

STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0770

Internationale Norm: ISO/IEC 17025:2017
Schweizer Norm: SN EN ISO/IEC 17025:2018

PAConsult Swiss GmbH
Im RHYTech 13
8212 Neuhausen am Rheinfall

Leiter/in: Dipl.-Ing. (FH) Johannes Lüttmann
MS-Verantwortliche/r: Dipl.-Ing. (FH) Stefan Resch
Telefon: +41 (0) 52 6476700
E-Mail: s.resch@paconsult.de
Internet: www.paconsult.ch
Erstmals akkreditiert: 16.07.2024
Aktuelle Akkreditierung: 16.07.2024 – 15.07.2029
Verzeichnis siehe: www.sas.admin.ch
(Akkreditierte Stellen)

Geltungsbereich der Akkreditierung ab 16.07.2024

Prüflaboratorium für physikalisch-technologische Prüfungen, physikalische und physikalisch-mechanische Prüfungen, Klima-, Schock-, Stoss-, Vibrations-, Druck-, atmosphärische Druck- sowie IP-Schutzarten- Prüfungen, Verpackungs- und Umweltsimulationsprüfungen an Geräten, Komponenten, Gehäusen, Verpackungssystemen, Medizin- und Pharmazeutischen Produkten

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Umweltsimulation an Bauteilen, Geräten, Komponenten, Produkten	Temperatur Prüfung konstant / zyklisch: Temperatur [°C] Aufheiz-/Abkühlgeschwindigkeit im Mittel [°C/min]	Charakteristische Prüfverfahren für die Umweltsimulation DIN EN 60068-2-1; IEC 60068-2-1 DIN EN 60068-2-2; IEC 60068-2-2 DIN EN 60068-2-14; IEC 60068-2-14 ISO 16750-4 DNVGL-CG-0339 RTCA DO-160 MIL STD 810 DEF STAN 0035 DIN EN 60721-3; IEC 60721-3 DIN EN 50125 DIN EN 50155



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0770

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	<p>Klimatische Prüfungen konstant / zyklisch</p> <p>Temperaturbereich Klima: [°C] Feuchtebereich [r.F] Aufheiz-/Abkühlgeschwindigkeit im Mittel [°C/min oder r.F/min]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren für die Umweltsimulation</p> <p>DIN EN 60068-2-30; IEC 60068-2-30 DIN EN 60068-2-38; IEC 60068-2-38 DIN EN 60068-2-66; IEC 60068-2-66 DIN EN 60068-2-67; IEC 60068-2-67 DIN EN 60068-2-78; IEC 60068-2-78 ISO 16750-4 RTCA-DO-160 MIL-STD 810 DEF STAN 0035 DIN EN 50125 DIN EN 50155 DIN EN 60721-3; IEC 60721-3 DNVGL-CG-0339</p>
	<p>Schwingungsprüfungen mit rauschförmiger Anregung / sinusförmiger Anregung</p> <p>Auslenkung [mm] Kraftvektor: [kN] Frequenzbereich: [Hz] Schwinggeschwindigkeit: m/s² Beschleunigung: [g]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren</p> <p>DIN EN 60068-2-64; IEC 60068-2-64 DIN EN 60068-2-6; IEC 60068-2-6 DIN EN 61373; IEC 61373 DIN EN 50125 DIN EN 50155 ISO 16750-3 MIL STD 810 RTCA-DO-160 AECTP 400 DEF STAN 0035 DIN EN 60721-3; IEC 60721-3 DNV GL-CG-0339 EN ISO 11608-1:2022-05</p>
	<p>Schockprüfung und Sock-Respons Prüfung; Schockform: Halbsinus, Trapez, Sägezahn Auslenkung: [mm] Kraftvektor [kN] Frequenz [Hz] Beschleunigung [g]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren</p> <p>DIN EN 60068-2-27; IEC 60068-2-27 DIN EN 61373; IEC 61373 MIL STD 810 RTCA-DO-160 AECTP 400 DEF STAN 0035 ISO 16750-3 DIN EN 60721-3; IEC 60721-3 DIN EN 50125 DIN EN 50155</p>
	<p>Atmosphärischer Druck: Luftdruck: [mbar / kPa]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren</p> <p>RTCA-DO-160 DIN EN 60068-2-13; IEC 60068-2-13</p>



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0770

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
Gehäuse / Bauteile / Komponenten Überprüfung der Übereinstimmung mit festgelegten Merkmalen (Dichtigkeit)	IP-Schutzartenprüfung Feste Fremdkörper Staub Wasser	Charakteristische Prüfverfahren DIN EN 60529
Transportsimulation / Umweltsimulation an versandfähigen Packstücken und Ladeeinheiten	Temperatur Prüfung konstant / zyklisch: Temperatur [°C] Aufheiz-/Abkühlgeschwindigkeit im Mittel [°C/min]	Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: ASTM D4332 DIN EN ISO 2233 DIN EN 60068-2-30; IEC 60068-2-30 DIN EN 60068-2-78; IEC 60068-2-78 Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM D 4169 ASTM D 7386 ISTA-Serie 1-3, 4AB
	Klimatische Prüfungen konstant / zyklisch Temperaturbereich Klima: [°C] Feuchtebereich [r.F] Aufheiz-/Abkühlgeschwindigkeit im Mittel [°C/min oder RH/min]	Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: ASTM D4332 ASTM F2825 DIN EN ISO 2233 Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM F2825 ASTM D4169 ASTM D7386 ISTA -Serie 1-3, 4AB
	Schwingungsprüfung mit rauschförmiger Anregung Auslenkung (Amplitude pk-pk) [mm] Kraftvektor: [kN] Frequenzbereich: [Hz] Schwinggeschwindigkeit: Beschleunigung: [g]	Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: ASTM D4728 DIN EN ISO 13355 MIL-STD-810 DIN EN 60068-2-64; IEC 60068-2-64 Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM D4169 ASTM D7386 ISTA-Serie 1-3, 4AB MIL-STD-810 DIN EN ISO 4180

1) Geltungsbereich Typ A (fix)

2) Geltungsbereich Typ B (flexibel)

3) Geltungsbereich Typ C (flexibel)

Definition der Flexibilität siehe SAS-Dokument 741



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0770

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	Schwingungsprüfung mit sinusförmiger Anregung Auslenkung (Amplitude pk-pk) [mm] Kraftvektor: [kN] Frequenzbereich: [Hz] Beschleunigung [g] Auslenkung [mm]	Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: ASTM D999 DIN EN 60068-2-6; IEC 60068-2-6 Normen für den spezifischen Anwendungsfall ASTM D4169
	Transportstöße auf Ladefläche Schwingungsprüfung mit niedriger Festfrequenz (Dauerstoß/Prellen): Frequenzbereich: [Hz] Auslenkung: [mm] Beschleunigung [g] Schockprüfung: Auslenkung: [mm] Beschleunigung [g] Kraftvektor [kN] Schockdauer [s]	Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: ASTM D999 DIN EN 60068-2-55; IEC 60068-2-55 DIN EN ISO 2247 DIN EN 60068-2-27; IEC 60068-2-27 MIL-STD-810 Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM D4169 ISTA-Serie 1-2
	Stöße - aus Handhabung mechanisch / manuell: Vertikale Belastung: Freier Fall-, Kipp-Fall-, Umsturz-Aufprall Prüfung: Fallhöhe Prüfmuster/Projektile [mm] Horizontale Belastung: Schiefe Ebene: Aufprallgeschwindigkeit [m/s] Mechanische Handhabung: Parcours:	Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: vertikale Belastung DIN EN 22248 ASTM D5276 DIN EN 22876 DIN EN 28768 ASTM D6179 ASTM D6344 ASTM D5265 horizontale Belastung: DIN EN ISO 2244 ASTM D880 Prüfverfahren Parcours ASTM D6055 Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM D 4169 ASTM D 7386 ISTA -Serie 1-3, 4AB MIL-STD-810 DIN EN ISO 4180



STS-Verzeichnis

Akkreditierungsnummer: STS 0770

Produkte- oder Stoffgruppe, Tätigkeitsgebiet	Messprinzip ²⁾ (Merkmale, Messbereiche, Prüfungsarten)	Prüfverfahren, Bemerkungen (nationale, internationale Normen, eigene Verfahren)
	<p>Stapeldruck:</p> <p>Lineare Lastzunahme: Kraft [N] Weg [mm] Zeit [min] Vorschubgeschwindigkeit [mm/mm]</p> <p>Statische Last (ungeführt): Festgelegte Auflast [kg] Weg [mm] Zeit [min]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation:</p> <p>ASTM D642 DIN EN ISO 12048 DIN EN ISO 2234 ISTA Serie 1-3</p> <p>Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM D4169 ASTM D7386 (kombiniert) DIN EN ISO 4180</p>
	<p>Atmosphärischer Druck: Luftdruck: [mbar / kPa]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren für die Transport Simulation: ASTM D6653/6653M DIN EN ISO 2873</p> <p>Normen für den spezifischen Anwendungsfall (Transportkette): ASTM D4169 ASTM D7386 ISTA 3A (kombiniert)</p>
Physikalische Prüfungen an Verpackungssystemen	<p>Ermittlung des Stauchwiderstands / Kompressionsprüfung</p> <p>Kraft / Weg: [N / mm]</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren DIN 55440-1 ASTM D642 DIN EN ISO 12048</p>
Physikalische Prüfungen an Verpackungssystem u.a. für Medizinprodukten und pharmazeutischen Erzeugnissen	<p>Visuelle Inspektion - Überprüfung der Übereinstimmung mit festgelegten Merkmalen</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren ASTM F1886/1886M</p>
	<p>Leckagen Detektion mittels interne Druckbeaufschlagung (Bubble Test)</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren ASTM F2096</p>
Stabilitätsprüfungen (Shelf-Life Studien) an Verpackungssystem für Medizinprodukten und pharmazeutischen Erzeugnissen	<p>Beschleunigte Alterung Temperaturbereich: [°C] Feuchtebereich [r.F] Einlagerungsdauer</p>	<p>Charakteristische Prüfverfahren ASTM F1980</p>

Bei Widersprüchen in den Sprachversionen der Verzeichnisse gilt die deutsche Fassung.

* / * / * / * / *