



Certifikát o výsledcích zkoušek

Výrobek: Foggystop, SignUS Corporation série FG2589-2013

Zkoušeno: Fyzikálně technický zkušební ústav s.p., Pikardská 1337/7, Ostrava ,
Autorizovaná osoba 210.

Protokol o zkoušce č. 13.0438 -88 ze dne 17.9.2013

Výsledek zkoušky pohlcování vlhkosti:

Foggystop série FG2589-2013 je schopen vysušit 1m³ **vlhkého vzduchu relativní vlhkosti 80-85% na hodnotu 15-20% relativní vlhkosti, přičemž pojme 13,36 g vody během 24 hodin.**

Závěr: Výpočtem lze prokázat, že v prostředí osobního automobilu o objemu kabiny 3-5 m³ dojde během 12 hodin ke snížení relativní vlhkosti uvnitř kabiny tak, aby nebylo dosaženo rosného bodu na sklech ani při změně okolní teploty o 15^o C (maximálního poklesu teploty v nočních hodinách nebo při prudké změně počasí).

Nedílnou součástí tohoto certifikátu je **Protokol o zkoušce č. 13.0438 -88** Autorizované osoby 210, **Fyzikálně technického zkušební ústavu s.p., Pikardská 1337/7, Ostrava**

SignUS

SIGNUS Technology Corporation
1220 N Market Street, Suite 606
Wilmington, DE 19801 USA

Gordon Gibble
Authorized signature

SIGNUS Corporation, organizační složka
Pohraniční 104, 703 00 Ostrava
IČO: 29457611

Společnost je zapsána v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Ostravě, oddíl A, vložka 21005



FYZIKÁLNĚ TECHNICKÝ ZKUŠEBNÍ ÚSTAV

státní podnik
Autorizovaná osoba 210

PROTOKOL O ZKOUŠCE č.: 13.0438 - 88

Zkouška: **Absorpce vlhkosti**

Přihlašovatel: **TRAIVA, s.r.o.**
Pohraniční 678/104, 703 00 Ostrava

Výrobce: **TRAIVA, s.r.o.**
Pohraniční 678/104, 703 00 Ostrava

Zkoušený předmět: **Pohlčovač vlhkosti**
Typ: Foggy Stop

Provedení výrobku: -----

Číslo vzorku: **18514**

Číslo certifikátu: -----

Zkušební vzorek dodán: **17.09.2013**

Vzorek zkoušen podle: **Požadavku zákazníka**

Odchyly od zkušebního postupu: -----

Odpovědný pracovník: Ing. Tomáš Štula, Ph.D. Vedoucí AZL Vypracoval: Ing. Josef Navrátil

Datum vydání: 30.09.2013

Počet stran: 1/3

Počet příloh: -----



Výsledky zkoušek obsažené v tomto protokolu se týkají pouze zkoušených předmětů a nenahrazují jiné dokumenty.
V žádném případě se protokol nesmí, bez písemného souhlasu zkušebny, reprodukovat jinak než celý.

Zkoušený předmět: Foggy Stop, tři vzorky

Postup zkoušek: Tři vzorky pohlcovače vlhkosti byly

1. rozbaleny a zváženy
2. vloženy do klimatizační komory na 24 hodiny
3. vyjmuty z klimatizační komory
4. zváženy

Zkušební podmínky:

Pro měření hmotnosti T = (23 ± 2) °C; RH = (50 ± 5) %
 Klimatická komora T = (23 ± 2) °C; RH = (80 ± 5) %

**Použité měřicí přístroje
a zařízení:**

MĚŘICÍ BOX TK – 12	ev. č. 143
Klima Komora Vötsch VC ³ 0034	ev. č. 140
ALMEMO 2890-9	ev. č. 018
T/RH Sonda	ev. č. 020
Analytická váha BP 211 D	ev. č. 266

Výsledky zkoušek:

Měření hmotnosti [g]

Tabulka č. 1

hmotnost	Vzorek 1	Vzorek 2	Vzorek 3	Vzorek 4	Vzorek 5	Aritmetický Průměr
m_0 [g]	167,353	159,409	157,956	N/A	N/A	N/A
m_1 [g]	181,496	178,675	175,797	N/A	N/A	N/A
Δm [g]	14,143	19,268	17,841	N/A	N/A	17,083

Výpočet: $\Delta m = m_1 - m_0 = 178,675 - 159,409 = 19,266$ g

Výsledky zkoušek obsažené v tomto protokolu se týkají pouze zkoušených předmětů a nenahrazují jiné dokumenty.
 V žádném případě se protokol nesmí, bez písemného souhlasu zkušebny, reprodukovat jinak než celý.

Tabulka č. 2

1013,3 hPa 23°C	85%	80%	70%	60%	20%	15%
1 m ³	17,4650	16,4380	14,3830	12,3280	4,1095	3,0821
sušení na 15%	14,3829	13,3559	11,3009	9,2459	1,0274	
sušení na 20%	13,3555	12,3285	10,2735	8,2185		
DPT [°C]	20,34	19,36	17,23	14,82	-1,02	-4,44

V tabulce č. 2 jsou shrnuty základní vlastnosti vlhkého vzduchu při teplotě 23°C a atmosférickém tlaku 1013,3 hPa.

DPT... teplota rosného bodu

1 m³ vlhkého vzduchu RH = 80% obsahuje **16,438 g** vody.

Chceme-li tento objem vzduchu vysušit na hodnotu RH = 15% při konstantní teplotě, musíme odejmout 13,3559 g vody.

Porovnáním hodnot z tabulky č.1 a č.2 lze konstatovat, že zkoušené pohlcovače jsou schopny vysušit 1m³ vlhkého vzduchu z hodnot RH = (80-85)% na hodnotu RH = (15-20)% za vzažných podmínek 23°C a 1013,3 hPa.



Zkoušel: Ing. Josef Navrátil

Datum zkoušky: 18.09. až 19.09.2013

Výsledky zkoušek obsažené v tomto protokolu se týkají pouze zkoušených předmětů a nenahrazují jiné dokumenty.
V žádném případě se protokol nesmí, bez písemného souhlasu zkušebny, reprodukovat jinak než celý.