



Protokol o zkoušce č. 140/2024

Počet stran protokolu: 4

Počet výtisků: viz rozdělovník

Počet příloh: 0

Objednavatel zkoušky: **Taste One a.s., Kaprova 42/14, 110 00 Praha 1, Česká republika**
Předmět zkoušky: Filtrační polomaska proti částicím **Great Protection TOP2 FFP2 NR**
Název zkoušky: **Zkoušky podle ČSN EN 149+A1**
Převzetí vzorku: 20. 9. a 7. 10. 2024
Zkoušky provedeny: 4. – 30. 10. 2024
Protokol vystaven: 31. 10. 2024

Pracovník oprávněný k podpisu protokolu:



Ing. Lukáš Zavřel
vedoucí VÚBP-ZL

Rozdělovník: 1. objednavatel
2. archiv OS 1024 v elektronické formě (PDF)

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují jiné dokumenty (např. správního charakteru, certifikáty, apod.), které jsou požadovány orgány státního odborného dozoru podle specifických předpisů. Výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Tento protokol nesmí být bez písemného souhlasu VÚBP-ZL reprodukován jinak než celý.

1. Základní informace

Filtrační polomaska proti částicím **Great Protection TOP2 FFP2 NR** slouží k ochraně dýchacích orgánů uživatele proti pevným a kapalným aerosolům podle návodu výrobce.

Zkoušky jsou určeny pro potřeby modulu C2, vzorky filtračních polomasek TOP2 FFP2 NR pro laboratorní zkoušky převzal od COV Ing. Lukáš Zavřel dne 20. 9. 2024 v počtu 20 ks. Vzorky byly zapsány do Knihy vzorků laboratoře pod čísly 850 – 869 (nový meltblown). Dále pro laboratorní zkoušky převzal od COV Ing. Lukáš Zavřel dne 7. 10. 2024 20 ks vzorků respirátoru TOP2 FFP2 NR. Vzorky byly zapsány do Knihy vzorků laboratoře pod čísly 936 – 955 (původní meltblown).

2. Zkušební předpisy, metody a postupy

Při zkouškách byly použity tyto normy a předpisy:

ČSN EN 149:2002+A1:2009, ČSN EN 149+A1 OPRAVA 1:2018 Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Filtrační polomasky k ochraně proti částicím. Požadavky, zkoušení, značení.

Aktualizace metod

Nebyla použita

Odchytky a doplňky ze zkušebních specifikací

Nebyly uplatněny.

3. Použité přístroje

Klimatizace CTS C-70/350

Natřásací zařízení pro zkoušku mechanické odolnosti dle ČSN EN 143

Stopky Ruhla

Stopky Select

Vlhkoměr/Barometr GFTB 200

Teploměr typ Centigrade 0,1

Zkušební zařízení pro stanovení dýchacích odporů INSPEC

Přístroj na zkoušení aerosolem NaCl fy MOORE'S typ 1100

Generátor aerosolu NaCl typ 4000

Přístroj na zkoušení filtrů aerosolem parafinového oleje LORENZ typ BIA

Manometr GDH 200-07

Rotometr Yokogawa P052

Rotometr Yokogawa P161

Sheffieldská hlava

Metrologické zajištění

Metrologické zajištění přístrojů je prováděno v souladu s metrologickým řádem VÚBP-ZL.

4. Zkoušky

Výsledky zkoušek

Zkoušky byly provedeny v laboratoři ochrany dýchadel a v textilní laboratoři VÚBP-ZL.

4.1 Zkouška vnějším posouzením čl. 8.2

Filtrační polomasky nemají žádné ostré části ani ořepky. Značení i návod odpovídají požadavkům normy.

4.2 Zkouška teplotní odolnosti čl. 8.3.2

Filtrační polomasky vydržely bez viditelné změny vystavení teplotním cyklům. Vzorky zkoušeny v plastových sáčcích.

4.3 Zkouška mechanické odolnosti čl. 8.3.3

Po zkoušce mechanické odolnosti nevykazují filtrační polomasky žádné mechanické nedostatky. Vzorky zkoušeny v plastových sáčcích.

4.4 Stanovení průniku aerosolu čl. 8.11

4.4.1 Zkouška chloridem sodným

vzorek	stav	průnik %
850	MS+TC	0,03
856	MS+TC	0,03
857	MS+TC	0,06
939	MS+TC	0,47
940	MS+TC	0,08
941	MS+TC	0,05

Poznámka: MS - po mechanickém namáhání (mechanical strength)
TC - po tepelném namáhání (temperature conditioned)

Nejvyšší naměřená hodnota průniku aerosolu NaCl

vzorek	stav	průnik v %	čas nejvyšší naměřené hodnoty v min
850	MS+TC	0,03	3
856	MS+TC	0,08	3
857	MS+TC	0,06	3
939	MS+TC	0,47	3
940	MS+TC	0,08	3
941	MS+TC	0,05	3

4.4.2 Zkouška parafinovým olejem

vzorek	stav	průnik %
853	MS+TC	0,30
854	MS+TC	0,31
855	MS+TC	0,21
936	MS+TC	0,30
937	MS+TC	0,26
938	MS+TC	0,32

Průnik aerosolu parafinového oleje po nadávkování 120 mg oleje

vzorek	stav	průnik v %
853	MS+TC	0,60
854	MS+TC	0,54
855	MS+TC	0,35
936	MS+TC	1,2
937	MS+TC	1,2
938	MS+TC	1,3

4.5 Určení dýchacích odporů čl. 8.9

4.5.1 Vdechovací odpor

vzorek	stav	odpor v Pa	
		při 30 l/min	při 95 l/min
867	AR	49	170
868	AR	48	170
869	AR	49	169
953	AR	52	177
954	AR	50	180
955	AR	48	180

Poznámka: AR - při dodání (as received)

4.5.2 Vydechovací odpor

vzorek	stav	poloha				
		vpřed	dolu	nahoru	nalevo	napravo
		Pa	Pa	Pa	Pa	Pa
867	AR	205	200	202	203	201
868	AR	225	220	222	218	222
869	AR	215	211	210	214	213
953	AR	210	206	208	209	204
954	AR	220	216	221	214	216
955	AR	225	221	223	218	215

Tabulka nejistot měření

Číslo zkoušky v protokolu	Celková rozšířená relativní nejistota v %
4.4.1	10,1
4.4.2	3,61
4.5	3,85

Uvedené nejistoty měření jsou rozšířenou standardní nejistotou, vypočítanou na základě směrodatné odchylky, která je vynásobena koeficientem $k=2$ (který zaručuje interval spolehlivosti přibližně 95%).

Protokol zpracoval: Jakub Plášil

_____ konec protokolu _____