



Výzkumný ústav bezpečnosti práce - ZL

Zkušební laboratoř č. 1040 akreditovaná ČIA podle ČSN EN ISO/IEC 17025:2018
Jeruzalémská 1283/9, 110 00 Praha 1

Protokol o zkoušce č. 289/2020

Počet stran protokolu: 3

Počet výtisků: 3

Počet příloh: 0

Výtisk číslo: 1

Objednavatel zkoušky: **DD- Hippero s.r.o., Jílkova 4357/126, 615 00 Brno**

Předmět zkoušky: DV mask 02

Typ: filter „B“

Název zkoušky: **Zkoušky podle ČSN EN 149+A1**

Převzetí vzorku: 20. 4. 2020

Zkoušky provedeny: 20. - 21. 4. 2020

Protokol vystaven: 29. 4. 2020

Pracovník oprávněný k podpisu protokolu:



Ing. Lukáš Zavřel
vedoucí VÚBP-ZL

Rozdělovník: 1. objednavatel
2. archiv laboratoře
3. sekretariát VÚBP-ZL

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.

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

1. Základní informace

Zkoušky byly provedeny na základě žádosti č. S-288/2020 ze dne 20. 4. 2020

Zkoušky jsou určeny pro potřeby objednatele, vzorky dodal objednavatel pro laboratorní zkoušky dne 20. 4. 2020 v počtu 15 ks. Vzorky byly zapsány do Knihy vzorků laboratoře pod čísly 2667 – 2681.

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

Zkušební zařízení pro stanovení dýchacích odporů INSPEC

Rotametr Yokogawa P052

Rotametr Yokogawa P161

Manometr GDH 200-07

Vlhkoměr/Barometr GFTB 200

Stopky JVD ST 80.2

Teploměr typ Centigrade 0,1

Přístroj na zkoušení aerosolem NaCl fy MOORE'S typ 1100

Generátor aerosolu NaCl typ 4000

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 VÚBP-ZL.

4.1 Určení dýchacích odporů čl. 8.9

4.1.1 Vdechovací odpor

vzorek	stav	odpor v Pa	
		při 30 l/min	při 95 l/min
2667	AR	73	320

Poznámka: AR – po dodání (As received)

4.1.2 Vydechovací odpor

vzorek	stav	poloha				
		vpřed	dolu	nahoru	nalevo	napravo
		Pa	Pa	Pa	Pa	Pa
2667	AR	352	352	352	352	352

Požadavky na dýchací odpory

Třída	Maximální přípustný odpor (Pa)		
	vdechovací při		vydechovací při
	30 l/min	95 l/min	160 l/min
FFP1	60	210	300
FFP2	70	240	300
FFP3	100	300	300

4.2 Stanovení průniku aerosolu čl. 8.11

Zkouška chloridem sodným

4.2.1 Počáteční průnik aerosolu NaCl – měřeno při 95 l/min

vzorek	stav	průnik %
2667	AR	1,27*

* vzorek se rychle zanáší

Požadavky na průnik filtračního materiálu

Třída	Maximální počáteční průnik zkušební aerosolu	
	Zkouška chloridem sodným 95 l/min % max.	Zkouška parafínovým olejem 95 l/min % max.
	FFP1	20
FFP2	6	6
FFP3	1	1

Tabulka nejistot měření

Číslo zkoušky v protokolu	Celková rozšířená relativní nejistota v %
4.1	1,91
4.2	4,16

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

Protokol zpracoval: Ing. Lukáš Zavřel

_____konec protokolu_____