

# Gaupe 2023

## Årsrapport til Miljødirektoratet



Foto hentet fra [MOU ISLAND CONSTRUCTOR \(islandoffshore.com\)](http://islandoffshore.com)



A/S Norske Shell  
Mars 2024

## Innledning

Foreliggende årsrapport dekker forhold vedrørende utslipp til luft og sjø, samt avfallshåndtering i forbindelse med avviklingsaktiviteter ved Gaupe-feltet i rapporteringsåret 2023. Rapporterte data er lagt inn i Footprint og er kontrollert i henhold til Offshore Norge og Miljødirektoratets retningslinjer for utslippsrapportering.

Kontaktperson for denne årsrapporten er Miljørådgiver Emilie Johnsen, [emilie.johnsen@shell.com](mailto:emilie.johnsen@shell.com)

<b>Rolle</b>	<b>Navn og stilling</b>
Godkjent av	Nina Holm Viste, NOV and Other Operated Unit Lead
Rapport utarbeidet av	Emilie Johnsen, Miljørådgiver

## Innholdsfortegnelse

Innledning .....	2
1 Feltets status .....	5
Generelt .....	5
Aktiviteter i rapporteringsåret.....	6
Forventede endringer i kommende år .....	6
Gjeldende utslippstillatelse .....	6
2 Boring .....	7
2.1 Boreaktiviteter .....	7
2.2 Pluggeoperasjoner .....	7
3 Olje og oljeholdig vann .....	8
3.1 Oljeholdig vann .....	8
3.2 Komponenter i produsert vann .....	8
3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler.....	8
4 Bruk og utslipp av kjemikalier .....	9
4.1 Samlet forbruk og utslipp.....	9
4.2 Substitusjon.....	9
5 Evaluering av kjemikalier.....	10
5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå .....	10
6 Forurensning i kjemikalier.....	13
7 Utslipp til luft og energi .....	14
7.1 Utslipp til luft .....	14
7.1.1 Forbrenning .....	14
7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen.....	15
7.2 Brønntest.....	16
7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi .....	16
7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak.....	16
8 Utilsiktede utslipp og øvrige avvik.....	17
8.1 Utilsiktede utslipp til sjø.....	17
8.2 Utilsiktede utslipp til luft .....	17
8.3 Avvik som ikke er definert som utilsiktede utslipp .....	17
8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning .....	17
9 Avfall .....	18

## Tabeller

Tabell 1-1	Gjeldende utslippstillatelse for Gaupe .....	6
Tabell 1-2	Eierandeler i Gaupe .....	6
Tabell 5-1	Sum Gaupe felt - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori .....	10
Tabell 5-2	Island Constructor – Bruk og utslipp av stoff i svart kategori .....	10
Tabell 5-3	Sum Gaupe felt - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori .....	10
Tabell 5-4	Island Constructor - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori .....	11
Tabell 5-5	Sum Gaupe felt - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori .....	11
Tabell 5-6	Island Constructor - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori .....	11
Tabell 6-1	Kjemikalier som inneholder miljøfarlige stoff.....	13
Tabell 7-1	Oppsummering av utslippsfaktorer .....	14
Tabell 7-2	Utslipp til luft fra forbrenning på faste innretninger.....	15
Tabell 7-3	Sum Gaupe felt – Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen .....	15
Tabell 7-4	Island Constructor – Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen .....	16
Tabell 9-1	Kildesortert vanlig avfall.....	18
Tabell 9-2	Farlig avfall .....	19

## Figurer

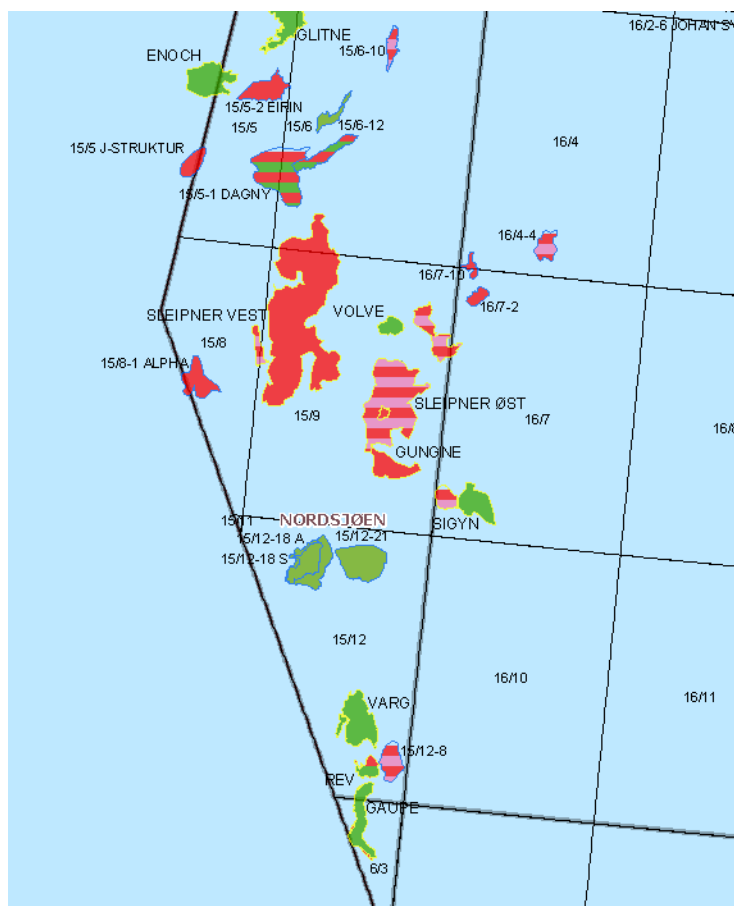
Figur 1-1	Kart som viser lokasjonen til Gaupe-feltet .....	5
Figur 1-2	Gaupe brønnene på norsk sokkel, knyttet opp til Armada-plattformen på britisk sokkel .....	6
Figur 4-1	Samlet utslipp av kjemikalier på Gaupe de siste 5 år.....	9

# 1 Feltets status

## Generelt

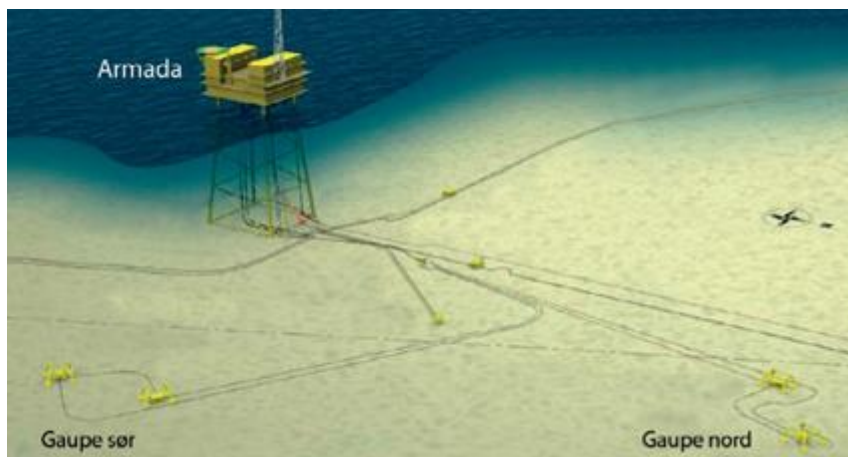
Produksjon ved Gaupe-feltet stengte ned 30. september 2018 og er nå under avvikling.

Gaupe ligger i Blokk 6/3 og 15/12 nær grenselinjen mellom norsk og britisk sektor, omtrent 12 kilometer sør for Varg-feltet (Figur 1-1). Utbyggingsløsningen er et havbunnsanlegg med to horisontale satellitt brønner som var knyttet opp til Armada innretningen på britisk sokkel (Figur 1-2). Havdypet i Gaupe området er rundt 90 meter og reservene ligger i to strukturer på omtrent 3 000 meters dyp: Gaupe Sør og Gaupe Nord.



Figur 1-1 Kart som viser lokasjonen til Gaupe-feltet

Produksjons start fra Gaupe var i mars 2012, med en forventet levetid på minst 10 år. Produksjonsstrømmen ble transportert til Armada plattformen på britisk sokkel, for prosessering før transport til land i UK. Rikgassen ble forflyttet via CATS rørledningen til Teesside, mens kondensat og oljen ble transportert via Forties rørledningen (FPS). Feltet utviklet seg ikke som forventet, hvor den kontinuerlige produksjonen fra Gaupe Nord og Sør opphørte i 2016. Produksjonen fra feltet ble stengt ned 30. september 2018 og er nå under avvikling med godkjent avviklingsplan.



Figur 1-2 Gaupe brønnene på norsk sokkel, knyttet opp til Armada-plattformen på britisk sokkel

### Aktiviteter i rapporteringsåret

Av større aktiviteter som har påvirket utslipp i 2023, har det vært rengjøring av kontrollkabler og rørledninger, samt forkantsaktiviteter til permanente pluggeoperasjoner. Rørledningene ble spylt med sjøvann fra Gaupe Sør brønnen og ned i brønnen på Gaupe Nord, samt flushing fra riseren opp til Armada plattformen.

Det er også gjennomført «plug and lubricate» (P&L) som forkantsaktiviteter til permanente pluggeoperasjoner av de to brønnene ved bruk av intervensjons fartøyet Island Constructor.

### Forventede endringer i kommende år

Forventet aktiviteter i det kommende året er permanent «plug and abandon» (P&A) av brønnene ved bruk av riggen Deepsea Yantai. Fjerning av undervannsinstallasjonene er planlagt med forventet tidsramme mellom 2024 og 2026.

### Gjeldende utslippstillatelse

Tabell 1-1 viser oversikt over gjeldende tillatelser på Gaupe, samt Tabell 1-2 viser eierandelene.

Tabell 1-1 Gjeldende utslippstillatelse for Gaupe

Utslippstillatelse	Dato	Referanse (MDir)
Tillatelse til avslutnings aktiviteter på Gaupe	29.11.2023	2022/1869, 2023.0106.T
Tillatelse til bruk og utslipp av kjemikalier grønn kategori på Gaupe	19.07.2018	2016/3206, 2011.0354.T

Tabell 1-2 Eierandeler i Gaupe

Operatør/partner (Gaupe: lisens 292)	Eierandel [%]
AS Norske Shell	60
ABP Norway AS	40

## **2 Boring**

### **2.1 Boreaktiviteter**

Det var ingen boreaktivitet ved Gaupe-feltet i 2023.

### **2.2 Pluggeoperasjoner**

Det var ingen permanente pluggeoperasjoner ved feltet i 2023, men det ble gjennomført forkantsaktiviteter (P&L) til permanent plugging for begge brønnene. Som en del av forkantsaktivitetene ble tubing spylt med inhibert sjøvann ned i reservoaret. Tubingen over produksjonspakningen ble kuttet for å tillate fjerning under de permanente pluggeoperasjonene senere i 2024. Plugger til P&L ble satt i begge brønnene. Det ble satt en dyp og en grunnere mekanisk plugg som midlertidige barrierer før den dype sementpluggen og miljøpluggen skal settes i 2024 før feltet forlates.

### **3 Olje og oljeholdig vann**

Det er ingen utslipp av oljeholdig vann fra havbunnsinnretningen eller Island Constructor ved aktivitet på Gaupe-feltet i 2023.

#### **3.1 Oljeholdig vann**

Ikke relevant.

#### **3.2 Komponenter i produsert vann**

Ikke relevant.

#### **3.3 Olje på kaks, sand eller faste partikler**

Ikke relevant.

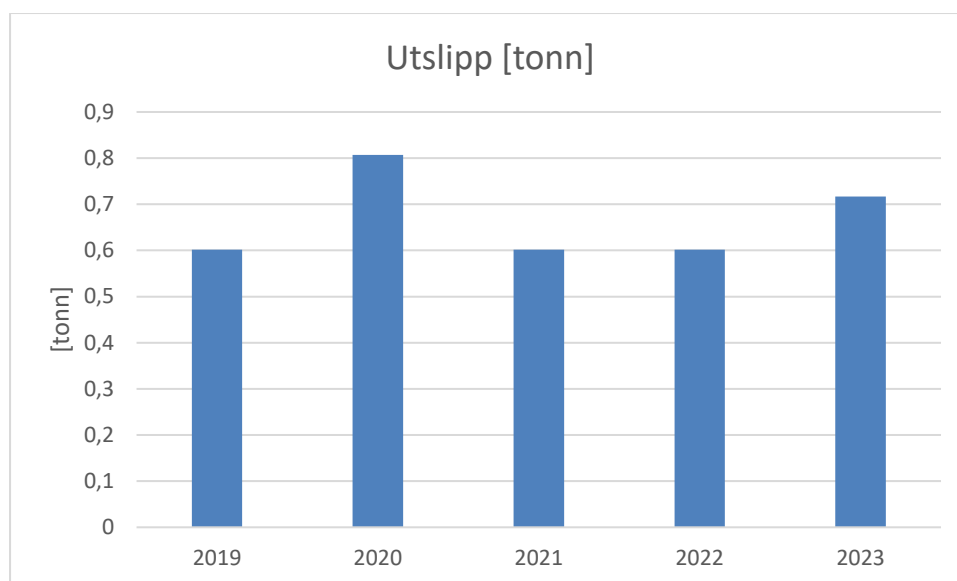


## 4 Bruk og utslipp av kjemikalier

Data til årsrapporten er samlet inn fra ulike kilder hos A/S Norske Shell, og er registrert i miljøregnskapsdatabasen NEMS Accounter®. A/S Norske Shell er medlem av KPD senteret, og oppdatert økotoksikologisk informasjon i henhold til HOCNF er lagret i databasen NEMS Chemicals for kjemikaliene A/S Norske Shell bruker. NEMS Chemicals er linket til NEMS Accounter slik at utslipp kan estimeres i henhold til Aktivitetsforskriften § 63.

### 4.1 Samlet forbruk og utslipp

Figur 4-1 gir en oversikt over de totale kjemikalieutslippene fra feltet de siste 5 årene.



Figur 4-1 Samlet utslipp av kjemikalier på Gaupe de siste 5 år

### 4.2 Substitusjon

Shell gjør løpende vurderinger av kjemikalier som bør fases ut og som prioriteres for substitusjon i henhold til Aktivitetsforskriften § 64 *Miljøvurderinger av kjemikalier*. Kjemikaliespesialister hos Shell vurderer om det finnes mer fornuftige og miljøvennlige alternativer til de planlagte kjemikaliene på markedet.

Gjenværende operasjoner knyttet til Gaupe-feltet er avviklingsaktiviteter og det vil derfor ikke gjøres nye vurderinger for kjemikaliene på de eksisterende substitusjonslistene. For den resterende kjemikalie bruken er det så langt som praktisk mulig benyttet kjemikalier med lav miljøpåvirkning og substitusjons evalueringer foregår fortløpende. Det er ikke planlagt substitusjon av Castrol Transaqua HT2-N, da det er sendt inn avslutningsplan for feltet.

## 5 Evaluering av kjemikalier

I henhold til *Aktivitetsforskriftens § 63 Kategorisering av stoff og kjemikalier* deles kjemikalier inn i kategorier på stoffnivå basert på deres iboende egenskaper (ref kapittel 5 i M107-2015 og 5.1 i Offshore Norge 044 - Anbefalte retningslinjer for utslippsrapportering).

### 5.1 Bruk og utslipp av kjemikalier på stoffnivå

Tabellene under gir en oversikt over komponentene av forbruk og utslipp av kjemikalier fordelt på Miljødirektoratets kriterier for klassifisering av kjemikalier.

Tabell 5-1 Sum Gaupe felt - Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruks- område	Funksjons- gruppe	Bruk som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Bruk lovlig iht. §66 [kg]	Utslipp som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Utslipp lovlig iht. §66 [kg]
SBM CL-NO XL	A	37	4,11	0	0	0
<b>Totalt svart kategori</b>			<b>4,11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabell 5-2 Island Constructor – Bruk og utslipp av stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruks- område	Funksjons- gruppe	Bruk som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Bruk lovlig iht. §66 [kg]	Utslipp som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Utslipp lovlig iht. §66 [kg]
SBM CL-NO XL	A	37	4,11	0	0	0
<b>Totalt svart kategori</b>			<b>4,11</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabell 5-3 Sum Gaupe felt - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruks-område	Funksjons- gruppe	Bruk som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Bruk lovlig iht. §66 [kg]	Utslipp som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Utslipp lovlig iht. §66 [kg]
F	10	0,9	0	0	0
<b>Totalt rød kategori</b>		<b>0,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabell 5-4 Island Constructor - Bruk og utslipp av stoff i rød kategori

Bruks-område	Funksjons-gruppe	Bruk som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Bruk lovlig iht. §66 [kg]	Utslipp som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Utslipp lovlig iht. §66 [kg]
F	10	0,9	0	0	0
<b>Totalt rød kategori</b>		<b>0,9</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>

Tabell 5-5 Sum Gaupe felt - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori

Underkategori	Bruk som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Bruk lovlig iht. §66 [kg]	Utslipp som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Utslipp lovlig iht. §66 [kg]
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	681	0	149	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	21	0	0	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	11	0	0	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0	0
<b>Totalt gul kategori</b>	<b>713</b>	<b>0</b>	<b>149</b>	<b>0</b>
<b>Totalt grønn kategori</b>	<b>272 753</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

Tabell 5-6 Island Constructor - Bruk og utslipp av stoff i gul og grønn kategori

Underkategori	Bruk som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Bruk lovlig iht. §66 [kg]	Utslipp som krever tillatelse iht. §66 [kg]	Utslipp lovlig iht. §66 [kg]
Uten kategori (NEMS 100 og 104)	681	0	149	0
Underkategori 1 (NEMS 1)	21	0	0	0
Underkategori 2 (NEMS 2)	11	0	0	0
Underkategori 3 (NEMS 3)	0	0	0	0
<b>Totalt gul kategori</b>	<b>713</b>	<b>0</b>	<b>149</b>	<b>0</b>
<b>Totalt grønn kategori</b>	<b>272 753</b>	<b>0</b>	<b>12</b>	<b>0</b>

Det har vært forbruk av kjemikalier som overskrider tillatelsen under operasjon i rapporteringsåret.

Forbruket tillatelsen er satt til er 1,44 kg av svart komponent av kjemikalie SBM CL-NO XL, men forbruket ble overskredet med 2,67 kg. Ved beregning av forbruk av SBM CL-NO XL, ble det gjort en beregningsfeil som førte til at det ble søkt om mindre forbruk enn det som var planlagt.

Forbruket av røde hjelpekjemikalier har også overskredet tillatelsen med 0,73 kg. Juletrærne (HXT) var opprinnelig planlagt å opereres fra Armadaplattformen. På grunn av operasjonelle problemer på plattformen ble det besluttet at ventilene på HXT ble operert via Island Constructor og dermed forbruk av kontrollvæsken.

## 6 Forurensning i kjemikalier

Data vedrørende kapittel 6 er unntatt offentlighet og inkluderes derfor ikke i denne rapporten. Dette er i hht Offentlighetslovens § 5a, jf Forvaltningslovens § 13, 1. Ledd nr 2.

Tabell 6-1 *Kjemikalier som inneholder miljøfarlige stoff*

Tabellen ligger i Footprint og limes ikke inne i rapporten på grunn av konfidensialitetshensyn.

Tabell 6-1 (gitt i Footprint) inkluderer alle kjemikalier det er gitt utslippstillatelse for og som inneholder miljøfarlige forbindelser. Kjemikalier som bare er brukt, men uten utslipp, er også inkludert i tabellen.

## 7 Utslipp til luft og energi

### 7.1 Utslipp til luft

Kilder for utslipp til luft ved Gaupe-feltet i 2023 oppsto fra forbrenningprosessene på Island Constructor. Island Constructor er utstyrt med fire diesel drevne motorer samt en generator og en nødgenerator.

Beregning av utslipp til luft er basert på utslippsfaktorer og brenselforbruk. Der det ikke eksisterer felt- eller utstyrsspesifikke faktorer benyttes faktorene angitt i Offshore Norges retningslinje 044 for utslippsrapportering.

SO<sub>x</sub> faktoren for forbrenning av diesel er beregnet ut fra det maksimale innholdet av svovel (0,05%) i dieselen. Miljødirektoratets standardverdi for tetthet av diesel (0,855 tonn/Sm<sup>3</sup>) benyttes til omregning fra volum til masse.

#### 7.1.1 Forbrenning

Utslippsfaktorene for Island Constructor er vist i Tabell 7-1 under.

Tabell 7-1 Oppsummering av utslippsfaktorer

Utslippsfaktorer	CO <sub>2</sub>	NO <sub>x</sub>	CH <sub>4</sub>	nmVOC	SO <sub>x</sub>
Motor (diesel) Tonn / tonn	3,1679 <sup>1</sup>	0,0436 <sup>2</sup>	0	0,005 <sup>3</sup>	0,001 <sup>3</sup>

<sup>1</sup> Beregnet fra utslippsfaktor og nedre brennverdi gitt i tillatelsen til kvotepliktige utslipp

<sup>2</sup> Beregnet ut i fra fartøy spesifikke EIAPP sertifikat og tekniske dokumenter

<sup>3</sup> Offshore Norge faktor, for SO<sub>x</sub> er den beregnet ut ifra innhold av H<sub>2</sub>S i brenselet

Utslipp til luft fra diesel er basert på målte volum og er presentert i Tabell 7-2. Utslippene er beregnet ved å multiplisere aktivitetsdata for kildestrømmen med tilhørende utslippsfaktor. Målerene er underlagt usikkerhetskrav i henhold til måleforskriften og klimavoteforskriften. Usikkerheten i utslippsfaktorene varierer ut fra om faktorene er målt, beregnet eller om det benyttes standard utslippsfaktorer (veileder 044 fra Offshore Norge).

Beregning av utslipp av CO<sub>2</sub> utføres i henhold til kravene i klimavotereguleringen. Alle kildestrømmene hadde måleusikkerheter innenfor kravene i kvotetillatelsen fra Miljødirektoratet.

Tabell 7-2 Utslipp til luft fra forbrenning på faste innretninger

Kilde	Mengde flytende brennstoff [tonn]	Mengde brenngass [ $\text{Sm}^3$ ]	$\text{CO}_2$ [tonn]	$\text{NO}_x$ [tonn]	$\text{SO}_x$ [tonn]	$\text{CH}_4$ [tonn]	nmVOC [tonn]
Fakkel							
Motorer	167	0	528	7,27	0,17	0	0,83
Fyrte kjeler							
Brønntest							
Brønnopprensning							
Avblødning over brennerbom							
Urea scrubbing							
<b>Sum alle kilder</b>	<b>167</b>	<b>0</b>	<b>528</b>	<b>7,27</b>	<b>0,17</b>	<b>0</b>	<b>0,83</b>

### 7.1.2 Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Tabell 7-3 Sum Gaupe felt – Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
$\text{NO}_x$	SAC	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	SAC kompressor	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	SAC generator	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	SAC injeksjonspumpe	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	DLE	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	DLE kompressor	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	DLE generator	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	DLE injeksjonspumpe	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	WLE	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	Kjeler (gass)	$\text{mg}/\text{Nm}^3$	
$\text{NO}_x$	Energianlegg	tonn/år	7,27
$\text{SO}_x$	Energianlegg	tonn/år	0,17
$\text{CH}_4$	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	
nmVOC	Lagring av råolje på FSO	$\text{kg}/\text{Sm}^3$	

Tabell 7-4 Island Constructor – Utslipp til luft av komponenter det er fastsatt grenseverdier for i tillatelsen

Komponent	Kilde	Enhet	Verdi
NOx	SAC	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	SAC kompressor	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	SAC generator	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	SAC injeksjonspumpe	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	DLE	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	DLE kompressor	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	DLE generator	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	DLE injeksjonspumpe	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	WLE	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	Kjeler (gass)	mg/Nm <sup>3</sup>	
NOx	Energianlegg	tonn/år	7,27
SOx	Energianlegg	tonn/år	0,17
CH4	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	
nmVOC	Kaldventilering og diffuse utslipp	tonn/år	
nmVOC	Lagring av råolje på FSO	kg/Sm <sup>3</sup>	

## 7.2 Brønntest

Ikke relevant.

## 7.3 Produksjon og utnyttelse av mekanisk/elektrisk energi

Ikke relevant.

## 7.4 Energi- og utslippsreducerende tiltak

Brønnene på Gaupe-feltet var tidligere knyttet opp til Armada platformen på britisk sokkel under vanlig drift. Det har derfor ikke vært implementert energi- eller utslippsreducerende tiltak på norsk sokkel. De resterende aktivitetene på feltet er knyttet til avviklingsarbeid og det vil derfor ikke utarbeides tiltak for utslippsreduksjoner.



## 8 Utviktede utslipp og øvrige avvik

Utsviktede utslipp er utslipp som ikke er tillatt gjennom tillatelse eller forskrift og som inntreer plutselig. Dette kan være akutt forurensning som definert i forurensningsloven § 38, men omfatter også mindre utslipp som ikke kan regnes å være av betydning. Dersom utslippet er varslet eller meldt som akutt forurensning i henhold til styringsforskriften § 29 skal dette registreres i Footprint. Sphera Cloud benyttes til rapportering av hendelser relatert til utviktede utslipp og øvrige avvik, og dette er datagrunnlaget for oversiktene i kapittel 8 i årsrapporten.

Øvrige avvik er overskridelser av fastsatte utslippsgrenser (avvik fra vilkår i tillatelser eller krav i forskrifter), som ikke er omfattet av definisjonen utviktede utslipp som beskrevet i avsnittet over.

### 8.1 Utviktede utslipp til sjø

Det var ingen utviktede utslipp til sjø på Gaupe i 2023 fra operasjon med Island Constructor knyttet til avviklingsarbeidet.

### 8.2 Utviktede utslipp til luft

Det var ingen utviktede utslipp til luft på Gaupe i 2023 fra operasjon med Island Constructor knyttet til avviklingsarbeidet.

### 8.3 Avvik som ikke er definert som utviktede utslipp

Forbruket tillatelsen er satt til 1,44 kg av svart komponent av kjemikalie SBM CL-NO XL, men forbruket ble overskredet med 2,67 kg. Ved beregning av forbruk av SBM CL-NO XL, ble det gjort en beregningsfeil som førte til at det ble søkt om mindre forbruk enn det som var planlagt.

Forbruket av røde hjelpekjemikalier har også overskredet tillatelsen med 0,73 kg. Juletrærne (HXT) var opprinnelig planlagt å opereres fra Armadaplattformen. På grunn av operasjonelle problemer på plattformen ble det besluttet at ventilene på HXT ble operert via Island Constructor og dermed forbruk av kontrollvæsken.

### 8.4 Beredskapsøvelser med tema akutt forurensning

Det ble avholdt en beredskapsøvelse for aktivitet på Gaupe-feltet i 2023. Øvelsen tok sted den 11 mai hos Operatørens Forening For Beredskap (OFFB). Hensikten med øvelsen var å koordinere og teste beredskap- og responsrutinene mellom andre line respons hos A/S Norske Shell og TIOS.

Det ble også gjennomført flere tabletops i løpet av året. Hovedtemaet var koordinering av beredskap- og responsrutiner mellom A/S Norske Shell og de ulike aktørene:

- TIOS (02.05.2023),
- CHC Helicopter (30.05.2023),
- Viking Reach angående rørlinje spyle kampanjen (mai 2023),
- Stril Server for riser spyle kampanjen (august 2023).

## 9 Avfall

Avfallshåndteringen om bord på Island Constructor er lagt opp i henhold til Offshore Norges retningslinje for avfallshåndtering i offshoreindustrien så langt praktisk mulig. Avfall og farlig avfall blir håndtert i henhold til forskrift om gjenvinning og behandling av avfall (avfallsforskriften).

Avfall fra aktivitetene på Gaupe-feltet leveres til SAR gruppen for videre håndtering. SAR er godkjent avfallsleverandør med lang erfaring av avfallshåndtering fra offshoreindustrien. SAR registrerer avfallet i NEMS Accounter® samt oversender månedlige avfallsrapporter til Shell. Rapportene benyttes som et verktøy for oppfølging av avfallsstyring.

Tabell 9-1 Kildesortert vanlig avfall

Type	Mengde [tonn]
Matbefengt avfall	
Våtorganisk avfall	0,42
Papir	0,06
Papp (brunt papir)	
Treverk	0,20
Glass	
Plast	0,22
EE-avfall	
Restavfall	2,46
Metall	
Blåsesand	
Sprengstoff	
Annet	
<b>Sum</b>	<b>3,36</b>

Tabell 9-2 Farlig avfall

<b>Avfallstype</b>	<b>Beskrivelse</b>	<b>EAL-kode</b>	<b>Avfall-stoffnr.</b>	<b>Tatt til land [tonn]</b>
Annet	Litiumbatterier kun farlige	16 02 13	7094	0,02
Annet	Slagg, støv, flygeaske, katalysatorer, blåsesand mm	19 01 11	7096	0,09
Annet	Spillolje, ikke refusjonsberettiget	13 01 10	7012	0,001
Batterier	Blyakkumulatorer	16 06 01	7092	0,18
Batterier	Småbatterier	20 01 33	7093	0,04
Kjemikalier	Spillolje, ikke refusjonsberettiget	15 01 10	7012	0,002
Lysstoffrør	Lysstoffrør	20 01 21	7086	0,05
Maling, alle typer	Maling, lim, lakk som er farlig avfall	08 01 11	7051	0,14
Oljeholdig avfall	Oljeforurenset masse	15 02 02	7022	0,07
Spraybokser	Spraybokser	16 05 04	7055	0,01
<b>Sum</b>				<b>0,58</b>