TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS TECHNICAL COMMITTEE 11<sup>th</sup> session 7 June 2023



## Transportable pressure equipment in non EU countries



Ministry of Construction, Transport and Infrastructure

Section for Transport of Dangerous Goods

Bojan Miljković

Ana Seničić

## Regulations in transport of dangerous goods in Serbia



LAW ON TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS ("Official Gazette of RS", no. 104/16, 83/18, 95/18-other law and 10/19-other law)

https://mgsi.gov.rs/cir/dokumenti/transport-opasne-robe

Law on technical requirements for products and conformity assessment ("Official Gazette of the RS", number 49/21) <u>https://mgsi.gov.rs/cir/dokumenti/transport-opasne-robe</u>



## Serbian legislation on TRANPSORTABLE PRESSURE EQUIPMENT

На•основу•члана•14.•став•10.•Закона•о•транспорту•опасне•робе•("Службени•гласник•РС",• број•104/16)•и•члана•42.•став•1.•Закона•о•Влади•("Службени•гласник•РС",•бр.•55/05,•71/05• –•исправка,•101/07,•65/08,•16/11,•68/12•–•УС,•72/12,•7/14•–•УС•и•44/14),¶

Влада·доноси¶

#### УРЕДБУ¶

#### о·покретној·опреми·под·притиском¶

"Службени гласник PC", број 120 од 30. децембра 2017.

Regulation on transportable pressure equipment ("Official Gazette of the RS" No. 12/17)

## **Definition of the TPE**

#### Article 2 Definitions

For the purposes of this Directive the following definitions shall apply:

- (1) 'transportable pressure equipment' means:
  - (a) all pressure receptacles, their valves and other accessories when appropriate, as covered in Chapter 6.2 of the Annexes to Directive 2008/68/EC;
  - (b) tanks, battery vehicles/wagons, multiple-element gas containers (MEGCs), their valves and other accessories when appropriate, as covered in Chapter 6.8 of the Annexes to Directive 2008/68/EC;

when the equipment under (a) or (b) is used in accordance with those Annexes for the transport of Class 2 gases, excluding gases or articles with figures 6 and 7 in the classification code, and for the transport of the dangerous substances of other classes specified in Annex I to this Directive. Transportable pressure equipment shall be understood as including gas cartridges (UN No 2037) and excluding aerosols (UN No 1950), open cryogenic receptacles, gas cylinders for breathing apparatus, fire extinguishers (UN No 1044), transportable pressure equipment exempted according to 1.1.3.2 of the Annexes to Directive 2008/68/EC and transportable pressure equipment exempted from the rules for construction and testing of packaging according to special provisions in 3.3 of the Annexes to Directive 2008/68/EC;

## Gas cartriges (UN 2037) transportable pressure equipment





## **Definition of the TPE**

#### Article 2 Definitions

For the purposes of this Directive the following definitions shall apply:

- (1) 'transportable pressure equipment' means:
  - (a) all pressure receptacles, their valves and other accessories when appropriate, as covered in Chapter 6.2 of the Annexes to Directive 2008/68/EC;
  - (b) tanks, battery vehicles/wagons, multiple-element gas containers (MEGCs), their valves and other accessories when appropriate, as covered in Chapter 6.8 of the Annexes to Directive 2008/68/EC;

when the equipment under (a) or (b) is used in accordance with those Annexes for the transport of Class 2 gases, excluding gases or articles with figures 6 and 7 in the classification code, and for the transport of the dangerous substances of other classes specified in Annex I to this Directive. Transportable pressure equipment shall be understood as including one certifiques (UN No 2037) and excluding aerosols (UN No 1950), open cryogenic receptacles, gas cylinders for breathing apparatus, fire extinguishers (UN No 1044), transportable pressure equipment exempted according to 1.1.3.2 of the Annexes to Directive 2008/68/EC and transportable pressure equipment exempted from the rules for construction and testing of packaging according to special provisions in 3.3 of the Annexes to Directive 2008/68/EC;

## Aerosols (UN 1950) transportable pressure equipment





## Gas cylinders for breathing apparatus







## Fire extinguishers (UN 1044)



## 1. Issuing a decision on the recognition of a foreign certificate of conformity

According to Article 11 of the Law on the territory of the Republic of Serbia, for the transport of dangerous goods, can only be used packagings, transportable pressure equipments or tanks that was not manufactured in the Republic of Serbia, which have a decision on the recognition of a foreign certificate of conformity.

#### Certificate

Certificate-No.:

Manufacturer:

Description of

the type:

Report-No.

Drawing No.

Validity:

Applicant:

#### type approval for manufacturing of transportable pressure equipment 01 202 644/B-190111-T Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No.136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Jinhua Town, Xinjin County, Chengdu City, Sichuan Province, P.R. China see Applicant Dir. 2010/35/EU, in compliance with ADR/RID 2019 and EN 12257:2002 Seamless, hoop-wrapped composite cylinder for compressed, liquefied and dissolved gases. Volume 212 I, Diameter 406 mm, working pressure 200 bar, Test Pressure 300 bar working temperature -40°C - +65°C It is confirmed that the described type is in compliance with the requirements of the directive 2010/35/EU This approval is based on the results of the type examination report: CHN/B-160025-T dated December 30, 2016 and CHN/B-190111-T dated October 14, 2019 ZCKC/JS-3-[2019]-CP-IC415.EN12257-01

Applicable provisions and standards: This approval is valid for a period not exceeding ten years. End of period

5 years

Retest period

Halle, 12/11/2019

TÜV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, D-51105 Köln

**TÜV**Rheinland®

Precisely Right

**Regulation on** manner of recognition of foreign documents of conformity and marks of conformity ("Official Gazette of **RS**", No. 98/09, 110/16)



признавање одобрења за покретну опрему под притиском - посуде под притиском које нису UN, које је издао надлежни орган стране државе, на основу члана 11. ст. 3. и 4. Закона о транспорту опасне робе ("Службени гласник РС", бр. 104/16, 83/18, 95/18 - др. закон и 10/19 др. закон), члана 136. став' 1. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 18/16 и 95/18 - аутентично тумачење) и члана 9. став 2. Уредбе о начину признавања иностраних исправа и знакова усаглашености ("Сл. гласник РС", бр. 98/09, 110/16), на предлог Комисије за признавање важења иностраних исправа и знакова усаглашености, типа амбалаже, односно посуде под притиском или боце за гас, за транспорт опасне робе, образоване решењем број 119-01-234/2017-15 од 7. априла 2017. године (у даљем тексту: Комисија), по овлашћењу министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре датом у Решењу бр. 119-01-00718/2021-02 од 29. марта 2021. године.

Вршилац дужности помоћника министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре доноси:

#### РЕШЕЊЕ

ПРИЗНАЈЕ СЕ одобрење за тип према Сертификату о одобрењу типа, евиденциони бр. "01 202 644/В-190111-Т" од 12. новембра 2019. године издат од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln", Савезна Република Немачка, за покретну опрему под притиском, посуде под притиском које нису UN, произвоћача "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No. 136. Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Junhua Town, Xinjin Country, Chengdu City, Sichuan Province" Народна Република Кина, намењену за транспорт опасне робе на територији Републике Србије, са следећим техничким карактеристикама

Тип боце за гас	Бешавне боце обмотане влакнима од композитног материјала, за утечњене и растворене гасове
Број схематског цртежа боце за гас	ZCKC/JS-3-[2019]-CP-IC415.EN12257-01
"Пи" обележје на боци	TT 0036

Водена запремина боце	212±6% литара
Примењен стандард	EN 12257:2002; Преносиве боце за гас – Бешавне по обиму, обмотане боце од композитних материјала
Пречник:	406 mm
Испитни притисак	300 bar
Радни притисак	200 bar
Радна темература	-40°C - +65°C
Материјал	34CrMo

као одобрена покретна опрема под притиском за транспорт опасне робе класе 2, према пропису поглавља 6.2 ADR и пододељка 1.8.7.2 ADR 2021, као и у складу са Уредбом о покретној опреми под притиском ("Службени гласник РС", број: 120/17), на територији Републике Србије.

#### Образдожење

Подносилац захтева, увозник у Републику Србију привредно друштво друштва

поднео је дана 6. октобра 2022. године захтев за иностраног сертификата о одобрењу типа опреме под притиском, посуде под притиском које нису UN које се могу поново пунити, произвођача "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No. 136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Junhua Town, Xinjin Country, Chengdu City, Sichuan Province" Народна Република Кина.

Подносилац захтева је уз захтев приложно следећу документацију:

- 1. Сертификат о одобрењу типа, евиденциони број "01 202 644/В-190111-Т" од 12. новембра 2019. године издат од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln", Савезна Република Немачка, за покретну опрему под притиском, посуде под притиском које нису UN, произвођача "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No. 136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Junhua Town, Xinjin Country, Chengdu City, Sichuan Province" Народна Република Кина;
- 2. Цртеж број "ZCKC/JS-3-[2019]-CP-IC415.EN12257-01" израћен од стране "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd." одобрен 1. јула 2019. године;
- 3. Извештај о испитвању "CHN/B-160025-T" оверен од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH" Савезна Република Немачка дана 30. децембра 2016. голине:
- 4. Извештај о испитвању "CHN/B-190111-T" оверен од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH" Савезна Република Немачка дана 14. октобра 2019. голине:
- 5. Доказ о уплати административне таксе у износу од 2.710,00 дин. за захтев.

www.tuv.com

#### Certificate

	type approval
	for manufacturing of transportable pressure equipment
Certificate-No.:	01 202 644/B-190111-T
Applicant:	Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd No.136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Jinhua Town, Xinjin County Chengdu City, Sichuan Province, P.R. China
Manufacturer:	see Applicant
Applicable provisions and standards:	Dir. 2010/35/EU, in compliance with ADR/RID 2019 and EN 12257:2002
Description of the type:	Seamless, hoop-wrapped composite cylinder for compressed, liquefied and dissolved gases, Volume 212 I, Diameter 406 mm, working pressure 200 bar, Test Pressure 300 bar working temperature -40°C - +65°C
	It is confirmed that the described type is in compliance with the requirements of the directive 2010/35/EU.
Report-No.:	This approval is based on the results of the
19	CHN/B-160025-T dated December 30, 2016 and CHN/B-190111-T dated October 14, 2019
Drawing No.:	ZCKC/JS-3-[2019]-CP-IC415.EN12257-01
Validity:	This approval is valid for a period not exceeding ten years. End of period, 12/2020
Retest period:	5 years
Halle, 12/11/2019	Diplying. Stefan Brandt 0035
TŨV Rheinland Industrie Service GmbH Am Grauen Stein, D-51105 Köln	Notified body according to dir. 2010/35/EU and ADR/RID. accredited according to EN ISO/IEC 17020 by DAkkS and ZLS.

**TÜV**Rheinland<sup>®</sup> Precisely Right.



#### Решавајући по захтеву привредног друштва

, који се односи на знавање одобрења за покретну опрему под притиском – посуде под притиском које нису које је издао надлежни орган стране државе, на основу члана 11. ст. 3. и 4. Закона о испорту опасне робе ("Службени гласник РС", бр. 104/16, 83/18, 95/18 - др. закон и 10/19 - закон), члана 136. став' 1. Закона о општем управном поступку ("Сл. гласник РС", бр. 6 и 95/18 - аутентично тумачење) и члана 9. став 2. Уредбе о начину признавања гтраних исправа и знакова усаглашености ("Сл. гласник РС", бр. 98/09, 110/16), на илог Комисије за признавање важења иностраних исправа и знакова усаглашености ("Сл. гласник РС", бр. 98/09, 110/16), на илок су односно посуде под притиском или боце за гас, за транспорт опасне робе, изоване решењем број 119-01-234/2017-15 од 7. априла 2017. године (у даљем тексту: исија), по овлашћењу министра грађевинарства, саобрађаја и инфраструктуре датом у ењу бр. 119-01-00718/2021-02 од 29. марта 2021. године,

Вршилац дужности помоћника министра грађевинарства, саобраћаја и раструктуре доноси:

#### РЕШЕЊЕ

ПРИЗНАЈЕ СЕ одобрење за тип према Сертификату о одобрењу типа, евиденциони бр. "01 202 644/B-190111-T" од 12. новембра 2019. године издат од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln", Савезна Република Немачка, за покретну опрему под притиском, посуде под притиском које нису UN, произвођача "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No. 136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Junhua Town, Xinjin Country, Chengdu City, Sichuan Province" Народна Република Кина, намењену за транспорт опасне робе на територији Републике Србије, са следећим техничким карактеристикама:

Тип боце за гас	Бешавне боце обмотане влакнима од композитног материјала, за утечњене и растворене гасове
Број схематског цртежа боце за гас	ZCKC/JS-3-[2019]-CP-IC415.EN12257-01
"Пи" обележје на боци	TT 0036

Водена запремина боце	212±6% литара
Примењен стандард	EN 12257:2002; Преносиве боце за гас – Бешавне по обиму, обмотане боце од композитних материјала
Пречник:	406 mm
Испитни притисак	300 bar
Радни притисак	200 bar
Радна темература	-40°C - +65°C
Материјал	34CrMo

Рок важења иностране исправе: 20. новембар 2024. године

II

као одобрена покретна опрема под притиском за транспорт опасне робе класе 2, према пропису поглавља 6.2 ADR и пододељка 1.8.7.2 ADR 2021, као и у складу са Уредбом о покретној опреми под притиском ("Службени гласник РС", број: 120/17), на територији Републике Србије.

#### Образложење

Подносилац захтева, увозник у Републику Србију привредно друштво друштва

, поднео је дана 6. октобра 2022. године захтев за признавање иностраног сертификата о одобрењу типа опреме под притиском, посуде под притиском које нису UN које се могу поново пунити, произвођача "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No. 136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Junhua Town, Xinjin Country, Chengdu City, Sichuan Province" Народна Република Кина.

Подносилац захтева је уз захтев приложио следећу документацију:

- Сертификат о одобрењу типа, евиденциони број "01 202 644/В-190111-Т" од 12. новембра 2019. године издат од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH, Am Grauen Stein, D-51105 Köln", Савезна Република Немачка, за покретну опрему под притиском, посуде под притиском које нису UN, произвођача "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd. No. 136, Pingtang Road East, Functional Areas of New Materials Industry, Junhua Town, Xinjin Country, Chengdu City, Sichuan Province" Народна Република Кина;
- Цртеж број "ZCKC/JS-3-[2019]-CP-IC415.EN12257-01" израђен од стране "Sinoma Science & Technology (Cheng Du) Co., Ltd." одобрен 1. јула 2019. године;
- Извештај о испитвању "CHN/B-160025-T" оверен од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH" Савезна Република Немачка дана 30. децембра 2016. године;
- Извештај о испитвању "CHN/B-190111-T" оверен од стране "TÜV Rheinland Industrie Service GmbH" Савезна Република Немачка дана 14. октобра 2019. године;
- 5. Доказ о уплати административне таксе у износу од 2.710,00 дин. за захтев.

www.tuv.com

# 2. Issuance of type approval certificates for packaging, transportable pressure equipment or tanks in accordance with ADR/RID/ADN

#### 1. step

A positive report on the test carried out by the conformity assessment body of the equipment under test Demountable tank



AMBS CMV adr@cmv.rs	Ecoperat, Kneginje Zorke 58 MB:17207296, P1B: 100345283 ADR LABORATORIJA Beograd, Višnjička 98	AC DEFE KONTRABHO BOURC INDO
	Broj izveštaja:	209/11.21-P527-T
O KONTROLISAI	<b>I Z V E Š T A J</b> NJU ZAMENJIVE CISTERNE ZA TRANSPORT OPAS ODOBRENJA TIPA	SNE ROBE U CILJU



 Rade Zečević, mast.inž.maš.
Ovlašćeno stručno lice za ispitivanje cisterni za transport opasne robe Sertifikat o kompetenciji VT, nivo 2, IWE, IWI-C

Ovlašćeno stručno lice za ispitivanje cisterni za transport opasne robe





## 2. Issuance of type approval certificates for packaging, transportable pressure equipment or tanks in accordance with ADR/RID/ADN

2. step (According to Article 12 of the Law, the manufacturer of packaging, transportable pressure equipment, or tanks, is obliged to obtain a type approval certificate.)

бро

Man

Материјал рама:



#### Решавајући по захтев

транспорт опасне робе од 14. децембра 2021. године, на основу члана 12. и 76. став 7. Закона о транспорту опасне робе ("Службени гласник РС", бр. 104/16, 83/18, 95/18 - др. закон, 10/19 - др. закон) и члана 136. став 1. Закона о општем управном поступку ("Службени гласник РС", бр. 18/16 и 95/18 - аутентично тумачење), по овлашћењу министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктуре датом у Решењу бр. 119-01-00718/2021-02 од 26. марта 2021. године.

Вршилац дужности помоћника министра грађевинарства, саобраћаја и инфраструктур

#### РЕШЕЊЕ

#### ОДОБРАВА СЕ тип замењиве цистерне за транспорт опасне робе "UNP 15.3", произвоћ

на основу "Извештаја о контролисању замењиве цистерне за трансопрт опасне робе у циљу одобрења типа" број 209/11.21-Р527-Т од 16. децембра 2021. године, издатог од стране "AMSS-CMV" ДОО, Београд, ул. Кнегиње Зорке 58, тела за оцењивање усаглашености цистерне за транспорт опасне робе у друмском саобраћају, датом у решењу о именовању број 119-01-00279/2017-15 од 8. новембра 2021.године, и техничке документације дате у "Информационом документу замењивог резервоара V=15.3 m<sup>3</sup> из 2021, године

#### Іроизвоћач челичне посуде цистерне

Произвођач контејнерског рама и монтажер свих елемената цистерне су

- Замељива цистерна је намењена за превоз опасне робе у друмском саобраћају, класе 3 са класификационим кодом F1, који су према ADR сврстани у следеће UN бројеве:
- 1202 ДИЗЕЛ ГОРИВО или ГАЗОЛ или УЉЕ ЗА ЛОЖЕЊЕ, ЛАКО (тачка паљења највише 60°С), група паковања Ш

- ДИЗЕЛ ГОРИВО које одговара EN 590:2013 + А1:2017 или ГАЗОЛ или УЉЕ ЗА ЛОЖЕЊЕ, ЛАКО, тачка паљења према EN 590:2013 + А1:2017, група паковања
- ДИЗЕЛ ГОРИВО или ГАЗОЛ или УЉЕ ЗА ЛОЖЕЊЕ, ЛАЌО (тачка паљења изнад 60°С до укључиво 100°С), група паковања III
- БЕНЗИН или ГОРИВО ЗА ОТО МОТОРЕ, група паковања II
- КЕРОЗИН, група паковања III
- СИРОВА НАФТА (притисак паре на 50°С највише 110 kPa), група паковања II
- СИРОВА НАФТА, група паковања Ш ДЕСТИЛАТИ СИРОВЕ НАФТЕ или ПРОИЗВОДИ СИРОВЕ НАФТЕ, Н.Д.Н притисак паре на 50°С највише 110 kPa), група паковања II
- ДЕСТИЛАТИ СИРОВЕ НАФТЕ ИЛИ ПРОИЗВОДИ СИРОВЕ НАФТЕ, Н.Д.Н. рупа паковања III
- ГЕРПЕНТИНСКО УЉЕ, ЗАМЕНА, група паковања П
- ГЕРПЕНТИНСКО УЉЕ, ЗАМЕНА, група паковања III
- ГОРИВО ЗА МЛАЗНЕ МОТОРЕ (притисак паре на 50°С највише 110 kPa), група паковања П
- ГОРИВО ЗА МЛАЗНЕ МОТОРЕ, група паковања Ш

Тип конструкције замењиве цистерне има следеће карактеристике

п цистерне:	UNP 15,3
ста цистерне:	замењива цистерна;
од цистерне:	LGBF;
премина:	15.368 /;
иссимална висина тела цистерне:	2.409 mm;
ксимална ширина омотача:	1.409 mm;
ксимална дужина:	5.609 mm;
нимална дебљина омотача:	4,0 mm;
нимална дебљина данца:	4.0 mm;
нимална дебљина преграда:	4,0 mm;
нимална дебљина валобрана:	4.0 mm;
орачунски / испитни притисак:	0,5 bar / 0,5 bar;
ојектовани притисак:	-0.03 bar / 0.03 bar
ксимални радни притисак:	0,1 bar;
ој одељака (прототип):	1;
ој валобрана (прототип):	0;
теријал омотача:	S355 J2+N
	(Конс. челик SRPS EN 10025-2:2020);
теријал данца и преграда:	S235JR и S355 J2+N
	(Конс. челик SRPS EN 10025-2:2015 );
ојектована и радна температура:	-20°С до +100°С;
олација:	термичка само за UN 1267; Минерална вуна
	дебљине 90mm и А1 лим дебљине 0,8mm;
ис:	Замењива цистерна израђена од констуктивног
	челика C355 J2, намењена за транспорт
	нафтних деривата. Пресек цистерне типа
	кофер, са јевном или више комора. Истакање
	· · · · ·

гравитационо преко подног вентила, опцио преко пумпе, Утакање преко отвора на

утакачком грлу или опционо подно пуњење;

S235JRG2 # S355JR



## 3. PROCEDURE FOR THE REASSESSMENT OF CONFORMITY

This procedure is used only for equipment that was in use on the market at the time of the adoption of the regulation (2010/35/EU) on transportable pressure equipment.

Valid only in the country where the equipment was used.

It does not constitute a conformity assessment!!! Can not be used for export in other countries.

## Manufacturer of TPE in Serbia (LIFAM-M)



### Filling by weight



**Cylinder for forklift** 

## Forbiden filling LPG cylinders on petrol stations





## **Corect filling the cylinders**



## ADR / New provision 1.1.4.7



Import of gases

Refillable pressure receptacles approved to the American Standard "DOT" accepted for transport in the transport chain in accordance with 1.1.4.2 may be transported from a temporary storage location at the end point of the transport chain to the end user.

Export of gases and empty uncleaned pressure vessels

Refillable pressure vessels approved to the American "DOT" standard may be filled and transported solely for the purpose of export to non-ADR contracting countries under certain conditions.



## Camera from the bus

## Thank you

Ministry of Construction, Transport and Infrastructure Department for Transport of Dangerous Goods

> Bojan Miljković, <u>bojan.miljkovic@mgsi.gov.rs</u> Ana Seničić, <u>ana.senicic@mgsi.gov.rs</u>