FS Code	A6-U5	55-FS003-01	Equipment : 55-A-101AB-I	P1												Asset Holder	UTILITY			
					Failure	Mode	Risl	k Ass	sessm	ent										
Sequence Number		Credible Ways of Equipmen	t Failure					lm	npact (	On T	he S	ysyte	em				Total Cons. (USD)	Likelihood	Crit. Code	RAM Crit.
1	Bearir		tu Demin hanan su							ari 300 menjadi 270 p)	1439356,90	0 - 0.5 YRS	A4D	Е						
2	Impell													ri 300 menjadi 270		0.5 - 4 YRS	A4C	Н		
3		Coupling patah			a impact			_										0.5 - 4 YRS	A1C	L
4	_	ition Bellows pecah			a impact													0.5 - 4 YRS	A1C	L.
5	Strain	er rusak		Tidak ada impact karena durasi perbaikan masih dibawah ketahanan unit														0.5 - 4 YRS	A1C	L
																			-	
Strategi		Action	Critical Issue	PIC	Frek	1	2	3	4 5	6	7	8	9	10	11	12 Remark				
Strategr	PdM 1	. Monitoring Vibrasi Pompa dan Motor	Vibrasi max. 4.5mm/s rms	Eng.Pem	Mountly	√	√	√	√ √	√	√	√	√	√	√	√ Noman				
		Monitoring Temp. Pompa dan Motor	Temp. Max. 85°C	Eng.Pem		√	<b>√</b>	√	√ √	√	√	√	√	√	√	√				
		Monitoring Arus Motor	Motor over load, max, arus	Pem 3	Mountly	<b>√</b>	<b>√</b>	<b>√</b>	√ √	√	√	√	√	√	<b>√</b>	√				
		Monitoring L/O Pompa	Level dibawah setting	Pem 3	Mountly		4	√	1 1	4	√	√	√	√	<b>√</b>	√				
		Penggantian L/O	Bearing pompa damage	Pem 3	Mid Yea				√						<b>√</b>					
		Regreasing Bearing Motor	Bearing pompa damage	Pem 3	Mid Yea				√						√					
Maint. & Reliabitas		Pengecekan metal stream coupling	Metal stream patah dan		Mid Yea				√						√					
		Pengecekan alignment Pengecekan proteksi motor	Pompa Vibrasi		Mid Yea	rly			<b>√</b>						<b>√</b>					
			Winding motor terbakar		Yearly	Ļ			√				-		√ √					
		Pengecekan terminasi motor	Loss Contact pada motor	Pem 3	Mid Yea	_			√ √							+				
		Pengecekan Push Button Insulation test Motor (Megger)	Pompa tidak bisa start atau Winding motor short to	Pem 3 Pem 3	Mid Year Mid Year	,		-		+		-	-		√ √	_				
		Insulation test Motor (Megger)	winding motor short to	Pelli 3	iviiu rea	lly			٧	+	-	1	<del>                                     </del>		٧					
								-		+		1	1						<u>I</u>	
		Monitoring Arus Motor	Motor over load, max, arus	LITI	Daily	1	√	<b>√</b>	√ √	<b>√</b>	√	√	<b>√</b>	V	<b>√</b>	√				
	_	Monitoring L/O Pompa	Level dibawah setting	UTL	Daily	· V	√		v v	√	· V	· V	√	√		√				
	_	Monitoring Pressure	Min Press. 3Kg/cm²	UTL	Daily	<b>√</b>	<b>√</b>	√	√ √	√	√	√	√	<b>V</b>	<b>√</b>	√				
Operational		Ŭ.	J	UTL	Daily	√	√	√	√ √	√	√	√	√	√	√	√				
				UTL	Daily	√	√	√	√ √	√	√	V	√	<b>√</b>	√	√				
Improvement																				
Mat'l Req.		D 10	OTVD		DIA	- DUI	cus La	OT) ( N	101 01	100	00	0.4	LOTA	THE	DIC	D 1				
Kimap	Danin	Description	QTY Req.	UI	PM	RU	IIN C	N YTC	ISL Q1	Q2	Q3	Q4	STA	1105	PIC	Remark				
1.	Bearing			PCS Set				1		+		-	-							
<del>                                     </del>	nousin	g Bearing		SEI			-+	- 1	+	+						1				
<b> </b>										+	1					_				
OPI COACH										_										
Approval																				
		MANAJER PRODUKSI						MAN	IAJER	REL	IABIL	ITY					N	MANAJER JPK		

D = Harian = Mingguan = Bulanan W M S

= Setengah tahunan

= Tahunan

FS Code		-FS003-05	Equipment : 55-A-101AB-V	3													Asset Holder	UTILITY		V DEI EOTIVII	
					Failur	е Мо	de Ris	k As	sess	ment	ı										
Sequence Number		Credible Ways of Equipn	nent Failure		Impact On The Sysytem													Total Cons. (USD)	Likelihood	Crit. Code	RAM Crit.
1	storage	Acid bocor	Stock acid untuk regenerasi train A/B shortage sehingga tidak dapat melakukan proses regenerasi dan produksi demin water menurun, ketahanan supply demin water 11 jam lama perbaikan 4 hari														7634685,852	0.5 - 4 YRS	A4C	Н	
2	Level Glass storage acid buntu				Tidak dapat mengetahui stock acid yang bepotensi shortage acid sehingga tidak dapat melakukan proses regenerasi train A/B dan produksi demin water menurun, lama														0.5 - 4 YRS	A1C	
3	loading connection to storage rusak				perbaikan 6 jam  Stock acid untuk regenerasi shortage sehingga tidak dapat melakukan proses regenerasi train A/B dan produksi demin water menurun, ketahanan supply demin water 11 jam, lama														0 - 0.5 YRS	A2D	MH
4	valve o	utlet storage acid macet		perbaikan 4 jam Tidak ada acid untuk regenerasi sehingga tidak dapat melakukan proses regenerasi train A/B dan produksi demin water menurun, ketahanan supply demin water 11 jam lama evakuasi pengosongan dan perbaikan 24 jam														1167870,67		A4B	MH
5	5 Fasilitas N2 purge rusak					Korosi di line loading acid yang berpotensi tidak dapat melakukan loading unruk train A/B, ketahanan supply demin water 11 jam, lama perbaikan 4 jam														A1B	N
6	valve di	ain storage to netralizing pit	losses a	cid, lama	perba	aikan 3	3 hari			318,1818182 5479068,67	4 - 30 YRS	A4B	МН								
Strategi	<u>.                                    </u>	Action	Critical Issue	PIC	Frek	1	2	3	4 !	5 6	5 7		8	9 10	11	12	Remark				
<u> </u>	PdM 1.	Pengukuran NDT	Ketebalan Vessel	Pen.Rel					V												
Maint. & Reliabitas									_	_	_		_	_					1	ı	1
лани. а кенавнаѕ									-	_			-							1	Į.
		Monitoring Level Tank	Bila buntu level tidak bisa	UTL	Daily	1	<b>√</b>	√ .	V -	٧ ،	V V	١	١.	1 1	√	√					
Operational	_	Monitoring Leakage acid	Bila terjadi leakage akan	UTL	Daily	٧	√	√ ·	٠ ،	√ 1	V V	1	٧ .	√ √	√	1					
	_									1			+			1					
		Penambahan Lampu level glass	Memudahkan monitoring	Eng.Ban	g																
									_	_	_		_	_							
Improvement	_								-	_			-								
Mat'l Reg.						<u> </u>															
Kimap		Description	QTY Req.	UI	PM	RU	TIN C	OTY M	SL C	Q1 Q	2 0	3 Q	24 S	STATUS	F	PIC	Remark				
		·																			
									_	_	_		_								
				1					+	_			+								
OPICOACH Approval																					
Арріочаі		MANAJER PRODUKS	SI					MAN	AJEF	R RE	LIABI	LITY	/					N	MANAJER JPK		

= Harian = Mingguan = Bulanan D W M S Y

= Setengah tahunan = Tahunan

		Equipment Readiness Program		<u> </u>																DEPLOTIVI	_,,,,
FS Code	A6-U5	5-FS003-07	Equipme	ent : 55-A-101AB-V	5 Measuri	ng Tank	Acid										Asset Holder	UTILITY			
						Failur	e Mod	de Ris	sk Ass	essn	nent										
Sequence Number		Credible Ways of Equipme	ent Failure						lmį	oact (	On Th	e Sy	syte	em	Total Cons. (USD)	Likelihood	Crit. Code	RAM Crit.			
1	Meası					oat melaki in supply o							\$7.643.504,03	0.5 - 4 YRS	A4C	Н					
2	Level Glass measuring buntu					pat melaki n supply o	ıkan p	oroses	s reger	nerasi	train	A/B	\$2.072,73	0.5 - 4 YRS	A1C	L					
3	valve make up measuring acid rusak					pat melaki n supply o						\$254,09	4 - 30 YRS	A1B	N						
4	valve	suction injection acid 55-XV-139				oat melaki in supply o							\$1.363,27	4 - 30 YRS	A1B	N					
5		oid 55-XV-139			ketahana	n supply o	lemin	water	r 11 jaı	n lam	a per	baika	an 4	jam			ter menurun,	\$154,55	4 - 30 YRS	A1B	N
6	valve	njection 55-XV-136/138 rusak			ketahana	oat melaki in supply o	demin	water	r 11 jaı	n lam	a per	\$1.363,27	0.5 - 4 YRS	A1C	L						
7	solend	oid 55-XV-136/138			ketahana	oat melaki in supply o	lemin	water	r 11 jai	n lam	a per	\$154,55	0.5 - 4 YRS	A1C	L						
8	check	valve injection acid rusak				oat melaki in supply o							\$186,36	4 - 30 YRS	A1B	N					
Strategi		Action	С	Critical Issue	PIC	Frek	1	2	3 4	5	6	7	8	9	10 11	12	Remark				
	PdM_1	. Pengukuran NDT	Ketebalar	n Vessel	Pen.Rel	Yearly			√												
Maint a Dallahitaa									-									Т	T		
Maint. & Reliabitas					-		┢		-	+		-		$\vdash$	-	-					
							-	_						+	1		I	1	<u>I</u>	1	
		Monitoring Level Tank	dimonitor																		
Operational	_	Monitoring Leakage acid		di leakage akan si accident																	
		<u> </u>	Memudah	hkan monitoring	<u> </u>	l 			-	$\frac{1}{1}$					-						
Improvement		Penambahan Lampu level glass	saat mala																		
mprovement		-																			
Mat'l Reg.																					
Kimap		Description		QTY Req.	UI	PM	RUT	IN C	OTY MS	Q1	Q2	Q3	Q4	STATI	JS	PIC	Remark				
1.																					
	-				-					+	$\vdash$	_									
										士											
OPI COACH Approval																					
MANAJER PRODUKSI									MANA	JER I	RELIA	BILI	TY					M	IANAJER JPK		

= Harian D W M S Y

= Mingguan = Bulanan

= Setengah tahunan = Tahunan

FS Code		66 - FS004 - 01	Equipment : 56-A-201 INJE	CTION C	HI ORINA	TOR										Asset Holder	UTILITY		DEPLOTIVIE	
10 dode	710 00	00 -1 0004 - 01	Lquipment. 30 A 201 MoL	011014 0			de Risl	, Aaaa	00m							ASSET HOIGE	OTILITY			
Sequence Number		Credible Ways of Equipmen	nt Failure		Fallur	e IVI O	ae Kisi			n The	e Sy	syte	Total Cons. (USD)	Likelihood	Crit. Code	RAM Crit.				
1		tor storage bocor											ingkat dan		0.5 - 4 YRS	A3C	MH			
2		alve rusak											ingkat dan		0.5 - 4 YRS	A3C	MH			
3		ejector bocor											ingkat dan		0.5 - 4 YRS	A3C	MH			
4		regulator dan filter bocor		Cl2 injec	tion stop s	ehing	ga per	umbul	nan lu	ımut c	di sis	tem	cooling	water	men	ingkat dan	62.601	0.5 - 4 YRS	A3C	MH
<u>5</u>	heater											ingkat dan tidak diketahui		4 - 30 YRS 0.5 - 4 YRS	A3B A1C	IVI				
7		re Gauge rusak eter bocor			tion stop s								0.5 - 4 TRS 0 - 0.5 YRS	A3D	Н					
Strategi	rtotame	Action	Critical Issue	PIC	Frek	1	ya per	2 4	5	4	7	o		0 11		Remark	00.304	0 - 0.5 110	AOD	
Strategr	PdM 1.		Chilcal Issue	110	TIEK		Ζ .	9 4	5	O	-/	0	9	10 11	12	Kemark				
	I divi_I.																			
																1				
Maint. & Reliabitas																				
																1				
																	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	
		Monitoring Pressure	Max. Pressure 3Kg/cm²	UTL	Daily	<b>V</b>	√ .	/ /	<b>V</b>	<b>V</b>	1	<b>√</b>	<b>V</b>	√ √	<b>√</b>					<del></del>
		Monitoring Flow Chlorine	Max. Flow 15Kg/h	UTL	Daily	√	٧.	1 1	<b>V</b>	√	<b>V</b>	√	<b>V</b>	√ √	1					
		Monitoring Temperature	Max. Temp. 50°C	UTL	Daily	$\checkmark$	√ .	1 1	<b>V</b>	√	1	$\checkmark$	<b>V</b>	√ √	√					
Operational		Monitoring kevacuman		UTL	Daily	√	√ .	/ √	<b>V</b>	√	√	√	<b>V</b>	√ √	√					
		Monitoring leakage	Nil																	
	_	Pemasangan Temperature Indicator	Saat temperature tidak termonitor	Eng.Ban	g															
Improvement	_	Pemasangan detector leakage chlorine	Bila terjadi kebocoran saat ini tidak ada indikasi/alarm	Eng.Ban	g															
	_														+	1				
Mat'l Reg.									_											
Kimap		Description	QTY Reg.	UI	PM	RU	TIN Q	TY MSL	Q1	Q2	Q3	Q4	STATI	JS I	PIC	Remark				
1.																				
	L					<u> </u>				Щ						<u> </u>				
OPI COACH																				
Approval		MANA IED DE CELUIO							.ED -		D.I	<b>D</b> (						AANIA IED IEK		
		MANAJER PRODUKSI						/ANA	JEK F	KELIA	RILL	ΙΥ					N	MANAJER JPK		
																1				
																1				

 D
 = Harian

 W
 = Mingguan

 M
 = Bulanan

 S
 = Setengah tahunan

Y = Tahunan