



Certificate of test results

Product: Foggystop, SignUS Corporation Series FG2589-2013

Tested: Physical Technical Testing Institute, Pikardska 1337/7, Ostrava,
The authorized person 210

Test report No. 13.0438 -88 dated September 17, 2013

The test result of moisture absorption:

Foggystop series FG2589-2013 is able to dry the wet one cubic meter of air relative humidity 80-85% to 15-20% relative humidity, which holds 13.36 g of water during 24 hours.

Conclusion:

The calculation can be shown that the environment of a car with a capacity of 3-5 m³ cabin is within 12 hours to reduce the relative humidity inside the cabin so that the dew point on windows has not been reached by change in ambient temperature of 15 ° C (maximum temperature change in night or a sudden change in weather).

An integral part of this certificate is Test report No. 13.0438 -88 Authorized persons 210, Physical Technical Testing Institute, Pikardska 1337/7, Ostrava, Czech Republic



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

Gordon Gibble

Authorized signature



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.