

# Entscheidungsregel für die Bewertung der Konformität von Prüfergebnissen

Sehr geehrte Kundin, sehr geehrter Kunde,

die Norm DIN EN ISO/IEC 17025:2018 (Allgemeine Anforderungen an die Kompetenz von Prüf- und Kalibrierlaboratorien) enthält die Forderung, dass wann immer Prüfergebnisse für eine Konformitätsbewertung herangezogen werden, wir mit unseren Kundinnen und Kunden eine Entscheidungsregel vereinbaren müssen.

In diesem Schreiben informieren wir Sie über die Anwendung der Entscheidungsregel in folgenden Laboren der DEKRA Automobil GmbH:

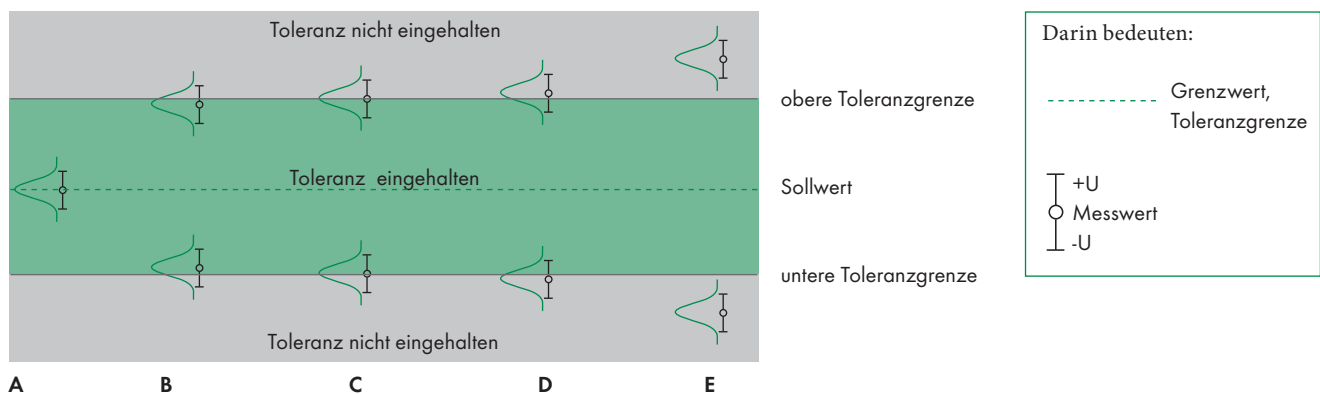
- > Labor für Umwelt- und Produktanalytik in Stuttgart und Halle
- > Labor für Werkstofftechnik und Schadensanalytik in Saarbrücken

## Was bedeutet Entscheidungsregel?

Jedes Messergebnis ist mit einer Messunsicherheit behaftet. Die Messunsicherheit kann als Intervall angegeben werden, innerhalb dessen der richtige/wahre Wert mit einem bestimmten Vertrauensniveau liegt. Die o.g. DEKRA Labore berechnen die Messunsicherheit mit einem 95-%-igen Vertrauensniveau.

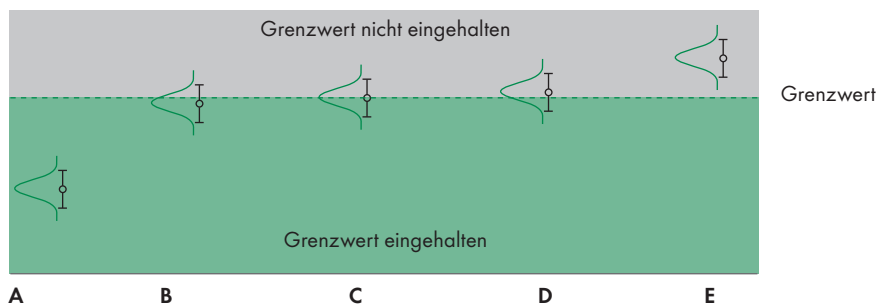
Sollen Messergebnisse für eine Konformitätsbewertung z.B. Vergleich mit einem Grenzwert oder einer anderweitig festgelegten Spezifikation genutzt werden, und liegt das Messergebnis in der Nähe des Grenzwertes, ist die Messunsicherheit von entscheidender Bedeutung.

Beim Vergleich von Messergebnissen mit Toleranzgrenzen sind 5 Fälle zu unterscheiden:



Messergebnisse mit ihrer Messunsicherheit in Relation zu einem oberen und unteren Toleranzwert

Beim Vergleich von Messergebnissen mit Grenzwerten sind ebenfalls folgende 5 Fälle zu unterscheiden:



Messergebnisse mit ihrer Messunsicherheit in Relation zu einem oberen Grenzwert

# Entscheidungsregel für die Bewertung der Konformität von Prüfergebnissen

**Fall A:** Messergebnis liegt auch mit Berücksichtigung der Messunsicherheit unter dem Grenzwert/ innerhalb der Toleranzgrenzen.

**Fall B:** Messergebnis liegt unter dem Grenzwert/innerhalb der Toleranzgrenzen. Aber mit Berücksichtigung der Messunsicherheit liegt er nicht sicher unter dem Grenzwert/innerhalb der Toleranzgrenzen (Vertrauensniveau 95%).

**Fall C:** Messergebnis liegt auf dem Grenzwert/auf der Toleranzgrenze.

**Fall D:** Messergebnis liegt über dem Grenzwert/außerhalb der Toleranzgrenzen. Aber mit Berücksichtigung der Messunsicherheit liegt er nicht sicher über dem Grenzwert/nicht sicher außerhalb der Toleranzgrenzen (Vertrauensniveau 95%).

**Fall E:** Messergebnis liegt auch mit Berücksichtigung der Messunsicherheit über dem Grenzwert/ außerhalb der Toleranzgrenzen. Liegen für die Konformitätsbewertung keine Vorgaben in der anzuwendenden Norm oder Verordnung und auch keine kundenspezifischen Anforderungen vor, wenden die o.g. Labore der DEKRA Automobil GmbH standardmäßig die folgende Entscheidungsregel an:

**Fall A und B:** Bei Messergebnissen, die einschließlich ihrer Messunsicherheit unterhalb des Grenzwertes /innerhalb der Toleranzgrenzen liegen und Messergebnisse, die unterhalb des Grenzwertes/innerhalb der Toleranzgrenzen liegen, deren Messunsicherheitsbereich jedoch diesen Grenzwert/diese Toleranzgrenze überschreitet, gilt der Grenzwert/die Toleranz als **eingehalten/bestanden/pass**.

**Fall C und D:** Bei Messergebnissen, die am Grenzwert/auf der Toleranzgrenze und Messergebnissen, die oberhalb des Grenzwertes/außerhalb der Toleranzgrenzen liegen, deren Messunsicherheitsbereich jedoch diesen Grenzwert/die Toleranzgrenze unterschreitet, gilt der Grenzwert/die Toleranzgrenze als **bedingt eingehalten**. Unter Berücksichtigung der Messunsicherheit könnte das Messergebnis die Anforderungen noch erfüllen, das Risiko einer Überschreitung ist aber hoch.

**Fall E:** Bei Messergebnissen, die einschließlich ihrer Messunsicherheit oberhalb des Grenzwertes/außerhalb der Toleranzgrenzen liegen (Fall E), gilt der Grenzwert/die Toleranzgrenze als **nicht eingehalten/nicht bestanden/fail**.

Falls Sie eine andere Entscheidungsregel wünschen, können Sie uns diese gerne mitteilen. Sie erreichen uns über die E-Mail-Adresse [testlab@dekra.com](mailto:testlab@dekra.com)

Gültigkeit ausschließlich für DEKRA Automobil GmbH, Labor für Umwelt- und Produktanalytik in Stuttgart und Halle und Labor für Werkstofftechnik und Schadensanalytik in Saarbrücken. Stand: 06.04.2021