Auftragen des Sprays

Nachdem die empfindlichen Stoffproben vorbereitet wurden, wurde ein spezielles Spray gleichmäßig auf ihre Oberfläche aufgetragen. Der Fokus lag darauf, das Spray so gleichmäßig wie möglich zu verteilen, um eine konsistente Oberflächenbeschichtung zu gewährleisten. Diese Applikation wurde in einer kontrollierten Umgebung durchgeführt, die eine gleichmäßige Verteilung ohne Entstehung von Pfützen oder übermäßiger Sättigung sicherstellte.

#### Schritt 3: Beobachtung auf Fleckenbildung

Nach der Trocknungszeit, die genau überwacht wurde, um eine vollständige Verdunstung der flüssigen Komponenten des Sprays zu gewährleisten, wurden die Stoffproben sorgfältig auf Fleckenbildung untersucht. Diese Untersuchung erfolgte unter optimalen Lichtbedingungen, um auch die kleinsten Farbveränderungen oder Unregelmäßigkeiten in der Textur der Stoffe zu erkennen. Besonderes Augenmerk wurde auf Ränder und Flächenübergänge gelegt, da Fleckenbildung in diesen Bereichen häufig zuerst sichtbar wird.

# Punkteverteilung:

- 100 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn auf beiden Stoffen keinerlei Flecken oder sichtbare Veränderungen festgestellt werden konnten. Die Oberflächen der Stoffe bleiben vollständig einheitlich und unverändert gegenüber ihrer ursprünglichen Beschaffenheit.
- 90 Punkte: Diese Wertung erhält man, wenn eine sehr leichte Fleckenbildung auf einem der beiden getesteten Stoffe festgestellt wird, jedoch kaum wahrnehmbar und nur bei genauem Hinsehen sichtbar.
- 80 Punkte: Hierbei zeigt ein Stoff eine leichte Fleckenbildung, die zwar sichtbar, aber nicht dominierend oder störend wirkt. Diese Fleckenbildung ist unter normalen Lichtbedingungen erkennbar.
- 70 Punkte: Modere Fleckenbildung ist auf einem Stoff feststellbar. In diesem Fall sind die Flecken deutlich sichtbar und wirken sich negativ auf die ästhetische Erscheinung des Stoffes aus.
- 60 Punkte: Eine deutliche und starke Fleckenbildung zeigt sich auf einem der getesteten Stoffe. Diese Flecken sind ausgeprägt, was auf eine signifikante Reaktion auf das Spray hinweist.
- 50 Punkte: Hier wird auf einem Stoff eine sehr starke Fleckenbildung festgestellt, die nicht nur sichtbar, sondern das Aussehen des Stoffes erheblich beeinträchtigt.
- 40 Punkte: Beide Stoffe weisen jeweils leichte Flecken auf. Die Flecken sind erkennbar, jedoch noch in einem akzeptablen Maß, dass sie die Funktion der Stoffe nicht stark beeinträchtigen.
- 30 Punkte: Beide Stoffe sind von moderater Fleckenbildung betroffen. Dies bedeutet, dass die Flecken auffällig sind und die Gesamtqualität der Stoffe zwar beeinträchtigen, aber nicht unerträglich ist.
- 20 Punkte: Ein starker Fleckeneffekt ist auf beiden Stoffen sichtbar, wodurch ihre Qualität erheblich gemindert wird. Diese Flecken sind klar zu erkennen und beeinträchtigen sowohl das Aussehen als auch die Nutzbarkeit der Stoffe.
- 10 Punkte: Sehr starke Fleckenbildung ist auf beiden Stoffen aufgetreten. Die Flecken sind hochgradig auffällig und führen dazu, dass die Stoffe in ihrem aktuellen Zustand im praktischen Gebrauch nur noch sehr eingeschränkt oder gar nicht mehr verwendbar sind.

