

Aufladungsprüfungen von nichtleitenden Materialien gemäß DIN EN IEC 60079-0:2019-09



Bei elektrischen und nichtelektrischen Geräten, wie z.B. Taschenlampen oder Kraftstoffschläuchen mit nichtmetallischer Oberfläche, die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden, besteht die Gefahr statischer Entladung, die Funken erzeugt, die den explosionsgefährdeten Bereich entzünden und zur Explosion führen können. Um dies zu verhindern, müssen diese Geräte vor dem Inverkehrbringen getestet und verifiziert werden.

Durchführung der Prüfung nach IEC 60079-0:2019-09

Hier bei Kiwa Primara führen wir den „Aufladungsprüfungen von nichtleitenden Materialien“ gemäß DIN EN IEC 60079-0:2019-09 in 26.17 (IEC 60079-0:2017) und DIN EN ISO 80079-36:2016-12 Anhang D (ISO 80079-36:2016) durch.

Vor dem Test werden die Proben gereinigt und für mindestens 24 Stunden konditioniert. Um ein einwandfreies Ergebnis dieses Phänomens zu gewährleisten, werden alle Proben unter Verwendung von mindestens fünf verschiedenen Materialien getestet, die sowohl das positive als auch das negative Ende der triboelektrischen Reihe umfassen, wie: Baumwolle, Polyurethan, Wolle, Leder und Koronaelektrode. Auf Wunsch können in Absprache mit dem Kunden zusätzliche Materialien für diesen Test einbezogen werden. Zusammen mit der "Prüfung mit übertragener Ladung" empfehlen wir auch die „Oberflächenwiderstandsprüfung an den Teilen von Gehäusen aus nichtmetallischen Werkstoffen“ nach DIN EN IEC 60079-0:2019-09 in 26.13 (IEC 60079-0:2017) und DIN EN ISO 80079-36:2016-12 in 8.4.8 (ISO 80079-36:2016). Kiwa wendet das zusätzliche Verfahren an, um mehr Informationen für eine bessere Beurteilung der Produkte zu erhalten.