

**VERMILION
E N E R G Y**



Vermilion Energy Netherlands

NSL-01 Water Injectie

Jaarrapportage 2018

Versie 1

1 maart 2019

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave.....	2
Vergunning	3
Samenvatting	4
Afwijkingen in injectiedrukken	5
Afwijkingen in annulaire drukken	6
Mechanische zaken en onderhoud	7
Incidenten of lekkages	8
Vloeistof analyses	9

Vergunning

Vermilion heeft op 10 juni 2015 op grond van de Wabo een aanvraag om een omgevingsvergunning ingediend voor de activiteit milieuneutraal veranderen. De aanvraag betreft inrichting Nijensleek-1. Op 23 juli 2015 heeft de Minister van Economische Zaken besloten de omgevingsvergunning te verlenen onder kenmerk DGETM-EM/15102502.

In de voorschriften behorende bij deze beschikking is opgenomen dat de meet en registratie verplichtingen jaarlijks worden geëvalueerd en in de vorm van een jaarrapportage worden ingediend. Dit rapport is een samenvatting van de activiteiten in kalenderjaar 2018.

Samenvatting

Gedurende het jaar 2018 is er geen formatiewater geïnjecteerd in de put Nijensleek-01 (NSL-01).

De maximaal te injecteren hoeveelheid productiewater volgens de beschikking bedraagt 350 m³/dag met een maximaal totaal van 240.000 m³. Tabel 1 is een lijst met de jaarlijkse hoeveelheid water injectie in NSL-01.

Samen met het productie water wordt er Cortron RN-518 corrosie remmer geïnjecteerd (1 liter per 40 m³ productie water) Daarnaast worden er geen andere additieven geïnjecteerd.

Tabel 1: Jaarlijks geïnjecteerde hoeveelheid water in NSL-01.

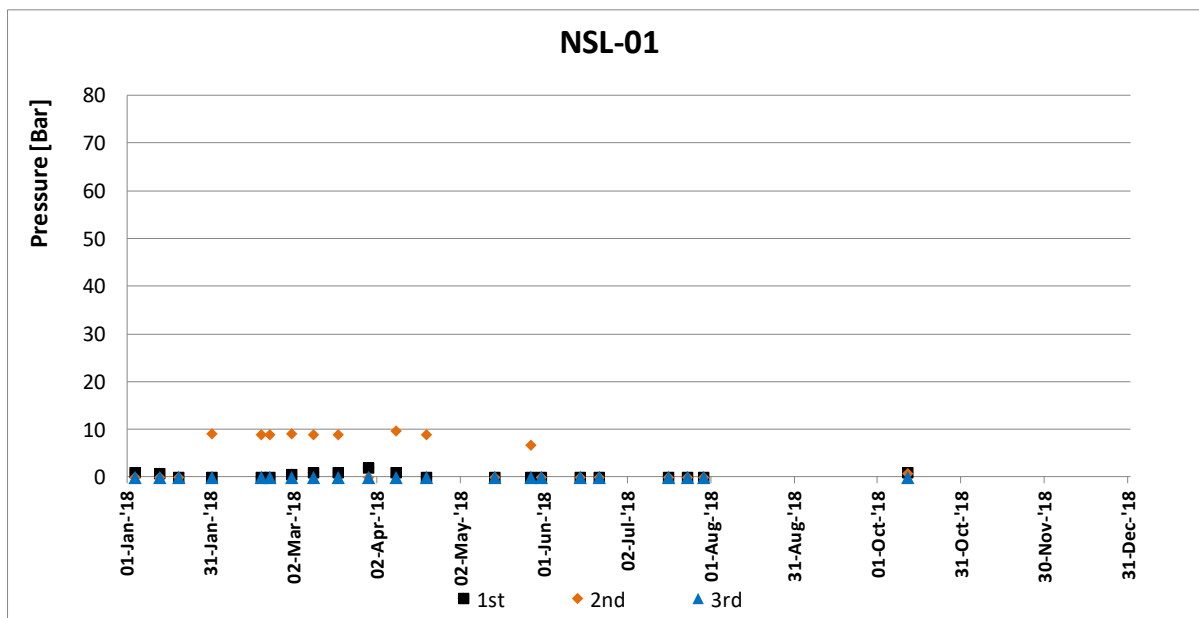
Jaar	Geïnjecteerd volume [in m³]
2011	13.314
2012	3.654
2013	2.006
2014	7.640
2015	12.434
2016	5.750
2017	1.400
2018	0
Totaal	46.198

Afwijkingen in injectiedrukken

De injectie druk wordt regelmatig genoteerd tijdens routine rondes. Er was geen water injectie in 2018 in NSL-01. Er is dus geen grafiek met de gemeten water injectiedrukken over 2018.

Afwijkingen in annulaire drukken

De annulaire druk wordt regelmatig genoteerd tijdens routine rondes. Alle waarnemingen uit 2018 zijn in Figuur 1 weergegeven.



Figuur 1: NSL-01 annulus drukken in 2018.

Mechanische zaken en onderhoud

De volgende werkzaamheden zijn uitgevoerd in 2018:

Datum	Omschrijving
24-26/Mei/2018	Well interventie om nipple profiel en productie packer te testen.

Water injectie is in 2017 gestopt na de interpretatie van de caliper log waaruit bleek dat er een integrity probleem met de tubing was. Een tubing – A-annulus communicatie test heeft dit na het nemen van de caliper log bewezen.

Vermilion is in 2018 bezig geweest met het plannen van een workover op put NSL-01 om de tubing te vervangen. Deze workover zal in 2019 plaatsvinden.

Incidenten of lekkages

Er hebben zich in 2018 geen incidenten of spill voor gedaan.

Vloeistof analyses

Er is geen water geïnjecteerd in 2018. Er zijn daarom geen analyses beschikbaar van de geïnjecteerde vloeistof.