

Sammendrag av planlagt bruk og utslipp for avgrensningsbrønn 6406/3-11 Bergknapp Appraisal

Aktivitet	Forbruk (tonn)	Utslipp (tonn)	Forbruk stoff i grønn kategori (tonn)	Utslipp stoff i grønn kategori (tonn)	Forbruk stoff i gul kategori				Utslipp stoff i gul kategori				Forbruk stoff i rød kategori (tonn)	Utslipp stoff i rød kategori (tonn)	Forbruk stoff i svart kategori (tonn)	Utslipp stoff i svart kategori (tonn)
					Sum gult (tonn)	NEMS 100/104 (tonn)	NEMS 101 (tonn)	NEMS 102 (tonn)	Sum gult (tonn)	NEMS 100/104 (tonn)	NEMS 101 (tonn)	NEMS 102 (tonn)				
Vannbasert borevæske	1 597,20	1 597,20	1 510,84	1 510,84	86,36	86,36	0,00	0,00	86,36	86,36	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Oljebasert borevæske	3 513,00	0,00	2 211,21	0,00	986,67	924,31	62,35	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	315,13	0,00	0,00	0,00
Sementeringskemikalier	1 159,80	98,59	1 135,47	97,31	24,33	14,60	5,97	3,76	1,28	0,83	0,43	0,02	0,00	0,00	0,00	0,00
Rigg- og hjelpekemikalier (55 dager)	27,54	16,73	22,05	13,36	5,49	5,08	0,41	0,00	3,36	3,03	0,33	0,005	0,001	0,001	0,00	0,00
Lukket system (55 dager)	0,69	0,00	0,16	0,00	0,01	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,51	0,00	0,02	0,00
Totalt 6406/3-11	6 298,24	1 712,51	4 879,72	1 621,51	1 102,86	1 030,36	68,73	3,76	91,01	90,22	0,76	0,03	315,64	0,001	0,02	0,00

Oppsummering av planlagt bruk og utslipp på stoffnivå for avgrensningsbrønn 6406/3-11 Bergknapp Appraisal

Stoff i svart kategori

Handelsnavn	Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal bruk av stoff i svart kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i svart kategori (kg)
RENOLIN ZAF HVXA 22	F - Hjelpekjemikalier	10 - Hydraulikkvæske (inkl. BOP-væske)	3	0
Shell Tellus S2 VX 32	F - Hjelpekjemikalier	10 - Hydraulikkvæske (inkl. BOP-væske)	14	0
Totalt			17	0

Stoff i rød kategori

Bruksområde	Funksjonsgruppe	Maksimal bruk av stoff i rød kategori (kg)	Maksimalt utslipp av stoff i rød kategori (kg)
A - Bore og brønnkjemikalier	18 - Viskositetsendrende kjemikalier	315 048	0
A - Bore og brønnkjemikalier	22 - Emulgeringsmiddel	78	0
F - Hjelpekjemikalier	10 - Hydraulikkvæske (inkl. BOP-væske)	512	0
F - Hjelpekjemikalier	32 - Vannbehandlingskjemikalier	1	1
Totalt		315 638	1

Stoff i gul underkategori 2 og 3

Underkategori	Maksimal bruk (kg)	Maksimalt utslipp (kg)
Underkategori 2 (NEMS 102)	3 761	27
Underkategori 3 (NEMS 103)	0	0
Totalt	3 761	27

Stoff i gul kategori og gul underkategori 1

Underkategori	Anslått bruk (tonn)	Anslått utslipp (tonn)
Uten underkategori (NEMS 100 og 104)	1 030	90
Underkategori 1 (NEMS 101)	69	1
Totalt	1 099	91

Stoff i grønn kategori

Grønn kategori	Anslått bruk (tonn)	Anslått utslipp (tonn)
Stoff i grønn kategori	4 880	1 622

Detaljert oversikt for planlagt bruk og utslipp på produktnivå for avgrensningsbrønn 6406/3-11 Bergknapp Appraisal

Handelsnavn	Bruksområde	Tabellnavn	Funksjonsgruppe	Miljøvurdering	Fargekategori	Forbruk (kg)	Utslipp (kg)	%andel stoff i kategori						Forbruk av stoff i kategori (kg)						Utslipp av stoff i kategori (kg)												
								Grønn	Gul 100	Gul 101	Gul 102	Rød	Svart	Grønn	Gul 100	Gul 101	Gul 102	Rød	Svart	Grønn	Gul 100	Gul 101	Gul 102	Rød	Svart							
BARAZAN	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Akseptabel	Grønn	22 366	22 366	100	0	0	0	0	0	22 366	0	0	0	0	0	22 366	0	0	0	0	0	22 366	0	0	0	0	0	
BARITE	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Akseptabel	Grønn	1 101 127	1 101 127	100	0	0	0	0	0	1 101 127	0	0	0	0	0	1 101 127	0	0	0	0	0	1 101 127	0	0	0	0	0	
BENTONITE	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Akseptabel	Grønn	116 655	116 655	100	0	0	0	0	0	116 655	0	0	0	0	0	116 655	0	0	0	0	0	116 655	0	0	0	0	0	
Devird E	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapst sirkulasjon	Akseptabel	Grønn	32 386	32 386	100	0	0	0	0	0	32 386	0	0	0	0	0	32 386	0	0	0	0	0	32 386	0	0	0	0	0	
GEM GP	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	21 - Leirskjelferstabilisator	Akseptabel	Gul	86 363	86 363	0	100	0	0	0	0	0	86 363	0	0	0	0	0	0	86 363	0	0	0	0	0	86 363	0	0	0	0
PAC-LE/PAC-L	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapst sirkulasjon	Akseptabel	Grønn	16 193	16 193	100	0	0	0	0	0	16 193	0	0	0	0	0	16 193	0	0	0	0	0	16 193	0	0	0	0	0	
Potassium Chloride	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	21 - Leirskjelferstabilisator	Akseptabel	Grønn	215 907	215 907	100	0	0	0	0	0	215 907	0	0	0	0	0	215 907	0	0	0	0	0	215 907	0	0	0	0	0	
Soda ash	A- Bore og brønnskjemikalier	Vannbasert borevæske	11 - pH regulerende kjemikalier	Akseptabel	Grønn	6 204	6 204	100	0	0	0	0	0	6 204	0	0	0	0	0	6 204	0	0	0	0	0	6 204	0	0	0	0	0	
Baracarb (all grades)	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapst sirkulasjon	Akseptabel	Grønn	112 209	0	100	0	0	0	0	0	112 209	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BaraCide W-960	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	01 - Biosid	Akseptabel	Gul	3 000	0	33,33	66,67	0	0	0	0	1 000	2 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
BaraCor W-476	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	02 - Korrosjonshemmer	Akseptabel	Gul Y1	6 000	0	20	0	80	0	0	0	1 200	0	4 800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				Produktet er klassifisert som rødt og inneholder et stoff som ikke er giftig for alger eller skaldyr, men er moderat giftig for fisk. Komponenten er ikke bioakkumulerbar og brytes sakte ned. Det er ikke planlagt utslipp, og dermed er miljørisikoen	Rød																											
BaraFLC IE-513	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Akseptabel	Rød	315 048	0	0	0	0	0	100	0	0	0	0	0	315 048	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARAKLEAN-926	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	27 - Vaske- og rensemidler	Akseptabel	Gul	15 000	0	0	100	0	0	0	0	0	15 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BaraMul IE-672	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	22 - Emulgeringsmiddel	Akseptabel	Gul Y1	54 735	0	0	24,53	75,47	0	0	0	0	13 426	41 309	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BaraVis IE-568	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Akseptabel	Gul	16 510	0	0	20	80	0	0	0	0	3 302	13 208	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARAZAN	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Akseptabel	Grønn	900	0	100	0	0	0	0	0	900	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARITE	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Akseptabel	Grønn	1 166 312	0	100	0	0	0	0	0	1 166 312	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALCIUM CHLORIDE	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Akseptabel	Grønn	76 081	0	100	0	0	0	0	0	76 081	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
DRILTREAT	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	20 - Tensider	Akseptabel	Grønn	5 696	0	100	0	0	0	0	0	5 696	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
				Produktet er klassifisert som rødt og inneholder et stoff som er akutt giftig for skaldyr og moderat giftig for alger. Stoffet har lavt potensiale for biologisk nedbrytning. Det er ikke planlagt utslipp, og dermed er miljørisikoen lav.	Rød																											
INVERMUL NT	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	22 - Emulgeringsmiddel	Akseptabel	Rød	158	0	0	28,57	21,98	0	49,45	0	0	45	35	0	78	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lime	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	11 - pH regulerende kjemikalier	Akseptabel	Grønn	14 961	0	100	0	0	0	0	0	14 961	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Monothylenglycol	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	07 - Hydrat hemmer	Akseptabel	Grønn	30 000	0	100	0	0	0	0	0	30 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Oxygen	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	05 - Oksygenfjerner	Akseptabel	Gul Y1	3 000	0	0	0	100	0	0	0	0	0	3 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SODIUM BICARBONATE	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	11 - pH regulerende kjemikalier	Akseptabel	Grønn	4 500	0	100	0	0	0	0	0	4 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SODIUM BROMIDE	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Akseptabel	Grønn	180 000	0	100	0	0	0	0	0	180 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
SODIUM CHLORIDE	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Akseptabel	Grønn	600 000	0	100	0	0	0	0	0	600 000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sourcav	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	33 - H2S Fjerner	Akseptabel	Gul	4 500	0	0	100	0	0	0	0	0	4 500	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
STEELSEAL(all grades)	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapst sirkulasjon	Akseptabel	Gul	14 920	0	0	100	0	0	0	0	0	14 920	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TAU-MOD ULTRA	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier (inkl. Lignosulfat, lignitt)	Akseptabel	Grønn	18 352	0	100	0	0	0	0	0	18 352	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
XP-07 Base Oil	A- Bore og brønnskjemikalier	Oljebasert borevæske	29 - Oljebasert basevæske	Akseptabel	Gul	871 122	0	0	100	0	0	0	0	0	871 122	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
BARITE	A- Bore og brønnskjemikalier	Sementering	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Akseptabel	Grønn	202 964	29 494	100	0	0	0	0	0	202 964	0	0	0	0	0	29 494	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CALCIUM CHLORIDE BRINE	A- Bore og brønnskjemikalier	Sementering	21 - Leirskjelferstabilisator	Akseptabel	Grønn	8 307	758	100	0	0	0	0	0	8 307	0	0	0	0	0	758	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
CFR-BL	A- Bore og brønnskjemikalier	Sementering	25 - Sementeringskjemikalier	Akseptabel	Gul Y1	3 054	44	64	0	36	0	0	0	1 955	0	1 099	0	0	0	28	0	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
COMPONENT R	A- Bore og brønnskjemikalier	Sementering	25 - Sementeringskjemikalier	Akseptabel	Gul	150	0	0	100	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Deep Water Flo-Stop NS II Blend	A- Bore og brønnskjemikalier	Sementering	25 - Sementeringskjemikalier	Akseptabel	Grønn	512 490	57																									

Handelsnavn	Bruksområde		Funksjonsgruppe	Kriterie for bruk	Miljøvurdering	Fargekategori	Estimert forbruk (kg)	Estimert utslipp (kg)	%andel stoff i kategori					
									Grønn	Gul 100	Gul 101	Gul 102	Rød	Svart
BridgeMaker II LCM	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap sementering	17 - Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	Tapt sirkulasjon	Akseptabel	Gul	1 800	0	7,69	92,31	0	0	0	0
					Produktet faller inn under rød kategori og inneholder et stoff som har lavt potensiale for biologisk nedbrytning (BOD 28 < 20%). Stoffet er ikke akutt giftig for marine organismer og har ikke potensiale for bioakkumulering.	Rød	244	3	6,97	0,06	0	0	92,97	0
SA-1020	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap sementering	25 - Sementeringskjemikalier	Suspensjonsmiddel	Akseptabel	Grønn	3 900	0	100	0	0	0	0	0
WellLife 734C	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap sementering	25 - Sementeringskjemikalier	Tensilstyrke	Akseptabel	Grønn	52 500	0	100	0	0	0	0	0
BaraCarb (all grades)	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	LCM	Akseptabel	Grønn	3 000	0	33,33	66,67	0	0	0	0
BaraCide W-960	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	1 - Biosid	Biosid	Akseptabel	Gul	6 000	0	26,60	73,40	0	0	0	0
BARAKLEAN DUAL	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	27 - Vaske- og rensemidler	Vaskemiddel	Akseptabel	Gul	12 000	0	0	100	0	0	0	0
BaraLube NS	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	12 - Friksjonsreducerende kjemikalier	Friksjonshemmer	Akseptabel	Gul Y1	12 000	0	78,05	14,63	7,32	0	0	0
BaraLube W-511	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	12 - Friksjonsreducerende kjemikalier	Friksjonshemmer	Akseptabel	Grønn	4 500	0	100	0	0	0	0	0
BaraScav-L	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	5 - Oksygenfjerner	Oksygenfjerner	Akseptabel	Gul	3 000	0	23,53	76,47	0	0	0	0
BDF-610	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier	Filtratkontroll	Akseptabel	Grønn	150 000	0	100	0	0	0	0	0
CALCIUM BROMIDE - CALCIUM CHLORIDE BRINE	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	16 - Vektstoffer og uorganiske kjemikalier	Brine	Akseptabel	Grønn	3 000	0	100	0	0	0	0	0
Citric acid	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	11 - pH-regulerende kjemikalier	Alkalinitet	Akseptabel									
					Produktet faller inn under gul underkategori 2 og inneholder et stoff som ikke har potensiale for bioakkumulering. Stoffet er ikke akutt giftig for marine organismer, men vil ikke bli fullstendig brutt ned.	Gul Y2	6 000	0	18,10	9,50	0	72,40	0	0
Duratone E	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier	Filtratkontroll	Akseptabel	Gul	9 000	0	0	100	0	0	0	0
ESTICLEAN AS-OF	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	27 - Vaske- og rensemidler	Dope fjerne	Akseptabel	Gul Y1	6 000	0	0,52	24,40	75,08	0	0	0
EZ MUL NS	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	22 - Emulgeringsmiddel	Emulgator	Akseptabel									
					Produktet faller inn under rød kategori og inneholder stoffer som ikke har potensiale for bioakkumulering. Stoffene er ikke akutt giftige for marine organismer, men vil ikke bli fullstendig brutt ned og er dermed persistente i miljøet. Det er ikke planlagt utslipp, og dermed er miljørisikoen lav.	Rød	6 000	0	0	0	0	0	100	0
GELTONE II	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier	Fortykningsmiddel	Akseptabel	Grønn	3 000	0	100	0	0	0	0	0
N-DRIL HT PLUS	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	Vasketap	Akseptabel	Gul Y1	600	0	86,63	10,40	2,97	0	0	0
NF-6	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	4 - Skumdemper	Skumdemper	Akseptabel	Gul	6 000	0	0	100	0	0	0	0
PERFOR MUL	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	22 - Emulgeringsmiddel	Emulgator	Akseptabel	Grønn	4 500	0	100	0	0	0	0	0
SODIUM BICARBONATE	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	11 - pH-regulerende kjemikalier	Alkalinitet	Akseptabel	Gul	6 000	0	0	100	0	0	0	0
Sourscav	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	33 - H2S-fjerner	H2S-hemmer	Akseptabel	Gul	30 000	0	0	100	0	0	0	0
STEELSEAL(all grades)	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	LCM	Akseptabel	Grønn	9 000	0	100	0	0	0	0	0
STICK-LESS 20	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	24 - Smøremidler	Friksjonshemmer	Akseptabel	Grønn	2 250	0	100	0	0	0	0	0
SUGAR	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	25 - Sementeringskjemikalier	Sementretarder	Akseptabel	Grønn	9 000	0	100	0	0	0	0	0
Sure-Seal TM LPM	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	LCM	Akseptabel									
					Produktet faller inn under gul underkategori 2 og inneholder et stoff som ikke har potensiale for bioakkumulering. Stoffet er ikke akutt giftig for marine organismer, men vil ikke bli fullstendig brutt ned.	Gul Y2	4 500	0	0	0	0	100	0	0
SUSPENTONE	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	18 - Viskositetsendrende kjemikalier	OBM rheologimodifikasjon	Akseptabel	Grønn	9 000	0	100	0	0	0	0	0
TORQUE-SEAL TM Additive	A - Bore og brønnkjemikalier	Beredskap borevæske	17 - Kjemikalier for å hindre tapt sirkulasjon	LCM	Akseptabel									
					Produktet faller inn under rød kategori og er et brannslukningsskum med forbedret miljøprofil. Et av stoffene har lavt potensiale for biologisk nedbrytning (BOD 28 < 20%). Enkelte av stoffene er akutt giftige for marine organismer. Et av stoffene er underlagt restriksjoner for salg til private forbrukere.	Rød	21	21	80,57	15,50	0,57	0	3,36	0
RE-HEALING™ RF3, 3% Low Viscosity Freeze Protected Foam Concentrate	F - Hjelpekjemikalier	Beredskap rigg	28 - Brannslukke kjemikalier	Brannslukkemiddel										
TOTALT (kg):							362 815	24						
TOTALT (tonn):							362,81	0,02						