

HIRD

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. 315/2020

3

3

Počet stran protokolu: Počet příloh:

Počet výtisků : Výtisk číslo:

Objednavatel zkoušky:

Nanutio s.r.o., Evropská 2758/11, 160 00 Praha 6 Dejvice

Předmět zkoušky:

Filtrační materiály

Název zkoušky:

Zkoušky podle ČSN EN 149+A1

Převzetí vzorku:

7.4., 15. 4. a 22. 4. 2020 8. – 24. 4. 2020

Zkoušky provedeny:

Protokol vystaven:

30. 4. 2020

o laborator

nosti práce

bezpečnos

kumny ústa
Akreditová
anítovaná zki
N
J

Pracovník oprávněný k podpisu protokolu:

Na 1
Jeruzie
10 00 Praha 1
einská 128
VU.....

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.

Telefon +420 221 015 811

Web www.vubp.cz

E-mail NB1024@vubp-praha.cz

Bankovní spojení Praha 71336-011/0100

IČ: 00025950 DIČ: CZ00025950

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

1. Základní informace

Zkoušky byly provedeny na základě žádosti č. S-186/2020 ze dne 7. 4. 2020 Zkoušky jsou určeny pro potřeby objednavatele, vzorky dodal objednavatel pro laboratorní zkoušky dne 7.4, 15.4, 22. 4. 2020. Vzorky byly zapsány do knihy vzorků laboratoře pod čísla 1825, 2206-2207 a 2790-2791.

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 0,7-----
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 ze 7.4.

odpor v Pa
vzorek

48

1825-1 1825-2

1825-3 Poznámka:

stav

při 30 l/min AR AR

34 AR AR - po dodání (As received)

při 95 l/min

143 100 118

39

Vzorky z 15.4.

odpor v Pa

vzorek

stav

2206 2207

AR AR

při 30 l/min

114 124

při 95 l/min

413 564

Protokol o zkoušce č. 315/2020

strana 2

vÚB

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

Vzorky z 22.4.

odpor v Pa

vzorek

stav

2790 2791

AR AR

při 30 l/min

42 40

při 95 l/min

118 112

4.2 Stanovení průniku aerosolu čl. 8.11 Zkouška chloridem sodným **4.2.1**
Počáteční průnik aerosolu NaCl – měřeno při 95 l/min Vzorek ze 7.4.

vzorek

stav

průnik %

1825-4 1825-5 1825-6 1825-7

AR AR AR AR

9,18 14,14 22,21 15,37

T

Vzorky z 15.4.

vzorek

stav

průnik %

2206 2207

AR AR

31,96 37,27

Vzorky z 22.4.

vzorek

stav

AR

2790 2791

průnik %

15,94 22,81

AR

Tabulka nejistot měření

Číslo zkoušky v protokolu

4.1 4.2

Celková rozšířená relativní nejistota v %

1,91 4,16

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: Ing. Lukáš Zavřel

konec protokolu