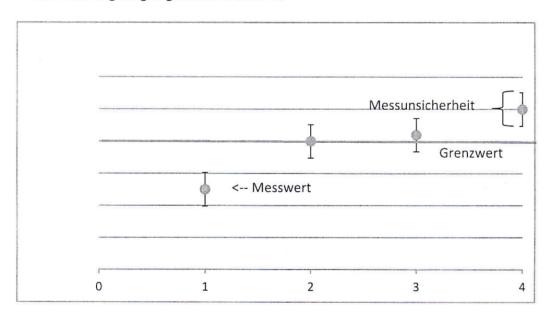


www.microbact.ch

## In der Firma Microbact AG werden die im Folgenden dargestellten Entscheidungsregeln in der Analytik angewendet:

- Sofern die Entscheidungsregel in Normen oder Spezifikationen der beauftragten Prüfungen festgelegt ist, gelten diese als mit dem Auftraggeber vereinbart.
- 2. Sofern der Auftraggeber eine andere Entscheidungsregel bzw. eine eigene Anforderung an das Prüfergebnis benötigt, muss er diese separat schriftlich der Microbact AG mitteilen.
- 3. Sofern die oben genannten Punkte 1. und 2. nicht vorliegen, wird grundsätzlich folgende Entscheidungsregel angewandt.

## Entscheidungsregel gemäss Punkt 3:



Pkt. 1 und 2 erfüllen; Pkt. 3 und 4 erfüllen nicht

Bei der Konformitätsaussage werden keine Messunsicherheiten berücksichtigt. Die Anforderung ist erfüllt, wenn der Messwert kleiner oder gleich des Grenzwertes ist.

Sollte der Auftraggeber zur Prüfung auf Einhaltung von Spezifikationen oder Grenzwerten die Messunsicherheiten benötigen, werden diese vom Labor zur Verfügung gestellt.



CH-4900 Langenthal, Gaswerkstr. 66A Tel. 062 963 00 11, Fax 062 963 18 01

www.microbact.ch

## Messunsicherheit / Beurteilung

Aufgrund systematischer und zufälliger Abweichungen kann kein Messverfahren den wahren, exakten Wert liefern. Jedes Messergebnis ist immer nur eine Annäherung an den wahren Wert und ist mit einer Unsicherheit behaftet, die ihre Ursache in der Unvollkommenheit der Messeinrichtung, des analytischen Verfahrens hinsichtlich Spezifität und Empfindlichkeit und/oder in Umweltbedingungen wie Temperatur, Luftfeuchtigkeit etc. hat. Die mögliche Abweichung des Analysenergebnisses vom wahren Wert ist aber zur Beurteilung des Messergebnisses wichtig.

Die Messunsicherheit, auch Vertrauensintervall, gibt den Wertebereich für das Messergebnis y an, innerhalb dem angenommen werden darf, dass der wahre Wert der gemessenen Größe unter den Bedingungen der Messung mit einer anzugebenden Wahrscheinlichkeit P zu erwarten ist. In vielen Fällen hat sich bei der Angabe der Messunsicherheit U ein Erweiterungsfaktor von k=2 (d. h. auf dem Niveau einer zweifachen Standardabweichung) als zweckmäßig erwiesen. Hierfür liegt der Grad des Vertrauens bei 95% (unter Annahme einer Normalverteilung).

Aufgrund der Messunsicherheit kann die Interpretation des Ergebnisses falsch sein, da der gemessene Wert ausserhalb des Grenzwertes liegt, aufgrund der Messunsicherheit der tatsächliche Wert aber noch innerhalb des Grenzwertes liegen kann (siehe Pkt. 3).

Es kann aber auch der Fall eintreten, dass das Ergebnis als konform beurteilt wird, aber der tatsächliche Wert aufgrund der Messunsicherheit schon über den Grenzwert liegt (siehe Pkt. 2).

Für die mikrobiologischen Untersuchungen gelten folgende Entscheidungsregeln

Für die Beurteilung der Konformität wird die Messunsicherheit nicht berücksichtigt.