



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
 فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض
 ساخت موقعیت چاه، تاسیسات سرچاهی و خطوط جریانی مربوط به موقعیت

W046S

HAZARD SOURCE LIST - W046S



شماره پیمان:

۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

نسخه	سریال	نوع مدرک	رشته	تسهیلات	صادرکننده	بسته کاری	پروژه
D03	0001	LI	SA	110	PEDCO	W046S	BK

شماره صفحه: ۱ از ۴

طرح نگهداشت و افزایش تولید ۲۷ مخزن

HAZARD SOURCE LIST - W046S

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک

Rev.	Date	Purpose of Issue / Status	Prepared by:	Checked by:	Approved by:	CLIENT Approval
D03	JUL.2022	AFC	A.H.Saber	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D02	APR.2022	IFA	A.H.Saber	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D01	FEB.2022	IFA	A.H.Saber	M.Fakharian	M.Mehrshad	
D00	NOV.2021	IFC	E.Sadeghi	M.Fakharian	M.Mehrshad	

Class: 2

CLIENT Doc. Number: F0Z-707639

status:

IDC: Inter-Discipline Check

IFC: Issued For Comment

IFA: Issued For Approval

AFD: Approved For Design

AFC: Approved For Construction

AFP: Approved For Purchase

AFQ: Approved For Quotation

IFI: Issued For Information

AB-R: As-Built for CLIENT Review

AB-A: As-Built - Approved



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض

ساخت موقعیت چاه، تاسیسات سرچاهی و خطوط جرابانی مربوط به موقعیت

W046S

HAZARD SOURCE LIST - W046S



شماره پیمان:

۰۵۳ - ۰۷۳ - ۹۱۸۴

پروژه

BK

بسته کاری

W046S

صادرکننده

PEDCO

تسهیلات

110

رشته

SA

نوع مدرک

LI

سریال

0001

نسخه

D03

شماره صفحه: ۲ از ۴

REVISION RECORD SHEET

Page	D00	D01	D02	D03	D04	Page	D00	D01	D02	D03	D04
1	X	X	X	X		65					
2	X	X	X	X		66					
3	X	X	X			67					
4	X					68					
5						69					
6						70					
7						71					
8						72					
9						73					
10						74					
11						75					
12						76					
13						77					
14						78					
15						79					
16						80					
17						81					
18						82					
19						83					
20						84					
21						85					
22						86					
23						87					
24						88					
25						89					
26						90					
27						91					
28						92					
29						93					
30						94					
31						95					
32						96					
33						97					
34						98					
35						99					
36						100					
37						101					
38						102					
39						103					
40						104					
41						105					
42						106					
43						107					
44						108					
45						109					
46						110					
47						111					
48						112					
49						113					
50						114					
51						115					
52						116					
53						117					
54						118					
55						119					
56						120					
57						121					
58						122					
59						123					
60						124					
61						125					
62						126					
63						127					
64						128					



NISOC

نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض

ساخت موقعبت چاه، تاسیسات سرچاهی و خطوط جریانی مربوط به موقعبت W046S



HAZARD SOURCE LIST - W046S

شماره پیمان:

۰۵۳-۰۲۳-۹۱۸۴

پروژه

بسته کاری

صادرکننده

تسهیلات

رشته

نوع مدرک

سریال

نسخه

BK

W046S

PEDCO

110

SA

LI

0001

D03

شماره صفحه: ۳ از ۴

ITEM No.	TAG NUMBER	DESCRIPTION	PHASE	TYPE OF RELEASE									IGNITION POINT(C)	MAX OPERATING CONDITION			DANGEROUS ITEM	CLASSIFICATION			TEMP	VOL.%	REMARK			
				Grades of release (1)			Location (2)			Vent (3)				DENSITY(KG/M3)	TEMP.(C)	PRESS.(BARG)		CLASS	CLASS	ZONE				UFL	LFL	
				C	P	S	O	E	S	N	I	F														
1	W046S	WELL HEAD	LIQUID+ GAS			S	O				N				>200	680.38	80	43.8	HYDROCARBON	IIB	CLASS I	Zone I & Zone II (3m)	T3	0.1	0.018	see 10.5.1.2 Fig 40-API RP 505
2	GENERAL	ANY PIPING FITTING & CONNECTION (INCLUDE FLANGES/ VALVES/ AND ANY SCREWED CONNECTIONS)	LIQUID+ AQUEOUS			S	O				N				>200	680.38/475.85	80/79.1	43.8/24.4	HYDROCARBON	IIB	CLASS I	zone II (0.5m)	T3	0.1	0.018	see section 10.15 API 505
3	GENERAL	BURN PIT	LIQUID			S				S	N				>200	680.38/475.85	80/79.1	43.8/24.4	HYDROCARBON	IIB	CLASS I	Zone 0 & Zone I (1.5m) & Zone II (3m)	T3	0.1	0.018	see Fig 57- API RP 505 -Note 2
4	-	DIESEL STORAGE TANK	LIQUID			S				S	N				>200	-	AMB	ATM	DIESEL	N.A	CLASSII	zone II (0.5m)	T3	-	-	see section 5.2.3.3 Figure-8
5	-	Diesel Generator Package	DIESEL			S	O				N				-	AMB	ATM.		DIESEL	N.A	CLASSIII	N.A	T3	-	-	NOT CLASSIFIED AS PER API-RP-505- 8.2.5.1

NOTE1: Class III liquids normally do not produce vapors of sufficient quantity to be considered for electrical classification purposes. Class III liquids will release vapor in the flammable range at their surfaces if heated above their flash points, but the extent of the classified location ordinarily will be very small and near the point of release.

NOTE2: Liquid which will be drained to burn pit during maintenance activities should be burned to prevent environmental pollution, but if it emptied by any pumps, they should be certified for above specified area classification.

DEFINITION:

Grades of release:

"C":Continuous or is expected to occur for long periods.

"P": Primary; A release that can be expected to occur periodically or occasionally during normal

"S":secondary: A release that is not expected to occur is likely to do so only in infrequently and for short periods.

Location:

"O": open area; "E":Enclosed; "S": Sumped;

Vent:

"N": Natural; "I":Inadequate; "F": Forced;

N.A : Not Applicable



نگهداشت و افزایش تولید میدان نفتی بینک
فعالیت های رو زمینی در بسته های کاری تحت الارض

ساخت موقعیت چاه، تاسیسات سرچاهی و خطوط جریانی مربوط به موقعیت W046S



HAZARD SOURCE LIST - W046S

شماره پیمان: ۰۵۳-۰۷۳-۹۱۸۴	پروژه	بسته کاری	صادرکننده	تسهیلات	رشته	نوع مدرک	سریال	نسخه	شماره صفحه: ۴ از ۴
	BK	W046S	PEDCO	110	SA	LI	0001	D03	

Component	Mol %		Ignition point °C	Boiling point °C	Flash point °C	Gas Group	Temp. Class	IEC	
	Winter	Summer						LFL VOL%	UFL VOL%
H2S	0.0003	0.0003	260	-59.652	-82.4	IIB	T3	4	44
Nitrogen	0	0	NF	-195.8	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
CO2	0.0014	0.0014	NF	-78.552	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Methane	0.0222	0.0222	600	-161.525	-188	IIA	T1	5	15
Ethane	0.0077	0.0077	515	-88.6	-135	IIA	T1	3	12.5
Propane	0.0062	0.0062	450	-42.102	-104	IIA	T2	2.1	9.5
i-Butane	0.0012	0.0012	460	-11.73	-83	IIA	T1	1.8	8.4
n-Butane	0.0033	0.0033	288	-0.50199	-60	IIA	T3	1.9	8.5
i-Pentane	0.0011	0.0011	420	27.878	-49	IIA	T2	1.32	9.16
n-Pentane	0.0011	0.0011	243	36.059	-40	IIA	T3	1.5	7.8
n-Hexane	0.0043	0.0043	225	68.73	-26	IIA	T3	1.1	7.5
n-Heptane	0.0049	0.0049	204	98.42	-4	IIA	T3	1	6.7
n-Octane	0.003	0.003	206	125	13	IIA	T3	1	6.5
n-Nonane	0.0026	0.0026	205	151	31	IIA	T3	0.8	2.9
n-Decane	0.0024	0.0024	210	174.1	46	IIA	T3	0.7	5.4
N-C11	0.002	0.002	NA	193 ~ 197	62	IIA	T3	N/A	N/A
C12+	0.0152	0.0152	NA	NA	NA	N/A	N/A	N/A	N/A
Water (H2O)	0.9213	0.9213	NF	100	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
FLUID						IIB	T3		

NOTE:

1. This hazardous area schedule is prepared in accordance with API 505 & NFPA 497.
2. Electrical Apparatus subgroup and temperature class have been classified according to IEC 79, see Institute of Petroleum (IP) Model
3. All adequately vented enclosed areas are Zone 2 to the extent of the enclosed area
4. All floor drain sumps in the Hazardous area are considered to be Zone 1 below grade, with 0.5 metre radius Zone 2 above grade.
5. Due to the nature of the hydrocarbon gases and liquids processed all vents and drains in hydrocarbon service are hard piped to the appropriate flare or drain system header. Consequently these connections are deemed non-hazardous.
6. Liquids of Classes II (1) or III (1) or unclassified are normally non-hazardous on release with a small Zone 1 around roof vents and openings.

NA Not Available NF Not Flammable N/A Not Applicable