

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 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 ausschlielich 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 knnen.

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

Ihr Prüfengel Team



1. Geruchskontrolle

Testdurchführung:

Schritt 1: Vorbereitung des Silica-Gels

Der erste Schritt in diesem Testverfahren bestand darin, das Silica-Gel in einem Raum zu platzieren, der regelmäßig gereinigt und sorgfältig darauf vorbereitet wurde, jegliche externen Gerüche oder Ablenkungen zu minimieren. Der Raum wurde zuvor gründlich gelüftet und jegliche potenziellen Geruchsquellen wurden entfernt, um sicherzustellen, dass die wahrgenommenen Gerüche ausschließlich vom Silica-Gel herrühren.

Schritt 2: Geruchstest durchführen

Nachdem der Geruchsraum vorbereitet war, wurde ein kleines Gefäß mit Silica-Gel geöffnet. Es wurde sorgfältig darauf geachtet, dass keine anderen duftenden Materialien in der Nähe waren, um eine genaue Geruchswahrnehmung des Silica-Gels zu gewährleisten. Der Tester hielt das geöffnete Gefäß direkt unter seine Nase und inhalierte langsam, um den Geruch so objektiv wie möglich wahrzunehmen und zu beurteilen.

Schritt 3: Ergebnis dokumentieren

Der letzte Schritt bestand darin, den während des Tests wahrgenommenen Geruch ausführlich zu dokumentieren. Dabei wurde notiert, ob der Geruch als neutral, leicht chemisch oder unangenehm wahrgenommen wurde. Besondere Aufmerksamkeit wurde darauf gelegt, subjektive Einflüsse zu vermeiden, indem der Wahrnehmungsprozess standardisiert und nachvollziehbar beschrieben wurde.

Punkteverteilung:

- 100 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn kein wahrnehmbarer Geruch festgestellt wird. Das Silica-Gel hat in diesem Fall keine eigenständige Geruchsaura.
- 90 Punkte: Hierbei wird ein sehr schwacher neutraler Geruch wahrgenommen, der kaum auffällig ist und in einem standardisierten Testumfeld nur minimal registriert wird.
- 80 Punkte: Ein neutraler Geruch, der als kaum wahrnehmbar eingestuft wird, führt zur Vergabe dieser Punktzahl, da er das Umfeld ebenfalls nicht wesentlich beeinflusst.
- 70 Punkte: Ein leichter chemischer Geruch, der zwar bemerkbar ist, jedoch keine als unangenehm empfundene Intensität aufweist, entspricht dieser Bewertung.
- 60 Punkte: Diese Punktbewertung wird vergeben, wenn ein deutlicher chemischer Geruch registriert wird, der jedoch nicht als störend empfunden wird.
- 50 Punkte: Ein chemischer Geruch, der leichte Störfaktoren mit sich bringt, wird mit dieser Punktzahl versehen. Dieser Geruch wirkt wahrnehmbar, aber nicht überwältigend.
- 40 Punkte: Hierbei handelt es sich um einen starken chemischen Geruch, der merklich zu wahrnehmen ist und der Umgebung eine deutlich chemische Note verleiht.
- 30 Punkte: Ein sehr starker, unangenehmer Geruch, der als ablenkend und als potenzielle Beeinträchtigung empfunden wird, entspricht dieser Punktbewertung.
- 20 Punkte: Diese Punktzahl spiegelt einen unerträglich starken Geruch wider, der den Testbedingungen stark abträglich wirkt.
- 10 Punkte: Bei einem extrem unangenehmen und penetranten Geruch, der beinahe den Test unzumutbar macht, wird die niedrigste Punktzahl vergeben.



2. Temperaturbeständigkeit bei Raumtemperatur

Testdurchführung:

Schritt 1: Silica-Gel bei Raumtemperatur lagern

Das Silica-Gel wurde 24 Stunden lang in einem geschlossenen Raum aufbewahrt, in dem die Temperatur konstant zwischen 20 und 22°C gehalten wurde. Dabei wurde darauf geachtet, dass keine direkten Sonnenstrahlen oder starke Temperaturschwankungen auftreten, um die Bedingungen für den Test kontrolliert zu halten.

Schritt 2: Visuelle Inspektion

Das Silica-Gel wurde nach Ende der Lagerzeit gründlich begutachtet. Die Inspektion konzentrierte sich auf sichtbare Veränderungen wie Verklumpung des Materials, Verfärbung der Körnchen oder eine Verformung der Struktur. Jedes dieser Merkmale wurde einzeln bewertet, um eine umfassende Analyse zu gewährleisten.

Schritt 3: Temperaturstabilität bewerten

Es wurde sorgfältig beobachtet, ob das Silica-Gel seine ursprüngliche Konsistenz und Farbe beibehält. Bei dieser Bewertung wurde besonders darauf geachtet, inwieweit die Stabilität des Materials durch die Raumtemperatur beeinträchtigt wurde. Die Ergebnisse dieses Schrittes sind entscheidend für die Bestimmung der abschließenden Punkteverteilung.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Die maximale Punktzahl wird vergeben, wenn das Silica-Gel absolut keine sichtbaren Veränderungen aufweist, weder in der Konsistenz noch in der Farbe. Es bleibt unberührt von den Testbedingungen.

90 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn lediglich minimalste und kaum wahrnehmbare Veränderungen festgestellt werden, die jedoch so geringfügig sind, dass sie die Funktion nicht beeinträchtigen.

80 Punkte: Hierbei zeigt das Silica-Gel eine leichte Änderung in der Konsistenz, während die Farbe unverändert bleibt. Das Material bleibt funktionstüchtig, mit nur minimalen Abweichungen von seinem Ursprungszustand.

70 Punkte: Eine geringe Verfärbung oder eine leichte Verklumpung tritt auf, die dennoch keine wesentliche Beeinträchtigung der Funktion zur Folge haben.

60 Punkte: Deutliche Verfärbung oder leichte Verklumpung des Silica-Gels sind sichtbar, die die Leistungsfähigkeit des Materials bis zu einem gewissen Grad einschränken können.

50 Punkte: Das Silica-Gel weist eine sichtbare Verklumpung auf, behält jedoch trotz der Veränderungen noch seine grundlegende Funktionalität bei.

40 Punkte: Starke Verfärbung ist erkennbar, wodurch das Silica-Gel teilweise seine Funktion verliert und nur noch eingeschränkt verwendbar ist.

30 Punkte: Das Material verklumpt stark und ist kaum noch funktionsfähig. Dies wirkt sich stark auf die Effizienz und Leistung des Silica-Gels aus.

20 Punkte: Das Silica-Gel ist fast komplett funktionsunfähig, was bedeutet, dass es die erwartete Leistung kaum noch erbringen kann.

10 Punkte: Das Material ist vollständig funktionsunfähig. Es weist schwerwiegende Verklumpungen und Verfärbungen auf und erfüllt den vorgesehenen Zweck nicht mehr.



3. Veränderung der Farbe bei Feuchtigkeitsaufnahme

Testdurchführung:

Schritt 1: Silica-Gel präparieren

Zuerst wurde eine kleine Menge des Silica-Gels in ein durchsichtiges Gefäß gegeben. Darauf wurde geachtet, dass das Silica-Gel gleichmäßig verteilt ist, um danach die Farbveränderung gut beobachten zu können. Das vorbereitete Gefäß wurde unter kontrollierten Bedingungen aufgestellt, um sicherzustellen, dass die Umgebungsbedingungen während des Tests konstant bleiben.

Schritt 2: Feuchtigkeit hinzufügen

Ein paar Tropfen Wasser wurden vorsichtig auf das vorbereitete Silica-Gel geträufelt, um die Fähigkeit des Materials zur Feuchtigkeitsaufnahme zu testen. Die Tropfen wurden so verteilt, dass sie möglichst gleichmäßig alle Bereiche des Silica-Gels erreichten. Besondere Vorsicht wurde darauf verwendet, eine Überwässerung zu vermeiden, um die Beobachtungen über die Farbveränderungen nicht zu verfälschen.

Schritt 3: Farbveränderung beobachten

Nach dem Hinzufügen der Feuchtigkeit wurde das Silica-Gel kontinuierlich beobachtet. Es wurde genau dokumentiert, zu welchem Zeitpunkt und in welchem Ausmaß sich die Farbe änderte. Die Beobachtungen wurden aus einem Winkel durchgeführt, der eine klare Sicht auf das gesamte Silica-Gel bot, um Änderungen gleichmäßig festzuhalten. Die Ergebnisse der Farbveränderungen wurden in regelmäßigen Abständen notiert.

Punkteverteilung:

- 100 Punkte: Die Punktzahl wird vergeben, wenn das Silica-Gel eine deutliche und schnelle Farbänderung unmittelbar nach der Feuchtigkeitszugabe zeigt. Die Änderung muss klar wahrnehmbar und ohne Zweifel zu erkennen sein.
- 90 Punkte: Diese Punktzahl ist erfüllt, wenn die Farbänderung gut sichtbar ist, aber im Vergleich zur höchsten Bewertungsklasse etwas langsamer auftritt. Die Reaktion muss eindeutig erkennbar sein.
- 80 Punkte: Hier wird die Bewertung vergeben, wenn die Farbänderung erst nach einer kleinen Verzögerung deutlich sichtbar wird. Die Änderung ist noch gut zu erkennen, erfordert aber etwas mehr Geduld.
- 70 Punkte: Eine sichtbare, aber schwächere Farbveränderung erfüllt diese Punktzahl. Die Änderung ist erkennbar, jedoch nicht so intensiv wie höher bewertete Reaktionen.
- 60 Punkte: Die Punktzahl von 60 wird vergeben, wenn das Silica-Gel eine geringe Farbänderung zeigt, die nach der Feuchtigkeitszugabe nicht sofort auffällt, aber bei genauerem Hinsehen beobachtet werden kann.
- 50 Punkte: Eine kaum sichtbare Farbänderung, die nur unter optimalen Beobachtungsbedingungen erkennbar ist, führt zu dieser Bewertung. Die Änderung ist vorhanden, aber es erfordert sorgfältiges Hinsehen.
- 40 Punkte: Bei dieser Bewertungsklasse ist die Farbänderung sehr schwach und schwierig zu identifizieren. Sie kann leicht übersehen werden, tritt aber dennoch auf.
- 30 Punkte: Fast keine Farbänderung ist unter diesen Bedingungen sichtbar. Die Änderung ist minimal und könnte als unbedeutend betrachtet werden.
- 20 Punkte: Keine sichtbare Farbänderung. Trotz der zugesetzten Feuchtigkeit zeigt das Silica-Gel keinerlei Farbveränderung, was bedeutet, dass es seine Funktion in diesem Test nicht erfüllt hat.
- 10 Punkte: Das Silica-Gel gilt als nicht funktionsfähig, da keine Reaktion auf die Feuchtigkeitsaufnahme beobachtet wurde.



4. Handhabungskomfort

Testdurchführung:

Schritt 1: Berührungstest

Der Berührungstest wurde durchgeführt, indem das Silica-Gel vorsichtig in die Hand genommen und die Textur für eine kurze Zeitspanne zwischen den Fingern gespürt wurde. Der Fokus lag darauf, die erste taktile Wahrnehmung der Oberfläche und der Griffigkeit des Gels zu bewerten, sowie mögliche sofortige Reaktionen der Haut auf die Berührung festzustellen.

Schritt 2: Langzeithandhabung

Für diesen Schritt wurde das Silica-Gel für mehrere Minuten fest in der Hand gehalten. Während dieser Zeit wurde besonders darauf geachtet, wie sich die Haut anfühlt und ob ein komfortables Halten des Materials ohne das Auftreten von unangenehmen Empfindungen möglich ist. Der Test konzentrierte sich auf sofortige Auswirkungen einer längeren Handhabung, wie zum Beispiel Schwitzen oder ein mögliches Abrutschen des Gels aus der Hand.

Schritt 3: Rückstände prüfen

Nach dem Handhabungstest wurde die Hand sorgfältig auf Rückstände untersucht. Dies beinhaltete eine visuelle Inspektion auf sichtbare Partikel des Silica-Gels auf der Haut und das Erfühlen von möglichen Rückständen durch Abwischen mit einem sauberen Tuch. Ebenfalls wurde darauf geachtet, ob die Haut auf eine Weise irritiert war, die auf die Handhabung des Gels zurückzuführen sein könnte.

Punkteverteilung:

100 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn das Silica-Gel sich während der gesamten Testzeit sehr angenehm anfühlt, keinerlei Rückstände auf der Haut hinterlässt und keinerlei negative Auswirkungen auf die Hautoberfläche festzustellen sind.

90 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn das Gel eine angenehme Handhabung bietet, jedoch minimale, unauffällige Rückstände hinterlässt, die leicht zu entfernen sind und keine Beeinträchtigung des Hautgefühls bewirken.

80 Punkte: Wird zugeteilt, wenn das Silica-Gel leichte Rückstände hinterlässt, jedoch das Hautgefühl nicht beeinträchtigt und die Handhabung grundsätzlich komfortabel bleibt.

70 Punkte: Erreicht bei einer etwas unangenehmen Textur des Gels, die dennoch akzeptabel ist, und leichten Rückständen, die auf der Haut verbleiben.

60 Punkte: Diese Punktzahl deutet auf das Vorhandensein deutlicher Rückstände hin, die sowohl sichtbar als auch fühlbar sind, gepaart mit einem leicht irritierenden Gefühl auf der Haut.

50 Punkte: Vergibt man, wenn die Textur des Gels als unangenehm empfunden wird und störende Rückstände auf der Haut verbleiben.

40 Punkte: Wird vergeben, wenn das Silica-Gel eine sehr unangenehme Textur aufweist, die das Handling stark erschwert oder erheblich beeinträchtigt.

30 Punkte: Diese Punktzahl bedeutet, dass nach dem Test starke Rückstände auf der Haut verbleiben, die schwer zu entfernen sind, und dass es zu einer leichten Hautirritation kommt.

20 Punkte: Erreicht, wenn die Handhabung zu Hautirritationen führt und das gesamte Handling sehr unangenehm ist.

10 Punkte: Wird vergeben, wenn das Silica-Gel extrem unangenehm in der Handhabung ist und starke negative Hautreaktionen hervorruft.



5. Wiederverwendbarkeit nach Trocknung

Testdurchführung:

Schritt 1: Feuchtes Silica-Gel trocknen

In diesem Schritt wurde das Silica-Gel, das zuvor Feuchtigkeit aufgenommen hatte, in einen Ofen gegeben. Der Ofen wurde auf eine niedrige Temperatur von etwa 100°C eingestellt. Das Silica-Gel wurde dort für eine Dauer von einer Stunde belassen, um jegliche gespeicherte Feuchtigkeit zu entfernen. Das spezielle Augenmerk lag darauf, das Trocknen gleichmäßig zu gestalten und die Temperatur kontinuierlich zu halten, um ein optimales Ergebnis zu erzielen.

Schritt 2: Test der Trockenheit

Nach Beendigung der Trocknungszeit wurde das Silica-Gel aus dem Ofen entnommen und sofort in ein luftdichtes Gefäß gefüllt. Dieser Schritt war entscheidend, um zu überprüfen, ob das Silica-Gel tatsächlich die gewünschte Trockenheit erreicht hatte. Das luftdichte Gefäß diente dazu, das Gel vor jeglicher neuer Feuchtigkeitsaufnahme zu schützen, während zur gleichen Zeit seine Restfeuchtigkeit gemessen wurde.

Schritt 3: Wiederverwendbarkeit bewerten

Nach der Überprüfung der Trockenheit wurde das getrocknete Silica-Gel einem erneuten Feuchtigkeitstest unterzogen. Dabei wurde seine Fähigkeit beurteilt, Feuchtigkeit aus der Umgebung wieder aufzunehmen. Dies diente dem Zweck, seine Wiederverwendbarkeit zu evaluieren. Der Zustand und die Effizienz bei der erneuten Feuchtigkeitsaufnahme standen hierbei im Vordergrund.

Punkteverteilung:

- 100 Punkte: Diese Punktzahl wird erreicht, wenn das Silica-Gel nach dem Trocknungsprozess keinerlei signifikante Unterschiede zu einem neuen Produkt aufweist und es vollständig wie neu funktioniert.
- 90 Punkte: Diese Punktzahl wird vergeben, wenn das Silica-Gel eine sehr gute Wiederverwendbarkeit zeigt und nur minimale Effizienzverluste im Vergleich zu neuem Material erkennbar sind.
- 80 Punkte: Eine gute Wiederverwendbarkeit mit leichten Effizienzverlusten führt zu dieser Bewertung. Das Silica-Gel zeigt bemerkenswerte Leistungen, jedoch nicht ganz auf neuer Ebene.
- 70 Punkte: Ein merkliches Absinken der Effizienz, das jedoch noch akzeptabel bleibt, führt zu dieser Einstufung. Das Gel ist wiederverwendbar, aber die Leistung ist nicht mehr optimal.
- 60 Punkte: Diese Punktzahl erhalten Proben, die wiederverwendbar sind, jedoch deutliche Verluste in ihrer Aufnahmefähigkeit zeigen. Die Effizienz ist spürbar herabgesetzt.
- 50 Punkte: Das Silica-Gel ist nur eingeschränkt wiederverwendbar und zeigt schwache Leistung in der Feuchtigkeitsaufnahme, was die Nutzung merklich beeinträchtigt.
- 40 Punkte: Silica-Gel, das kaum noch wiederverwendbar ist und eine sehr schwache Leistungsfähigkeit zeigt, wird mit dieser Punktzahl bewertet.
- 30 Punkte: Fast nicht mehr funktionsfähig und nur mit minimalem Erfolg bei der Wiederverwendung, erhält das Gel diese niedrige Punktbewertung.
- 20 Punkte: Wenn das Silica-Gel keine Wiederverwendbarkeit mehr zeigt und somit nicht funktionsfähig ist, wird es mit dieser Punktzahl beurteilt.
- 10 Punkte: Diese niedrigste Punktzahl wird vergeben, wenn das Silica-Gel nicht mehr funktionsfähig und für den Zweck der Feuchtigkeitsaufnahme komplett ungeeignet ist.