

Měření pachových látek

Město Bojkovice



Zadavatel:

ENVltech Bohemia s.r.o.

Měření:

8.11.2017

Vydání protokolu:

20.11.2017

Odpovědný pracovník:

Ing. Lucie Hellebrandová

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří, Oddělení ovzduší
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava
tel.: 596 200 361, mob.: 602 751 356, [http.: www.zuova.cz](http://www.zuova.cz)

1. OBSAH A PROHLÁŠENÍ

1. Obsah a prohlášení
2. Způsob měření
3. Popis odběrových míst
4. Naměřené koncentrace pachových látek
5. Závěr
6. Přílohy protokolu

Výsledky měření se týkají pouze vzorků volného ovzduší na uvedeném místě a v uvedené dobu měření.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Ing. Lucie Hellebrandová
vedoucí autorizované měřicí skupiny
Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě

2. ZPŮSOB MĚŘENÍ

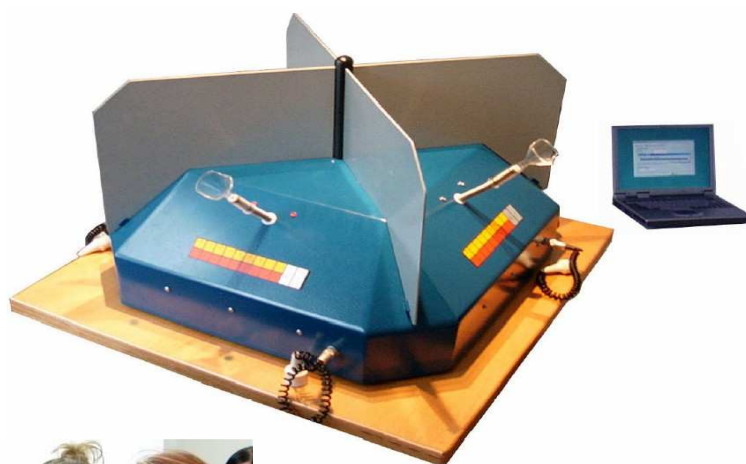
Hodnocení znečištění vzduchu pachovými látkami se provádí pomocí Olfaktometru model č. TO8-4, System Mannebeck, výrobce ECOMA, Havighorster Weg.12, D-24211 Honigsee. Konstrukce olfaktometru splňuje v plném rozsahu normy VDI standard 3881/3882 (SRN) a evropský standard ČSN EN 13725.

Poslední kalibrace přístroje: 20.11.2015

Odběr vzorků znečištěného vzduchu je prováděn do Nalophanových vaků pomocí vzorkovací nádoby ECOMA Vacuum Sampling Device – Serial No.: EP.131.02 průtokem 10l/min. V případě vzorkování plošných zdrojů je použit příklop o rozměrech 180x180 cm nebo válec o průměru 29 cm. V případě vzorkování na definovaném výduchu je vzorek vzduchu nasáván pomocí teflonové hadičky o vnitřním průměru 5-8mm. Vzorkovací Nalophanové vaky jsou po každém odběru vzorku vyměněny za nové.

Měření pachových emisí je prováděno podle ČSN EN 13725 (použitá metoda: metoda ANO/NE dle kap. 8.1.2).

Pro olfaktometrické měření se používá pachově neutrální vzduch, který je nasáván přes bezpachové a sušící filtry s aktivním uhlím pomocí bezolejového kompresoru DK 50 2V S, EKOM s.r.o. Piešťany.



3. POPIS ODBĚROVÝCH MÍST



Odběrové místo č. 1 - v areálu mateřské školy

typ vzorku: jednorázový

umístění odb. místa: cca 3m od budovy mateřské školy

porost: tráva, jehličnaté stromy

zástavba: cca 15m od panelového a rodinného domu

doprava: vzorkování neovlivněno dopravou

průmysl: činnost v areálu firmy Moravia Canc

GPS souřadnice: 49°02'24.9"N 17°49'09.2"E

počasí: zataženo

stupeň intenzity zápachu: 0



Klimatické podmínky během odběru	
Datum	8.11.2017
Čas odběru	9:49 hod.
průměrná rychlost větru	bezvětří
průměrný směr větru	bezvětří
relativní vlhkost	57%
teplota	9,6°C
tlak	984hPa

Odběrové místo č. 2 - u pálenice

typ vzorku: jednorázový

umístění odb. místa: cca 50 m od haly Moravia Canc

porost: vzrostlé stromy, opadané lístí

zástavba: budova pálenice, za potokem haly

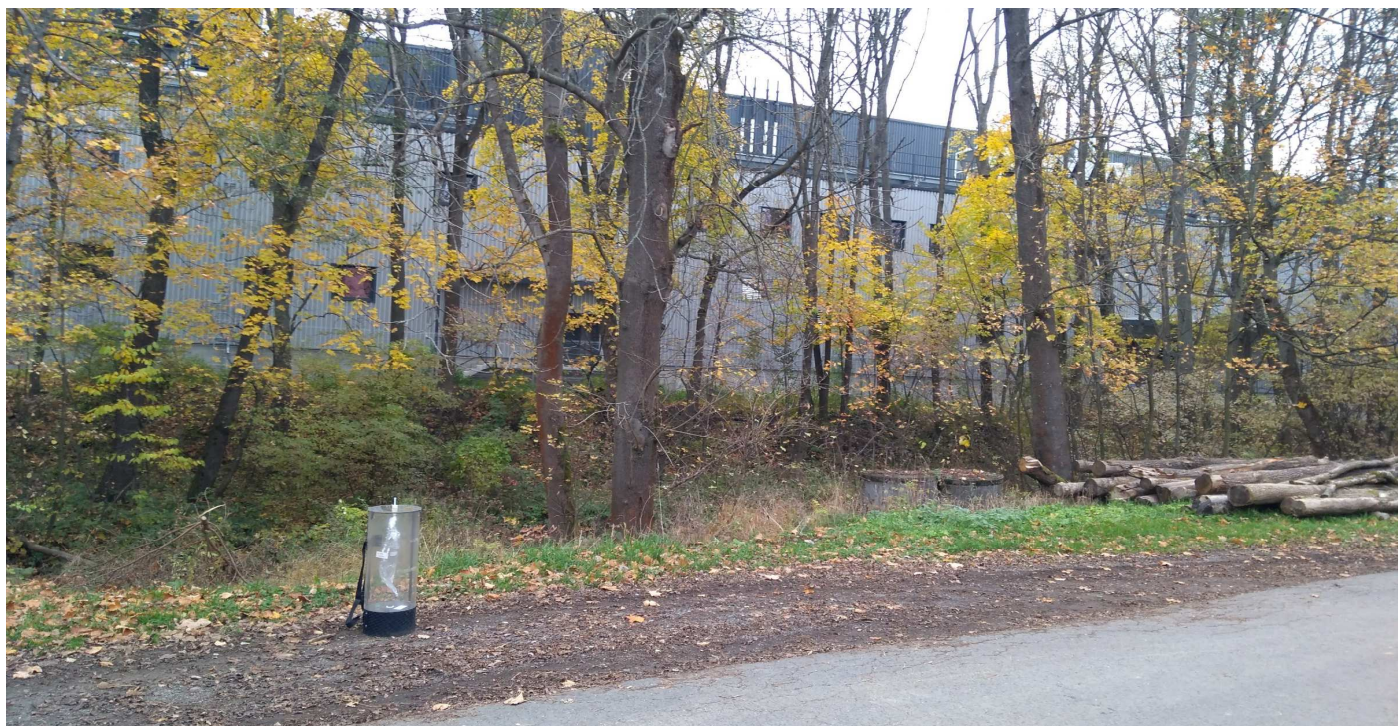
doprava: vzorkování neovlivněno dopravou

průmysl: činnost firmy Moravia Canc

GPS souřadnice: 49°02'31.8"N 17°49'21.3"E

počasí: zataženo

stupeň intenzity zápachu: 0



Klimatické podmínky během odběru	
Datum	8.11.2017
Čas odběru	9:53 hod.
průměrná rychlost větru	bezvětrí
průměrný směr větru	bezvětrí
relativní vlhkost	57%
teplota	9,6°C
tlak	984hPa

Odběrové místo č. 3 - Moravia Canc - začátek zóny

typ vzorku: jednorázový

umístění odb. místa: u cesty cca 2 m od betonového oplocení

porost: vysoké roští, cca 20 m zahrádky bez lidí

zástavba: haly a budovy firmy Moravia Canc

doprava: vzorkování neovlivněno dopravou

průmysl: činnost firmy Moravia Canc

GPS souřadnice: 49°02'33.8"N 17°49'31.1"E

počasí: zataženo

stupeň intenzity zápachu: 0



Klimatické podmínky během odběru	
Datum	8.11.2017
Čas odběru	9:59 hod.
průměrná rychlost větru	bezvětří
průměrný směr větru	bezvětří
relativní vlhkost	57%
teplota	9,6°C
tlak	984hPa

Odběrové místo č. 4 - Moravia Canc - brána

typ vzorku: jednorázový

umístění odb. místa: u brány firmy Moravia Canc

porost: vysoké křoví, za cestou pole

zástavba: budovy a haly firmy Moravia Canc

doprava: vzorkování neovlivněno dopravou

průmysl: činnost firmy Moravia Canc

GPS souřadnice: 49°02'34.5"N 17°49'42.8"E

počasí: zataženo

stupeň intenzity zápachu: 0



Klimatické podmínky během odběru

Datum	8.11.2017
Čas odběru	10:05 hod.
průměrná rychlost větru	bezvětří
průměrný směr větru	bezvětří
relativní vlhkost	57%
teplota	9,6°C
tlak	984hPa

4. NAMĚŘENÉ KONCENTRACE PACHOVÝCH LÁTEK

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

AUTORIZOVANÝ PROTOKOL č. 66374/2017

Zákazník : ENVitech Bohemia s.r.o.
Ovocná 1021/34
161 00 Praha

Číslo zakázky : 38300
Příjem vzorku : 8.11.2017
Vyšetření vzorku : 8.11.2017 - 13.11.2017
Číslo jednací : ZU/33542/2017
Číslo spisu : S-ZU/33542/2017
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : 171031-685

Vzorek číslo :	122921	Čas odběru : 9:49 - 9:50
Datum odběru :	8.11.2017	
Název vzorku :	MM1 - v areálu mateřské školy	
Místo odběru :	Město Bojkovice	
Matrice :	ovzduší vnější	
Vzorkoval :	Zarzycki Jiří , Hellebrandová Lucie Ing.	
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 109.02 (Zákon o ochraně ovzduší 201/2012 Sb.)	
Způsob odběru :	vzorkovací nářadí	
Účel odběru :	dle požadavku zákazníka	

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
koncentrace pachových látek	3	dB	A	SOP OV 401 ²	-
koncentrace pachových látek	<4	oug/m ³	A	SOP OV 401 ²	-

Upřesnění SOP :
SOP OV 401 (ČSN EN 13725)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :
(²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření $k=2$, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Zarzycki Jiří
Protokol vyhotovil: Zarzycki Jiří
Počet stran: 1
Dne: 21.11.2017

Ing. Lucie Hellebrandová
vedoucí Oddělení ovzduší

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

AUTORIZOVANÝ PROTOKOL č. 66228/2017

Zákazník : ENVITech Bohemia s.r.o.
Ovocná 1021/34
161 00 Praha

Číslo zakázky : 38300
Příjem vzorku : 8.11.2017
Vyšetření vzorku : 8.11.2017 - 13.11.2017
Číslo jednací : ZU/33542/2017
Číslo spisu : S-ZU/33542/2017
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : 171031-685

Vzorek číslo :	122922	Čas odběru : 9:53 - 9:57
Datum odběru :	8.11.2017	
Název vzorku :	MM2 - u pánence	
Místo odběru :	Město Bojkovice	
Matrice :	ovzduší vnější	
Vzorkoval :	Zarzycki Jiří, Hellebrandová Lucie Ing.	
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 109.02 (Zákon o ochraně ovzduší 201/2012 Sb.)	
Způsob odběru :	vzorkovací nářadí	
Účel odběru :	dle požadavku zákazníka	

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
koncentrace pachových látek	3	dB	A	SOP OV 401 ²	-
koncentrace pachových látek	<4	ouE/m ³	A	SOP OV 401 ²	-

Upřesnění SOP :
SOP OV 401 (ČSN EN 13725)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :
⁽²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Zarzycki Jiří
Protokol vyhotovil: Zarzycki Jiří
Počet stran: 1
Dne: 20.11.2017

Ing. Lucie Hellebrandová
vedoucí Oddělení ovzduší

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

AUTORIZOVANÝ PROTOKOL č. 66231/2017

Zákazník : ENVitech Bohemia s.r.o.
Ovocná 1021/34
161 00 Praha

Číslo zakázky : 38300
Příjem vzorku : 8.11.2017
Vyšetření vzorku : 8.11.2017 - 13.11.2017
Číslo jednací : ZU/33542/2017
Číslo spisu : S-ZU/33542/2017
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : 171031-685

Vzorek číslo : 122923
Datum odběru : 8.11.2017 Čas odběru : 9:59 - 10:01
Název vzorku : MM3 - Moravie Canc - začátek zóny
Místo odběru : Město Bojkovice
Matrice : ovzduší vnější
Vzorkoval : Zarzycki Jiří, Hellebrandová Lucie Ing.
Metoda vzork. : SOP VZ OV 109.02 (Zákon o ochraně ovzduší 201/2012 Sb.)
Způsob odběru : vzorkovací nářadí
Účel odběru : dle požadavku zákazníka

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
koncentrace pachových látek	3	dB	A	SOP OV 401 ²⁾	-
koncentrace pachových látek	<4	oug/m ³	A	SOP OV 401 ²⁾	-

Upřesnění SOP :
SOP OV 401 (ČSN EN 13725)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :

²⁾ - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

Metody v sloupci TYP: "A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběrů vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Zarzycki Jiří
Protokol vyhotovil: Zarzycki Jiří
Počet stran: 1
Dne: 20.11.2017

Ing. Lucie Hellebrandová
vedoucí Oddělení ovzduší

Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Partyzánské náměstí 7, 702 00 Ostrava

AUTORIZOVANÝ PROTOKOL č. 66232/2017

Zákazník : ENVitech Bohemia s.r.o.
Ovocná 1021/34
161 00 Praha

Číslo zakázky : 38300
Příjem vzorku : 8.11.2017
Vyšetření vzorku : 8.11.2017 - 13.11.2017
Číslo jednací : ZU/33542/2017
Číslo spisu : S-ZU/33542/2017
Spisový znak : 4.0.3

Číslo objednávky : 171031-685

Vzorek číslo :	122924	Čas odběru : 10:05 - 10:06
Datum odběru :	8.11.2017	
Název vzorku :	MM4 - Moravia Canc - brána	
Místo odběru :	Město Bojkovice	
Matrice :	ovzduší vnější	
Vzorkoval :	Zarzycki Jiří , Hellebrandová Lucie Ing.	
Metoda vzork. :	SOP VZ OV 109.02 (Zákon o ochraně ovzduší 201/2012 Sb.)	
Způsob odběru :	vzorkovací nářadí	
Účel odběru :	dle požadavku zákazníka	

Výsledky zkoušení - chemické vyšetření

Ukazatel	Hodnota	Jednotka	TYP	Použitá metoda	Nejistota
koncentrace pachových látek	3	dB	A	SOP OV 401 ²	-
koncentrace pachových látek	<4	oug/m ³	A	SOP OV 401 ²	-

Upřesnění SOP :
SOP OV 401 (ČSN EN 13725)

Místo provedení zkoušky (pracoviště) :
(2) - analýzy provedeny pracovištěm Ostrava (Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava)

Metody v sloupci TYP-"A" akreditovaná zkouška

< - výsledek pod mez detekce, > - výsledek je vyšší než uvedená hodnota

Výsledky se týkají pouze zkoušených vzorků.

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Uvedené rozšířené nejistoty měření jsou součinem standardní nejistoty měření a koeficientu rozšíření k=2, což odpovídá hladině spolehlivosti přibližně 95 %, nezohledňují vlivy odběru vzorků.

Vedoucí CHL : Doškářová Šárka, RNDr.
Kontroloval : Zarzycki Jiří
Protokol vyhotovil: Zarzycki Jiří
Počet stran: 1
Dne: 20.11.2017

Ing. Lucie Hellebrandová
vedoucí Oddělení ovzduší

5. ZÁVĚR

Dne 8.11.2017 byly ve městě Bojkovice, v okolí podniku Moravia Canc, odebrány celkem 4 vzorky ovzduší pro následnou analýzu pachu v ovzduší. Jednalo se o jednorázové vzorky, které byly odebrány na předem vytipovaných místech za běžného provozu firmy Moravia Canc. Vzorky byly odebrány za přítomnosti pana starosty Mgr. Víceníka.

Dodatečně a navíc k vzorkování bylo součástí také takzv. komisionální posouzení stupně intenzity zápachu. Tři přítomné osoby (2 vzorkaři a 1 technik) hodnotily stupeň obtěžování zápachem. Na každém vzorkovaném místě byl tento stupeň roven 0, čili zcela bez čichového vjemu.

Vzorky byly následně dne 8.11.2017 a 9.11.2017 analyzovány v laboratoři ZÚ Ostrava a byly stanoveny koncentrace pachových látek.

Celkový přehled - výsledky zkoušení				
Označení	Odběrové místo	Čas a datum odběru	ou _E /m ³	dB
č.1	v areálu mateřské školy	8.11.2017 9:49	<4	3,0
č.2	u pálenice	8.11.2017 9:53	<4	3,0
č.3	Moravia Canc - začátek zóny	8.11.2017 9:59	<4	3,0
č.4	Noravia Canc - brána	8.11.2017 10:05	<4	3,0

Poznámka:

V současné době neexistují zákonné limity pro pachové látky, byly zrušeny v roce 2006.

Stupně intenzity zápachu ze staré normy ČSN 83 5030:

- 0 zcela bez čichového vjemu
- 1 pach blízký prahové koncentraci detekce pachu
- 2 slabý neobtěžující pach
- 3 obtěžující pach
- 4 silně obtěžující pach
- 5 nesnesitelný pach

6. PŘÍLOHY PROTOKOLU

Kalibrační list přístroje



TECHNICKÉ SLUŽBY OCHRANY OVZDUŠÍ PRAHA, a.s.

Kalibrační laboratoř emisí akreditovaná ČIA podle ČSN EN 17025 pod č. 2319



Jenečská 146/44, 161 00 Praha 6

KALIBRAČNÍ LIST

číslo: **K/2631/15/00**

Předmět kalibrace

OLFAKTOMETR TO8

Zadavatel kalibrace

Zdravotní Ústav se sídlem v Ostravě, prac. Karviná
Partyzánské náměstí 7, 702 Ostrava

Schválil

Luboš Holub
zástupce vedoucího kalibrační laboratoře

tel.: 220 560 200

fax: 220 561 596

e-mail:teso@teso.cz



Počet výtisků :

1

Zakázka číslo:

K/2631/15/00

Počet stran :

2

Počet příloh :

1

Datum vydání :

20.11.2015

Výtisk číslo:

1

Certifikát kalibračního plynu



SOCIETÀ ITALIANA ACETILENE E DERIVATI
S.I.A.D. S.p.A.
24126 Bergamo, Italy - Via S. Bernardino, 92
Tel. +39 035 328111 - Fax +39 035 315486
www.siad.com - siad@siad.eu
Capitale Sociale - Share Capital € 25.000.000 i.v. - paid up
P.I.V.A., C.F., Reg. Impr. Bg - VAT and Fiscal Nr.: (IT) 00209070168
R.E.A. BG-15532 - Export: BG 000472

Stabilimento di Osio Sopra
24040 Osio Sopra (BG)
S.S. 525 del Brembo, 1
Tel. 035/328446
Fax 035/502208
e-mail: ricerca@siad.eu

16/10/2017

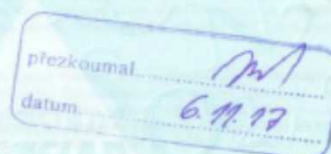
Messers

SIAD CZECH SPOL S.R.O.
U Sýpký, 417 CZ-664 61
RAJHRADICE

Delivery address **U Sýpký, 417 CZ-664 61 RAJHRADICE EE**
Certificate nr. **25519 (219167 / 10213)**
Customer reference **17-06487 - 24/08/2017** Customer order date **24/08/2017**
Mixture type **Miscela Gas CampioneBombole da 10 L, ALL, Gas** **Certified Mixture**

Certified composition

Components	Requested Balance	Certificated value Balance	Expanded Uncertainty
NITROGEN			
BUTANOL, 1-	= 60,0 ppmmol	= 61,1 ppmmol	1,5 ppmmol



The reported uncertainties of the results are based on the standard uncertainties multiplied by a coverage factor of $k=2$, providing a level of confidence of approximately 95%.

ADR Classification **UN 1956 GAS COMPRESSO, N.A.S. (azoto, alcol butilico), 2.2 - SCHEDA CEFIC 20G1A**

MSDS number **SI-1956_218** Code for preparation **ISO 6142** Code for analysis **ISO 6143**

Referibility **Mixture prepared with gravimetric method. The masses used to calibrate the scales has been calibrated by ACCREDIA LAT Centre 55. Certificate number: 511, 512, 2567, 2568, A1179.**

Notes

Analyst **Pirotta Stefano** Analysis date **13/10/2017**
Guarantee of stability until **13/10/2019**
Minimum temperature for use and stock **0 °C** Minimum pressure for use **10% Press -25% peso**
Maximum temperature for use and stock **50 °C**
Cyl. capacity (l) **10,0** Cyl. pressure (bar abs) **50,00** Cyl. content **0,50 m3**
Identification numt **335605** Barcode **S5175127** Batch **ARA0202107**

- please turn over -

SIAD S.p.A. - The research responsible
Ing. Giorgio Bissolatti

Autorizační rozhodnutí



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Č.j.:
290/820/10/HS

Praha dne
17.1.2010

OSVĚDČENÍ

Ministerstva životního prostředí

Ministerstvo životního prostředí, orgán státní správy příslušný podle § 43 písm. u) zákona č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší a o změně některých dalších zákonů, (zákon o ochraně ovzduší), ve znění pozdějších předpisů, k vydávání rozhodnutí o autorizaci podle § 15 odst. 1 písm. a) a osvědčení o jeho prodloužení podle § 15 odst. 12 tohoto zákona, po posouzení žádosti Zdravotního ústavu se sídlem v Ostravě rozhodlo takto:

Zdravotnímu ústavu se sídlem v Ostravě, Centrum hygienických laboratoří
Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava, IČ 71003996

se prodlužuje doba platnosti autorizace ke stanovení koncentrace pachových látek a míry obtěžování zápachem

podle § 15 odst. 1 písm. a) zákona o ochraně ovzduší vydané rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. 3571a/740/06/07 ze dne 28. 2. 2007.

Doba platnosti rozhodnutí o autorizaci se prodlužuje do 28. 2.2015.

Odůvodnění:

Doručením žádosti o prodloužení platnosti autorizace ke stanovení koncentrace pachových látek a míry obtěžování zápachem podle § 15 odst. 12 zákona o ochraně ovzduší bylo dne 11. 2. 2010 v souladu s § 44 zákona č. 500/2004 Sb., správního řádu, zahájeno správní řízení v uvedené věci. Žadatel je držitelem autorizace ke stanovení koncentrace pachových látek a míry obtěžování zápachem vydané rozhodnutím Ministerstva životního prostředí č.j. 3571a/740/06/07 ze dne 28. 2. 2007 na dobu do 28. 2.2010. Vzhledem k tomu, že žadatel nadále splňuje podmínky pro výkon této autorizované činnosti, byla autorizace prodloužena tak, jak je uvedeno ve výroku tohoto osvědčení. Doba platnosti autorizace je stanovena podle ustanovení § 15 odst. 12 zákona o ochraně ovzduší.

Ing. Jan Kužel
ředitel odboru ochrany ovzduší
Otisk kulatého razítka MŽP
červené barvy č. 14

Na vědomí: ČIŽP ředitelství Praha



Ministerstvo životního prostředí
České republiky

Zdravotní ústav se sídlem
Doručeno: 25.02.2010
ZU/03793/2010
listy: 1 přílohy: 1



ODESÍLATEL:

Ministerstvo životního prostředí
Vršovická 1442/65
100 10 Praha 10
Česká republika

ADRESÁT:

Zdravotní ústav Ostrava
Petr Hapala
Partyzánské nám. 7
702 00 Ostrava

PID:

Č.j.: 7274/ENV/10

MID:

Ověřovací doložka konverze do dokumentu v listinné podobě

Ověřuji pod číslem 28970 , že tento dokument, který vznikl převedením vstupu v elektronické podobě do podoby listinné, skládající se z 1 listů, se doslovně shoduje s obsahem vstupu.

Ověřující osoba: Matej Velas

Ministerstvo životního prostředí dne 23.02.2010



Podpis:

Tento dokument vznikl konverzí do listinné podoby podle §69a zákona 190/2009 Sb. z elektronického originálu dokumentu, vytvořeného zaměstnancem Ministerstva životního prostředí (dále jen "ministerstvo"), z důvodu nemožnosti zaslání do datové schránky adresáta.

K originálu dokumentu byla doplněna tato první strana ověřující pravost dokumentu.

Pokud jste adresát tohoto dokumentu a přejete si získat tento dokument v elektronické podobě obraťte se prosím na odbor protokolu ministerstva. Pokud máte podezření na neautentičnost dokumentu, kontaktujte neprodleně odbor protokolu ministerstva k ověření.

Celkový počet příloh: ks.

Osvědčení o účasti v mezilaboratorním porovnání olfaktometrie



ČESKÝ SVAZ CHEMICKÝCH INŽENÝRŮ - PRACOVNÍ SKUPINA PRO PACHOVÉ LÁTKY

ČSCHI, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

č.j.: 08/07

kód laboratoře: 3

OSVĚDČENÍ O ÚČASTI V MEZILABORATORNÍM POROVNÁVÁNÍ OLFAKTOMETRIE – 1. KOLO

Identifikace organizátora, který vystavil osvědčení:

ČESKÝ SVAZ CHEMICKÝCH INŽENÝRŮ - PRACOVNÍ SKUPINA PRO PACHOVÉ LÁTKY
ČSCHI, Novotného lávka 5, 116 68 Praha 1

Předmět a termín pořádání mezilaboratorního porovnávání:

Stanovení koncentrace pachových látek dynamickou olfaktometrií podle ČSN EN 13725
Mezilaboratorní porovnávání proběhlo v termínu 19.11.2007.

Identifikace laboratoře, držitele osvědčení:

**Zdravotní ústav se sídlem v Ostravě
Centrum hygienických laboratoří
Partyzánské nám. 7, 702 00 Ostrava**

Datum vystavení osvědčení

6.12.2007

Výsledek laboratoře

Svémi výsledky, vyhodnocenými podle ČSN EN 13725 Kvalita ovzduší – Stanovení koncentrace pachových látek dynamickou olfaktometrií, dosáhla výše uvedená laboratoř při analýze vzorků požadovanou úroveň výsledků u všech stanovených ukazatelů a **vyhověla** tak podmínkám základní úrovně vnější kontroly laboratoří.

Jméno a podpis odpovědné osoby, razítko organizátora



Ing. Tomáš Paul

Telefon: 221 082 333
Fax: 221 082 366

strana
1 z 1

E-mail: cschi@csvts.cz
Internet: <http://www.cschi.cz>

Výsledky členů komise pro posuzování zápachu

Výpočet koncentrace pachových látek					
Měření:	Město Bojkovice				
Odběrové místo:	vzorek_MM1				
Datum odběru:	8.11.2017				
Datum měření:	8.11.2017 / 9.11.2017				
Předředění	vzorek nebyl předředěn				
Výsledek měření po předředění	Z _{ite, pan}	2	3,0 dB		
Výsledek měření:	Z _{ite, pan}	2,0	3,0 dB		
	Z _{ite}	2,0			
skupina 1	ČL	série 2	Z _{ite}	ΔZ	poznámka
8.11.2017, 15:09	DR	série 2	2	1,0	
	HH	série 2	2	1,0	
	IM	série 2	2	1,0	
	ČL	série 3	2	1,0	
	DR	série 3	2	1,0	
	HH	série 3	2	1,0	
	IM	série 3	2	1,0	
skupina 2	KS	série 2	2	1,0	
9.11.2017, 6:26	MH	série 2	2	1,0	
	MV	série 2	2	1,0	
	WA	série 2	2	1,0	
	KS	série 3	2	1,0	
	MH	série 3	2	1,0	
	MV	série 3	2	1,0	
	WA	série 3	2	1,0	

Naměřené jednotky pachových látek jednotlivých členů panelu posuzovatelů							
panel posuzovatelů		série 1		série 2		série 3	
		ouE/m ³	(ΔZ) [*]	ouE/m ³	(ΔZ) [*]	ouE/m ³	(ΔZ) [*]
skupina 1 8.11.2017, 15:09	ČL	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	DR	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	HH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	IM	2	3,0	2	3,0	2	3,0
skupina 2 9.11.2017, 6:26	KS	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MV	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	WA	2	3,0	2	3,0	2	3,0

Poznámka:

Z_{ite} - odhad individuální prahové koncentrace detekce vyjádřený jako zředňovací poměr

$Z_{ite, pan}$ - geometrický průměr Z_{ite} všech platných členů komise pro jedno měření, po zpětné zkoušce komise

ΔZ - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, parametr musí splňovat podmínku $-5 \leq \Delta Z \leq 5$

(ΔZ)^{*} - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, jedná se o individuální odhad vypočtený jen z jedné série měření

nezařazen - výsledky daného posuzovatele nevyhovují podmínce retrospektivního výběru dle ČSN EN13725 kapitola 9.2.3.

První série měření je vždy pro výpočet systematicky vypuštěna dle ČSN EN 13725 kapitola 8.5

Výpočet koncentrace pachových látek					
Měření:	Město Bojkovice				
Odběrové místo:	vzorek_MM2				
Datum odběru:	8.11.2017				
Datum měření:	8.11.2017 / 9.11.2017				
Předředění	vzorek nebyl předředěn				
Výsledek měření po předředění	$Z_{ite, pan}$	2	3,0	dB	
Výsledek měření:	$Z_{ite, pan}$	2,0	3,0	dB	
	Z_{ite}	2,0			
skupina 1	ČL	série 2	Z_{ite}	ΔZ	poznámka
8.11.2017, 15:17	DR	série 2	2	1,0	
	HH	série 2	2	1,0	
	IM	série 2	2	1,0	
	ČL	série 3	2	1,0	
	DR	série 3	2	1,0	
	HH	série 3	2	1,0	
	IM	série 3	2	1,0	
skupina 2	KS	série 2	2	1,0	
9.11.2017, 6:33	MH	série 2	2	1,0	
	MV	série 2	2	1,0	
	WA	série 2	2	1,0	
	KS	série 3	2	1,0	
	MH	série 3	2	1,0	
	MV	série 3	2	1,0	
	WA	série 3	2	1,0	

Naměřené jednotky pachových látek jednotlivých členů panelu posuzovatelů							
panel posuzovatelů		série 1		série 2		série 3	
		ouE/m ³	(ΔZ)*	ouE/m ³	(ΔZ)*	ouE/m ³	(ΔZ)*
skupina 1	ČL	2	3,0	2	3,0	2	3,0
8.11.2017, 15:17	DR	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	HH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	IM	2	3,0	2	3,0	2	3,0
skupina 2	KS	2	3,0	2	3,0	2	3,0
9.11.2017, 6:33	MH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MV	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	WA	2	3,0	2	3,0	2	3,0

Poznámka:
 Z_{ite} - odhad individuální prahové koncentrace detekce vyjádřený jako zředovací poměr
 $Z_{ite, pan}$ - geometrický průměr Z_{ite} všech platných členů komise pro jedno měření, po zpětné zkoušce komise
 ΔZ - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, parametr musí splňovat podmínku $-5 \leq \Delta Z \leq 5$
 $(\Delta Z)^*$ - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, se}$, jedná se o individuální odhad vypočtený jen z jedné série měření
nezařazen - výsledky daného posuzovatele nevyhovují podmínce retrospektivního výběru dle ČSN EN13725 kapitola 9.2.3.
První série měření je vždy pro výpočet systematicky vypuštěna dle ČSN EN 13725 kapitola 8.5

Výpočet koncentrace pachových látek					
Měření: Odběrové místo: Datum odběru: Datum měření: Předředění			Město Bojkovice vzorek_MM3 8.11.2017 8.11.2017 / 9.11.2017 vzorek nebyl předředěn		
Výsledek měření po předředění			$Z_{ite, pan}$	2	3,0 dB
Výsledek měření:			$Z_{ite, pan}$	2,0	3,0 dB
			Z_{ite}	2,0	
skupina 1	ČL	série 2	Z_{ite}	2	1,0
8.11.2017, 15:23	DR	série 2		2	1,0
	HH	série 2		2	1,0
	IM	série 2		2	1,0
	ČL	série 3		2	1,0
	DR	série 3		2	1,0
	HH	série 3		2	1,0
	IM	série 3		2	1,0
skupina 2	KS	série 2		2	1,0
9.11.2017, 6:39	MH	série 2		2	1,0
	MV	série 2		2	1,0
	WA	série 2		2	1,0
	KS	série 3		2	1,0
	MH	série 3		2	1,0
	MV	série 3		2	1,0
	WA	série 3		2	1,0

Naměřené jednotky pachových látek jednotlivých členů panelu posuzovatelů							
panel posuzovatelů		série 1		série 2		série 3	
		ouE/m ³	(ΔZ) [*]	ouE/m ³	(ΔZ) [*]	ouE/m ³	(ΔZ) [*]
skupina 1 8.11.2017, 15:23	ČL	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	DR	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	HH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	IM	2	3,0	2	3,0	2	3,0
skupina 2 9.11.2017, 6:39	KS	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MV	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	WA	2	3,0	2	3,0	2	3,0

Poznámka:

Z_{ite} - odhad individuální prahové koncentrace detekce vyjádřený jako zředovací poměr

$Z_{ite, pan}$ - geometrický průměr Z_{ite} všech platných členů panelu pro jedno měření, po zpětné zkoušce komise

ΔZ - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, parametr musí splňovat podmínku $-5 \leq \Delta Z \leq 5$

(ΔZ)^{*} - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, jedná se o individuální odhad vypočtený jen z jedné série měření

nezařazen - výsledky daného posuzovatele nevyhovují podmínce retrospektivního výběru dle ČSN EN13725 kapitola 9.2.3.

První série měření je vždy pro výpočet systematicky vypuštěna dle ČSN EN 13725 kapitola 8.5

Výpočet koncentrace pachových látek					
Měření:	Město Bojkovice				
Odběrové místo:	vzorek_MM4				
Datum odběru:	8.11.2017				
Datum měření:	8.11.2017 / 9.11.2017				
Předředění	vzorek nebyl předředěn				
Výsledek měření po předředění	Z _{ite, pan}	2	3,0 dB		
Výsledek měření:	Z _{ite, pan}	2,0	3,0 dB		
	Z _{ite}	2,0			
skupina 1	ČL	série 2	Z _{ite}	ΔZ	poznámka
8.11.2017, 15:29	DR	série 2	2	1,0	
	HH	série 2	2	1,0	
	IM	série 2	2	1,0	
	ČL	série 3	2	1,0	
	DR	série 3	2	1,0	
	HH	série 3	2	1,0	
	IM	série 3	2	1,0	
	skupina 2	KS	série 2	2	1,0
9.11.2017, 6:45	MH	série 2	2	1,0	
	MV	série 2	2	1,0	
	WA	série 2	2	1,0	
	KS	série 3	2	1,0	
	MH	série 3	2	1,0	
	MV	série 3	2	1,0	
	WA	série 3	2	1,0	

Naměřené jednotky pachových látek jednotlivých členů panelu posuzovatelů							
panel posuzovatelů		série 1		série 2		série 3	
		ouE/m ³	(ΔZ) [*]	ouE/m ³	(ΔZ) [*]	ouE/m ³	(ΔZ) [*]
skupina 1 8.11.2017, 15:29	ČL	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	DR	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	HH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	IM	2	3,0	2	3,0	2	3,0
skupina 2 9.11.2017, 6:45	KS	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MH	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	MV	2	3,0	2	3,0	2	3,0
	WA	2	3,0	2	3,0	2	3,0

Poznámka:

Z_{ite} - odhad individuální prahové koncentrace detekce vyjádřený jako zředovací poměr

$Z_{ite, pan}$ - geometrický průměr Z_{ite} všech platných členů komise pro jedno měření, po zpětné zkoušce komise

ΔZ - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, parametr musí splňovat podmínku $-5 \leq \Delta Z \leq 5$

(ΔZ)^{*} - poměr mezi Z_{ite} a $Z_{ite, pan}$, jedná se o individuální odhad vypočtený jen z jedné série měření

nezařazen - výsledky daného posuzovatele nevyhovují podmínce retrospektivního výběru dle ČSN EN13725 kapitola 9.2.3.

První série měření je vždy pro výpočet systematicky vypuštěna dle ČSN EN 13725 kapitola 8.5