

|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                |                            |                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| <div><p>INDUSTRIJA NAFTE, d.d.</p></div> <div>Istraživanje i proizvodnja nafte i plina<br/>Istraživanje i razvoj portfelja upstreama</div> <div>Istraživanja stijena i fluida</div> | <div>Transportni sustav</div> <div>Kromatografske analize prirodnog plina</div> | <div><div>17025 · HAA</div><div></div><div>TEST</div></div> | Oznaka:<br>50000368-327/18 |                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                | Izdanje:<br>00             | Stranica:<br>17/29 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                 |                                                                                                                                                | Datum:<br>26.09.2018.      |                    |

## Kromatografska analiza plina

|                       |                             |
|-----------------------|-----------------------------|
| Naziv uzorka:         | <b>Ludbreg</b>              |
| Mjesto uzorkovanja:   | MRČ Ludbreg                 |
| Datum uzorkovanja:    | 25.09.2018.                 |
| Datum dostave uzorka: | 25.09.2018.                 |
| Datum ispitivanja:    | 26.09.2018.                 |
| Uvjeti uzorkovanja:   | $p=34,651$ bar, $t=07:00$ h |
| Primjedba:            | Ev. broj 2109               |

 HRN EN ISO 6974-5: 2014 – rezultati mjerenja:

Molni sastav normaliziran na tri decimale

| Sastav           | Molni udio<br>% (bez zraka) |
|------------------|-----------------------------|
| N <sub>2</sub>   | 3,510                       |
| CO <sub>2</sub>  | 0,000                       |
| C <sub>1</sub>   | 91,274                      |
| C <sub>2</sub>   | 4,949                       |
| C <sub>3</sub>   | 0,252                       |
| i-C <sub>4</sub> | 0,005                       |
| n-C <sub>4</sub> | 0,002                       |
| i-C <sub>5</sub> | 0,000                       |
| n-C <sub>5</sub> | 0,000                       |
| C <sub>6+</sub>  | 0,008                       |

 HRN EN ISO 6976:2016 – rezultati proračuna

|                                                           | Referentni uvjeti |           |
|-----------------------------------------------------------|-------------------|-----------|
|                                                           | (15/15 °C)        | (25/0 °C) |
| Gornja volumna toplinska vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ): | 38,024            | 40,089    |
| Donja volumna toplinska vrijednost (MJ/m <sup>3</sup> ):  | 34,287            | 36,181    |
| Gornji Wobbeov broj (MJ/m <sup>3</sup> ):                 | 49,250            | 51,917    |
| Donji Wobbeov broj (MJ/m <sup>3</sup> ):                  | 44,409            | 46,856    |
| Gustoća (kg/m <sup>3</sup> ):                             | 0,7305            | 0,7710    |
| Relativna gustoća (zrak=1):                               | 0,5961            | 0,5962    |
| Molarna masa (kg/kmol):                                   | 17,236            | 17,236    |