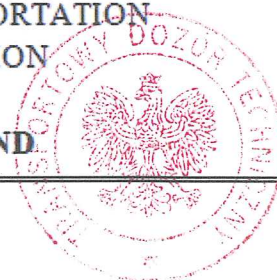




ZAWIADOMIENIE COMMUNICATION

wydane przez: **DYREKTORA TRANSPORTOWEGO
DOZORU TECHNICZNEGO**
issued by: **DIRECTOR OF TRANSPORTATION
TECHNICAL SUPERVISION**
ul. Chałubińskiego 8
00-613 Warszawa, POLAND



dotyczące: *UDZIELENIA HOMOLOGACJI*
concerning: *APPROVAL GRANTED*

ROZSZERZENIA HOMOLOGACJI
APPROVAL EXTENDED

~~ODMOWY HOMOLOGACJI~~
~~APPROVAL REFUSED~~

~~COFNIĘCIA HOMOLOGACJI~~
~~APPROVAL WITHDRAWN~~

~~OSTATECZNEGO ZANIECHANIA PRODUKCJI~~
~~PRODUCTION DEFINITELY DISCONTINUED~~

typu wyposażenia do zasilania gazem ciekłym (LPG) na podstawie Regulaminu ONZ nr 67.
of a type of LPG equipment pursuant to UN Regulation No. 67

Nr homologacji: **E20 67R-01 0725**
Approval No.:

Nr rozszerzenia: **03**
Extension No.:

1 Elementy wyposażenia do zasilania LPG:
LPG equipment considered:

Zbiornik typu ZT-615.00H łącznie z zestawem osprzętu podłączonego do niego - jak podano w Dodatku 1 do niniejszego Zawiadomienia.

Container of a type ZT-615.00H including the configuration of accessories fitted to the container, as laid down in appendix 1 to this annex.

~~Zawór ograniczający napełnienie do 80%~~
~~80 percent stop valve~~

~~Wskaźnik poziomu~~
~~level indicator~~

~~Nadeisnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy)~~
~~pressure relief valve (discharge valve)~~

~~Nadeisnieniowe urządzenie bezpieczeństwa~~
~~pressure relief device~~

~~Zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ~~
~~remotely controlled service valve with excess flow valve~~

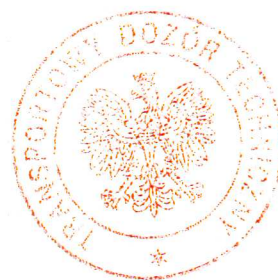
~~Zawór wielofunkcyjny (wielozawór) łącznie z następującym osprzętem:~~
~~multivalve, including the following accessories:~~

~~Gazoszczelna obudowa~~
~~gas-tight housing~~

~~Elektryczne złącze zasilania (pompa/organ sterujący)~~
~~power supply bushing (pump/actuators)~~

~~Pompa paliwa~~
~~Fuel pump~~

Parownik/regulator ciśnienia
Vaporizer/pressure regulator
 Zawór odcinający
Shut-off valve
 Zawór zwrotny
Non-return valve
 Nadeisnieniowy zawór bezpieczeństwa przewodu gazowego
Gas-tube pressure relief valve
 Złącze robocze
Service coupling
 Przewód giętki
Flexible hose
 Oddalony wlew paliwa
Remote filling unit
 Urządzenie wtrysku gazu lub wtryskiwacz
Gas injection device or injector
 Magistrala paliwowa
Fuel rail
 Urządzenie dawkujące gaz
Gas dosage unit
 Mieszalnik gazu
Gas mixing piece
 Elektroniczna jednostka sterująca
Electronic control unit
 Czujnik ciśnienia/temperatury
Pressure/temperature sensor
 Zespół filtra LPG
LPG filter unit



2	Nazwa handlowa lub marka <i>Trade name or mark</i>	STAKO
3	Nazwa i adres wytwórcy <i>Manufacturer's name and address</i>	STAKO Sp. z o. o. ul. Poznańska 54, PL-76-200 Słupsk
4	Nazwa i adres przedstawiciela wytwórcy (o ile występuje) <i>If applicable, name and address of manufacturer's representative</i>	nie dotyczy <i>N/A</i>
5	Data przedstawienia do homologacji: <i>Submitted for approval on:</i>	05.12.2016
6	Placówka techniczna odpowiedzialna za przeprowadzanie badań homologacyjnych: <i>Technical service responsible for conducting approval tests:</i>	INSTYTUT TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO ul. Jagiellońska 80 PL 03-301 Warszawa
7	Data sprawozdania wydanego przez tę placówkę: <i>Date of report issued by that service:</i>	21.11.2016
8	Numer sprawozdania wydanego przez tę placówkę: <i>Number of report issued by that service:</i>	11484/67/ZBH/16

9 Homologacja: ~~udzielona/odmówiona~~/rozszerzona/~~cofnięta~~
Approval: ~~granted/refused~~/extended/~~withdrawn~~

10 Powód (Powody) rozszerzenia homologacji (o ile występują):

- wprowadzenie siódmego rozszerzenia zaworu zespolonego marki Ceodeux o numerze homologacji E8 67R-012255 do tabeli akcesoriów zbiorników,
- wprowadzenie osłony gazoszczelnej firmy Prins o numerze homologacji E4 67R-010350, do listy wyposażenia zbiorników.

Reason(s) of extension (if applicable):

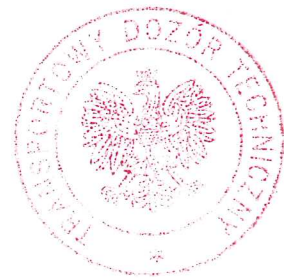
- *introduction of the 7th extension of the multi-valve Ceodeux, approved by E8 67R-012255 to the table of accessories of containers,*
- *introduction of Prins gas-tight cover, number of approval E4 67R-010350, to the list of accessories of containers.*

11 Miejscowość: **Warszawa**
Place: Warsaw

12 Data: **20 lutego 2017 r.**
Date: 20th of February 2017

13 Podpis:
Signature:


DIREKTOR
Jan Urbanowicz



14 Dokumenty załączone do wystąpienia o homologację lub jej rozszerzenie są dostępne na żądanie
The documents filed with application or extension of approval can be obtained upon request

Opis techniczny wraz z rysunkami

Technical description and drawings

Sprawozdanie z badań nr: **11484/67/ZBH/16**

Test report No.

1. Charakterystyki zbiorników ze zbiornika podstawowego (zestaw 00)
Container characteristics from the parent container (configuration 00)

- (a) Nazwa handlowa lub marka: **STAKO**
Trade name or mark:
- (b) Kształt: **specjalny, toroidalny**
Shape: special, toroidal
- (c) Materiał: **P310NB**
Material:
- (d) Otwory: **jeden, pod osprzęt zespolony z elektryczną pompą paliwa**
Openings: one, for accessories with electrical fuel pump
- (e) Grubość ścianki: **3,0 mm**
Wall thickness mm
- (f) Średnica (zbiorniki cylindryczne): **nie dotyczy**
Diameter (cylindrical container): N/A
- (g) Wysokość (specjalny kształt zbiornika): **270 mm**
Height (special container shape):
- (h) Powierzchnia zewnętrzna: **10600 cm²**
External surface: cm²
- (i) Zestaw osprzętu podłączonego do zbiornika: patrz Tabela 1
Configuration of accessories fitted to container: see table 1.

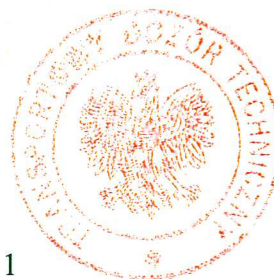


Tabela 1
Table 1

L. p. No.	Dotyczy Item	Typ Type	Nr homologacji Approval No.	Nr rozszerzenia Extension No.
a	Zawór ograniczający napełnienie do 80 % <i>80 per cent stop valve</i>	----	----	----
b	Wskaźnik poziomu <i>Level indicator</i>	----	----	----
c	Nadciśnieniowy zawór bezpieczeństwa (zawór upustowy) <i>Pressure relief valve (discharge valve)</i>	----	----	----
d	Zdalnie sterowany zawór roboczy z zaworem ograniczającym wypływ <i>Remotely controlled service valve with excess valve</i>	----	----	----
e	Pompa paliwa <i>Fuel pump</i>	VIALLE P01, P02, P03	E4 67R 010031	----
f	Zawór wielofunkcyjny (wielozawór) <i>Multi-valve</i>	VIALLE MVII, MVIII, MVII damp, MVII XL	E4 67R 010117	04
g	Gazoszczelna obudowa <i>Gas-tight housing</i>	VIALLE (TC 97)	E4 67R 010016	02
h	Elektryczne złącze zasilania (pompa/organ sterujący) <i>Power supply bushing (pump/actuators)</i>	----	----	----
i	Zawór zwrotny <i>Non return valve</i>	----	----	----
j	Nadciśnieniowe urządzenie bezpieczeństwa <i>Pressure relief device</i>	----	----	----

2. Wykaz rodziny zbiorników
List of the container family:

Tabela 2
(Table 2)

Lp. No.	Typ Type	Średnica/wysokość Diameter/Height [mm]	Pojemność Capacity [l]	Powierzchnia zewnątrzna External surface [cm ²]	Konfiguracja osprzętu Configuration of accessories
01	ZT-615.00H1	270	62	10400	00, 01, 02, 03, 04
02			67	10600	

3. Wykaz możliwych zestawów osprzętu podłączonego do zbiornika:
Lists of the possible configurations of accesories fitted to the container:

Tabela 3
(Table 3)

Lp. No.	Element wyposażenia Accessories	Typ Type	Nr homologacji Approval No.	Nr rozszerzenia Extension No.	Konfiguracja osprzętu Configuration of accessories
a	Pompa paliwowa (Fuel pump)	VIALLE PO1, PO2, PO3	E4 67R 010031		00
b	Wielozawór (Multivalve)	VIALLE MVII, MVIII, MVII damp, MVII XL	E4 67R 010117	04	
c	Gazoszczelna obudowa (Gas tight housing)	VIALLE (TC 97)	E4 67R 010016	02	01
d	Pompa paliwowa (Fuel pump)	VIALLE PO1, PO2, PO3	E4 67R 010031		
e	Wielozawór (Multivalve)	CEODEUX Seria 070050, 070051	E8 67R 012255	02	02
f	Gazoszczelna obudowa (Gas tight housing)	VIALLE (TC 97)	E4 67R 010016	02	
g	Pompa paliwowa (Fuel pump)	PRINS FUEL PUMP	E4 67R-010268		03
h	Zawór wielofunkcyjny (wielozawór) (Multivalve)	Ceodeux Serie 070050 TYP 070051 A 510 TYP 070053	E8 67R 012255 E8 67R 012896	06 03	
i	Gazoszczelna obudowa (Gas tight housing)	STAKO Typ STAKO 727.00	E20 67R 010733		00
j	Pompa paliwowa (Fuel pump)	PRINS FUEL PUMP	E4 67R-010268		
k	Zawór wielofunkcyjny (wielozawór) (Multivalve)	Ceodeux Serie 070050 TYP 070051 A 510 TYP 070053	E8 67R 012255 E8 67R 012896	07 03	04
l	Gazoszczelna obudowa (Gas tight housing)	STAKO Typ STAKO 727.00	E20 67R 010733	00	
m	Pompa paliwowa (Fuel pump)	PRINS FUEL PUMP	E4 67R-010268		00
n	Zawór wielofunkcyjny (wielozawór) (Multivalve)	Ceodeux Serie 070050 TYP 070051 A 510 TYP 070053	E8 67R 012255 E8 67R 012896	07 03	
o	Gazoszczelna obudowa (Gas tight housing)	PRINS TANK COVER	E4 67R 010350	00	

The first part of the document discusses the importance of maintaining accurate records. It emphasizes that proper record-keeping is essential for ensuring the integrity and reliability of the data collected. This section also outlines the various methods used to collect and analyze the data, highlighting the challenges faced during the process.

The second part of the document provides a detailed overview of the experimental procedures. It describes the setup of the experiment, the variables being tested, and the steps taken to ensure that the results are valid and reproducible. This section includes a discussion of the potential sources of error and the measures taken to minimize their impact.

The final part of the document presents the results of the experiment and discusses their implications. It compares the findings with previous research and offers insights into the underlying mechanisms. The document concludes with a summary of the key findings and a list of references.