

## To Whom it may concern

Folgende Punkte lassen sich zur Untersuchung von Community Masken und vergleichbaren Produkten bei SQTS bezogen auf Werte, welche vom Kassensturz zur Verfügung gestellt wurden, festhalten:

- Die SQTS-Prüfung des Partikelrückhaltevermögens erfolgt angelehnt an die EN 149 bzw., der neu erstellten Schweizer Regel für Community Mask. Dieses Verfahren wird üblicherweise bei Textilmasken verwendet.
- SQTS hat an der Neufassung der Swiss National COVID-19 Science Task Force für Community Masks (prSNR 30000:2020) aktiv nebst vielen anderen mitgearbeitet und hält sich an die dort festgelegten Prüfkriterien (hier nochmals zur Partikelgrösse aufgeführt). Dieses wurde vorher schon so gemacht.
  - Die Norm legt die Partikelgrösse wie folgt fest: filtration efficiency for a particle diameter of 1µm – diese werden von SQTS im Bereich von ±15% erzeugt
  - Die Partikel beruhen auf Natriumchlorid – es wird das Verfahren: particles are produced by nebulization -angewendet
  - Wie international üblich sind nur Abweichungen von der Norm zu erwähnen, wenn es sie gibt (Deviations to the applied standards and the SNR 30000) – es ist nicht üblich die Methode nochmals komplett in einen Bericht zu überführen
  - A total of 5 masks shall be tested – es wurden 5 Masken getestet
  - The measurement shall be performed in 3 different areas of the mask – es wurde an drei Stellen gemessen
- Da es sich um gestricktes Material handelt, muss die Messung im relaxten Zustand erfolgen, da es sonst starke Unterschiede in den Messergebnissen geben kann – die Masken wurden im relaxten Zustand geprüft
- Ferner liegen SQTS Berichte anderer Prüfinstitute an gleichen Masken vor, welche auch 1 µm als Partikelgrösse ausweisen. Hier waren die Ergebnisse, wie bei SQTS, in Ordnung (siehe Tabelle)

Beispiel für eine Schlauchmaske:

Parameter	sqts	weiteres Labor	FHNW
Partikelrückhaltevermögen	>95 %	89 %	44 %
Partikelgrösse	1 µm	1 µm	1 µm

- In der Regel gilt, je fester und dichter ein Stoff ist, umso weniger Atemluft und damit Partikel können durchdringen. Bei den von uns getesteten Masken wurden viele neue Innovationen verwendet, um eine sichere Maske zu produzieren.
- Diese Schläuche sind per Definition keine Community Masken und fallen nicht unter die Anforderungen der Empfehlungen der Swiss National COVID-19 Science Task Force für Community Masks Sie bieten aber unter den gegebenen Umständen den bestmöglichen Schutz. Einwegmasken (auch FFP) sind beim Skifahren oder im Schnee gar nicht praktikabel, da diese doch recht schnell durchfeuchten und somit gar keinen Schutz mehr bieten. Einwegmasken verlieren durch Ihren Wirksamkeitsmechanismus (Meltblown Verfahren) nach Durchfeuchtung stark an Ihrer Filtrationseffizienz.

- Die Qualität einer Maske muss ganzheitlich betrachtet werden, zusammengesetzt aus drei Parametern: Atemwiderstand, Rückhaltevermögen und Komfort. Alle drei Parameter müssen passen. Bei den getesteten Masken wurden alle drei Kriterien erfüllt.
- Im Rahmen der Arbeitsgruppe zur Ausarbeitung der SNR 30000 auf Basis der Swiss National COVID-19 Science Task Force wurde das Bedürfnis nach harmonisierten Tests erkannt. Daher auch die Erstellung dieses Dokuments. «Dennoch muss festgehalten, dass Labore unterschiedliche Resultate erhalten und dass die Resultate streuen. Es braucht noch deutlich mehr Zeit, um dafür ein besseres Verständnis zu erlangen» (Zitat EMPA). Somit ist es momentan fahrlässig sich bei so einem heiklen Thema nur auf einen Datensatz eines Labors ohne eine weitere unabhängige Prüfung zu verlassen. Das widerspricht den allgemein anerkannten Qualitätskriterien von ISO-Standards, z.B. ISO 17025
- SQTS trägt diesem Umstand Rechnung, in dem es Stichproben-artig Masken zu weiteren in- und ausländischen Laboren zu Vergleichszwecken sendet. Die hohen Übereinstimmungsraten zeigen, dass die angewandte Methodik vergleichbare Ergebnisse liefert

Dietikon, 15 January 2021

SQTS - SWISS QUALITY TESTING SERVICES



Dr. Thomas Gude  
Dep. Head SQTS