



ОБИМ АКРЕДИТАЦИЈЕ

Scope of Accreditation

Акредитовано тело за оцењивање усаглашености / Accredited conformity assessment body

Linde Gas Србија Индустија гасова а.д. Бечеј
Бечеј, Петровоселски пут 143

Стандард / Standard:

SRPS ISO/IEC 17025:2017
(ISO/IEC 17025:2017)

Скраћени обим акредитације / Short description of the scope

- физичка и механичка испитивања опреме под притиском (Сигурносни уређаји за заштиту од превисоког притиска, Боце за гас - Челичне бешавне боце за гас, Посуде под притиском које нису изложене пламену, Резервоари за транспорт опасних материја, Покретне боце за гас – Бешавне челичне боце, Боце за транспорт – бешавне гасне боце од алуминијумских легура, Покретне боце за гас – провера и одржавање вентила на боцама) / *physical and mechanical testing of equipment under pressure (Safety devices for protection against excessive pressure, Gas cylinders - Seamless steel gas cylinders, pressure vessels not exposed to the flame, Tanks for transport of dangerous goods, Transportable gas cylinders - Seamless steel gas cylinders, gas cylinders for transport - seamless gas cylinders made of aluminum alloy, Transportable gas cylinders - Inspection and maintenance of cylinder valves);*
- хемијска испитивања индустријских производа (гасови и гасне смеше) / *chemical testing of industrial products (gases and gaseous mixtures*

Детаљан обим акредитације / Detailed description of the scope

Место испитивања: у Лабораторији (Бечеј, Петровоселски пут 143) Физичка и механичка испитивања: опрема под притиском				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Сигурносни уређаји за заштиту од превисоког притиска	Испитивање у циљу одређивања радних карактеристика – притиска почетка отварања ¹	(0 – 70) bar	SRPS EN ISO 4126-1:2014 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A1:2017 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A2:2019 т. 7.2
		Испитивање у циљу одређивања радних карактеристика – притиска почетка затварања ¹	(0 – 70) bar	SRPS EN ISO 4126-1:2014 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A1:2017 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A2:2019 т. 7.2
		Притисак почетка отварања(притисак подешавања)	(0 – 70) bar, азот (0 – 70) bar, вода	Правилник ОПП ³) Прилог VI SRPS EN ISO 4126-1:2014 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A1:2017 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A2:2019 т.7.2.
		Непропусност у оквиру кога се испитује и притисак затварања	(0 – 70) bar, азот (0 – 70) bar, вода	Правилник ОПП ³) Прилог VI SRPS EN ISO 4126-1:2014 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A1:2017 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A2:2019 т. 6.6
		Хидраулично испитивање притиском кућишта вентила сигурности	(0 – 100) bar, вода	Правилник ОПП ³) Прилог VI SRPS EN ISO 4126-1:2014 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A1:2017 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A2:2019 т. 6.3

Место испитивања: у Лабораторији (Бечеј, Петровоселски пут 143) Физичка и механичка испитивања: опрема под притиском				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Сигурносни уређаји за заштиту од превисоког притиска (наставак)	Пнеуматско испитивање притиском кућишта вентила сигурности	(0 – 100) bar, азот	Правилник ОПП ³⁾ Прилог VI SRPS EN ISO 4126-1:2014 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A1:2017 SRPS EN ISO 4126-1:2014 /A2:2019 т. 6.4
2.	Боце за гас – Челичне бешавне боце за гас	Визуелни преглед спољашњости боце		SRPS ISO 6406:2014, т. 7
		Визуелни преглед унутрашњости боце		SRPS ISO 6406:2014, т. 8
		Провера масе боце	(0 – 100) kg	SRPS ISO 6406:2014, т. 9
		Хидраулично испитивање воденим притиском	(0 – 300) bar	SRPS ISO 6406:2014, т. 11.2
		Преглед унутрашњег навоја врата боце		SRPS ISO 6406:2014, т. 10.1
		Преглед осталих површина врата боце		SRPS ISO 6406:2014, т. 10.2
		Провера таре боце	(0 – 100) kg	SRPS ISO 6406:2014, т. 15.3
3.	Покретне боце за гас – бешавне челичне боце	Визуелни преглед спољашњости боце		SRPS EN 1968:2012 т. 6
		Визуелни преглед унутрашњости боце		SRPS EN 1968:2012 т. 7
		Провера масе боце	(0 – 100) kg	SRPS EN 1968:2012 т. 8
		Преглед унутрашњег навоја врата боце		SRPS EN 1968:2012 т. 9.1

Место испитивања: у Лабораторији (Бечеј, Петровоселски пут 143) Физичка и механичка испитивања: опрема под притиском				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
3.	Покретне боце за гас – бешавне челичне боце (наставак)	Преглед осталих површина врата боце		SRPS EN 1968:2012 т. 9.2
		Хидраулично испитивање воденим притиском	(0 – 300) bar	SRPS EN 1968:2012 т. 10.2.2
		Провера таре боце	(0 – 100) kg	SRPS EN 1968:2012 т. 12.3
4.	Боце за транспорт – бешавне гасне боце од алуминијумских легура	Визуелни преглед спољашности боце		SRPS EN 1802:2008 т.6
		Визуелни преглед унутрашњости боце		SRPS EN 1802:2008 т.7
		Провера масе боце	(0 – 100) kg	SRPS EN 1802:2008 т.8
		Преглед унутрашњег навоја врата боце		SRPS EN 1802:2008 т.9.1
		Преглед осталих површина врата и рамена боце		SRPS EN 1802:2008 т.9.2
		Хидраулично испитивање воденим притиском	(0 – 300) bar	SRPS EN 1802:2008 т.10.2.2
		Провера таре боце за отечњене гасове	(0 – 100) kg	SRPS EN 1802:2008 т.12.3
5.	Покретне боце за гас – провера и одржавање вентила на боцама	Провера спољашњости вентила који се налази на боци		SRPS EN ISO 22434:2022 т. 5.2.3
		Додатна провера, када је вентил скинут са боце		SRPS EN ISO 22434:2022 т. 5.2.4

Место испитивања: у Лабораторији (Бечеј, Петровоселски пут 143) и на терену**				
Физичка и механичка испитивања: опрема под притиском				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Посуде под притиском које нису изложене пламену	Испитивање течношћу под притиском**	(0 – 115) bar	SRPS EN 13445-5:2021 т. 10.2.3.3.8
		Испитивање гасом под притиском**	(0 – 80) bar	SRPS EN 13445-5:2021 т.10.2.3.4.3
		Испитивање непропусности**	(-0,1 – 0) bar (0 – 80) bar	SRPS EN 13445-5:2021 т. 10.2.3.7
2.	Резервоари за транспорт опасних материја	Испитивања хидрауличким притиском**	(0 – 40) bar	SRPS EN 12972:2018 т. 5.6.3 - т. 5.6.8
		Испитивање непропусности**	(0 – 40) bar	SRPS EN 12972:2018 т. 5.8.3 - т. 5.8.7

Место испитивања: у Лабораторији (Бечеј, Петровоселски пут 143)				
Хемијска испитивања индустријских производа (гасови и гасне смеше)				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
1.	Гасови – Угљендиоксид Гасовити CO ₂ Течни CO ₂	Одређивање садржаја CO ₂ методом инфрацрвене спектрометрије	(94 – 100) % v/v	DE-AA-0478/81 ¹⁾ Метода 9 Ph.Eur 11 2.2.24:2023
		Одређивање садржаја CO методом инфрацрвене апсорптивне спектрометрије	(0 – 200) ppm v/v	Ph. Eur 11 2.2.24:2023
		Одређивање садржаја H ₂ O методом осциловања кварцног кристала у присуству воде	(0 – 100) ppm v/v	DE-AA-0478/81 ¹⁾ Метода 15
		Одређивање садржаја O ₂ , H ₂ , C ₂ H ₂ , C ₂ H ₆ , CH ₃ OH, C ₃ H ₆ , C ₆ H ₆ , C ₇ H ₈ , C ₈ H ₁₀ , CH ₃ CHO, H ₂ S, CH ₃ SH, COS, SO ₂ , CS ₂ , NH ₃ , NO, NO ₂ методом масене спектрометрије	(0 – 1000) ppm v/v	DE-AA-0478/81 ¹⁾ Метода 26 Ph. Eur 11 2.2.43:2023

Место испитивања: у Лабораторији (Бечеј, Петровоселски пут 143) Хемијска испитивања индустријских производа (гасови и гасне смеше)				
Р.Б.	Предмет испитивања материјал / производ	Врсте испитивања и/или карактеристика која се мери (техника испитивања)	Опсег мерења/ лимит детекције/ лимит квантификације (где је примењиво)	Референтни документ
	Гасови – Кисеоник Гасовити O ₂ Течни O ₂	Одређивање садржаја O ₂ парамагнетном методом	(98 – 100) % v/v	Ph. Eur 11 2.5.27:2023 DE-AA-0478/1-6 ²⁾ Метода 18
		Одређивање садржаја CO ₂ методом инфрацрвене апсорптивне спектрометрије	(0 – 100) ppm v/v	Ph. Eur 11 2.5.24:2023 DE-AA-0478/1-6 ²⁾ Метода 9
		Одређивање садржаја CO методом инфрацрвене апсорптивне спектрометрије	(0 – 20) ppm v/v	Ph. Eur 11 2.5.25:2023
		Одређивање садржаја H ₂ O електролитичком методом (са P ₂ O ₅ електродом)	(0 – 2500) ppm v/v	Ph. Eur 11 2.5.28:2023 DE-AA-0478/1-6 ²⁾ Метода 14
	Гасови – Азот Гасовити N ₂ Течни N ₂	Одређивање садржаја O ₂ методом гориве ћелије (KOH)	(0 – 10000) ppm v/v	DE-AA-0478/12-14 ²⁾ Метода 16
		Одређивање садржаја H ₂ O електролитичком методом (са P ₂ O ₅ електродом)	(0 – 2500) ppm v/v	DE-AA-0478/12-14 ²⁾ Метода 14
	Гасови – Аргон Гасовити Ar	Одређивање садржаја N ₂ , O ₂ , H ₂ и CH ₄ методом гасне хроматографије	(0 – 500) ppm v/v	DE-AA-0478/36-39 ²⁾ Метода 6
		Одређивање садржаја CO ₂ методом инфрацрвене апсорптивне спектрометрије	(0 – 200) ppm v/v	DE-AA-0478/36-39 ²⁾ Метода 9
		Одређивање садржаја H ₂ O електролитичком методом (са P ₂ O ₅ електродом)	(0 – 2500) ppm v/v	DE-AA-0478/1-6 ²⁾ Метода 14
	Гасне смеше Смеше угљендиоксид у аргону Смеше угљендиоксид и кисеоник у аргону	Одређивање садржаја CO ₂ методом инфрацрвене апсорптивне спектрометрије	(0 – 30) % v/v	DE-AA-0478/45 ²⁾ Метода 9
		Одређивање садржаја O ₂ парамагнетном методом	(0 – 100) % v/v	DE-AA-0478/45 ²⁾ Метода 18
		Одређивање садржаја H ₂ O електролитичком методом (са P ₂ O ₅ електродом)	(0 – 2500) ppm v/v	DE-AA-0478/45 ²⁾ Метода 14

Легенда:

Референтни документ	Референца / назив методе испитивања
Linde процедура LINDE DE-AA-0478/81 ¹⁾	LINDE Prüfplanung Gasproduktion für Industriegase (01.04.2003. Rev. 03), планирана испитивања CO ₂ заснована су на препорукама EIGA – European Industrial Gases association i ISBT- International Society of Beverage Technologists. Метода 9 – метода инфрацрвене апсорптивне спектрометрије; Метода 15 – метода кварцног кристала и Метода 26 – метода масене спектрометрије
DE-AA-0478/1-6; 12-14; 36-39; 45 ²⁾	LINDE Prüfplanung Gasproduktion für Industriegase (01.04.2003. Rev. 03) планирана испитивања гасова заснована су на препорукама EIGA – European Industrial Gases association ; Метода 6 – метода гасне хроматографије; Метода 9 – метода инфрацрвене апсорптивне спектрометрије; Метода 14 – метода P2O5 електроде; Метода 18 – парамагнетна метода
Правилник ОПП ³⁾	Правилник о прегледима опреме под притиском током века употребе – Службени гласник РС број 114/2021

Овај Обим акредитације важи само уз Сертификат о акредитацији број / **01-126**
This Scope of accreditation is valid only with Accreditation Certificate No

Акредитација важи до /
Accreditation expiry date 11.08.2027.

ДИРЕКТОР**мр Драган Пушара**