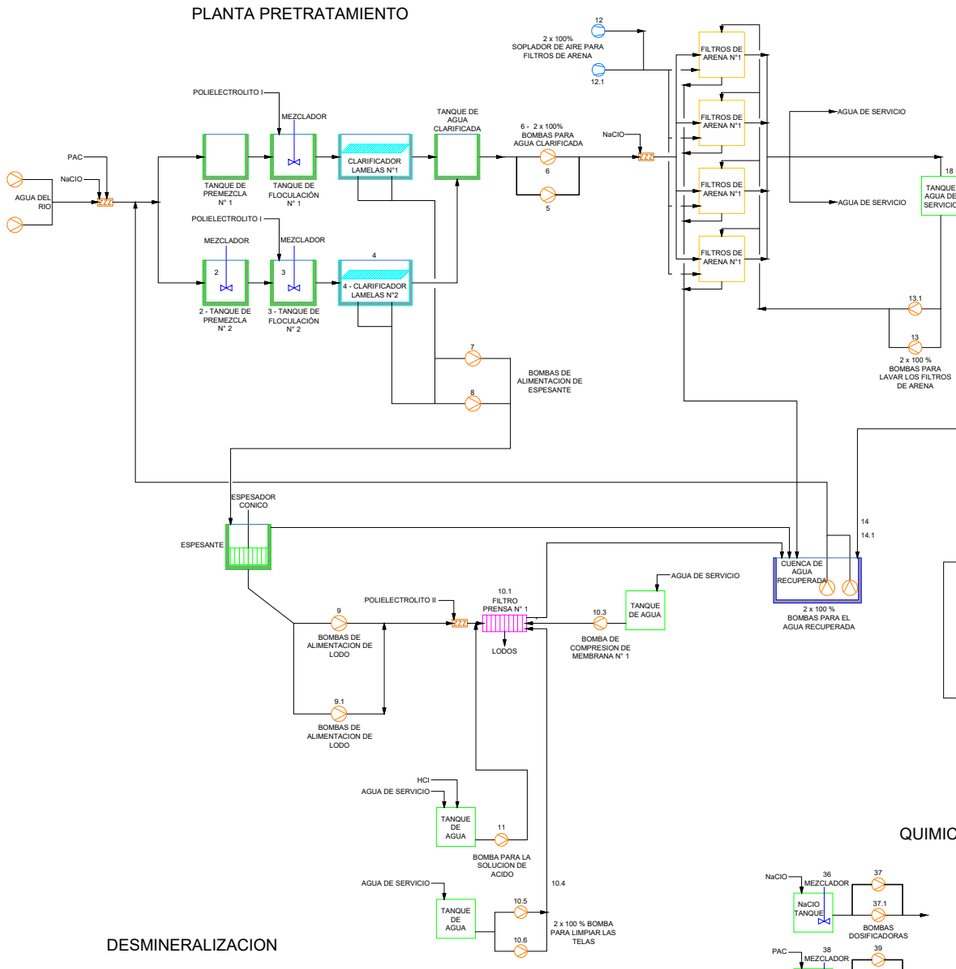
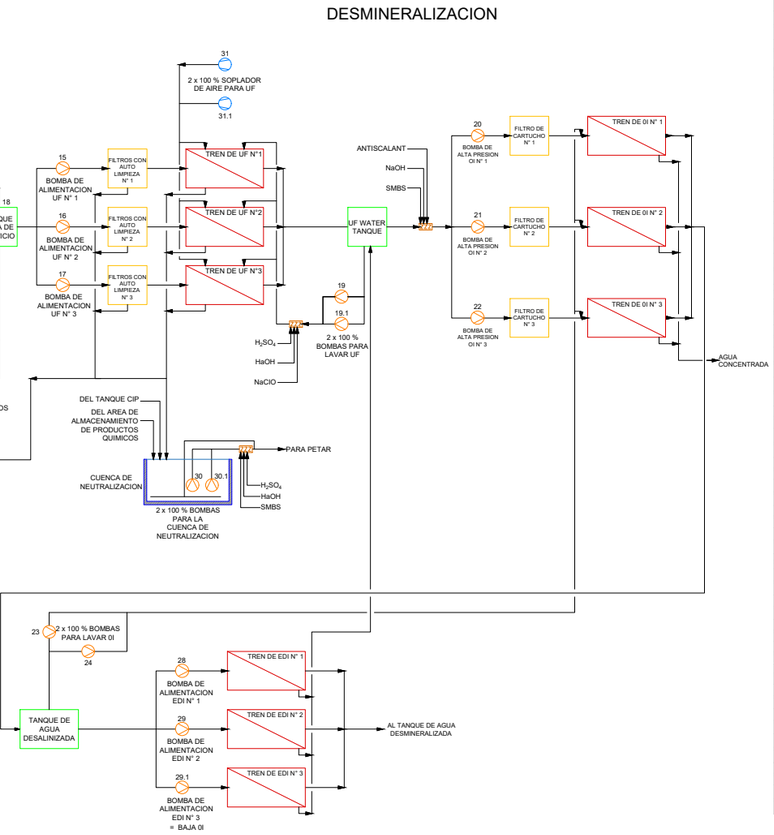
PLANTA PRETRATAMIENTO

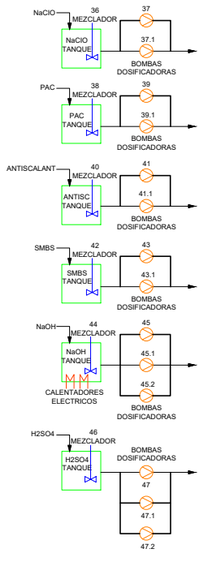


DESMINERALIZACION

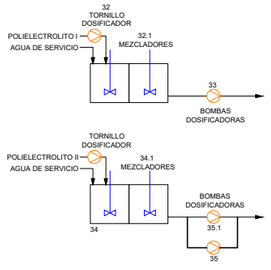
DESMINERALIZACION



QUIMICOS



POLIELECTROLITOS



RUTA DE LUBRICACION Codigo,Equipo,Modo de falla,Tipo de decisión,Tarea propuesta ,Frecuencia,Responsable planta para tratamiento de agua

Codigo	Equipo	Componente	Modo de falla	Tipo de decisión	Tarea propuesta	Frecuencia	Responsable
DDGCB11AP001	5.Bomba centrifuga para agua clarificada	Motor Weg W22 IE3	Poca grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6314-C3-2RS,25 Gramos,lado opuesto acople 6314-C3-2RS,25	lado acople 271,67 Horas lado opuesto acople271,67 Horas	Mecánico
DDGCB11AP001	5.Bomba centrifuga para agua clarificada	Motor Weg W22 IE3	Frecuencia de cambio de grasa inadecuada	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6314-C3-2RS,25 Gramos,lado opuesto acople 6314-C3-2RS,25	lado acople 271,67 Horas lado opuesto acople271,67 Horas	Mecánico
DDGCB11AP001	5.Bomba centrifuga para agua clarificada	Motor Weg W22 IE3	Mucha grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6314-C3-2RS,25 Gramos,lado opuesto acople 6314-C3-2RS,25	lado acople 271,67 Horas lado opuesto acople271,67 Horas	Mecánico
BFD39AC-APG11	8.Mezclador para espesador conico	Motor ABB M3BP80MLC	Contaminación de grasa motor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 5 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCC11AN001-A	12. Soplador de aire de tubulos	Motor WEG W22 IE3	Poca grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6309-C3-2,5 Gramos,lado opuesto acople 6203-2-C3,	lado acople 144,53 Horas lado opuesto acople 152,66 Horas	Mecánico
DDGCP11AP002	13.1Bomba para Lavar filtros de arena	Motor WEG W22 IE3-160S-D2	Contaminación de grasa motor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 5 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCP11AP002	13.1Bomba para Lavar filtros de arena	Bomba RCBUSCH8-RNS 65-160	Contaminación de aceite bomba	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCP11AP0011-A	19. Bomba para Lavar ultrafiltracion ti	Motor Weg - W22 IE3	Mucha grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto acople	lado acople 218,34 Horas lado opuesto acople248,32 Horas	Mecánico
DDGCP11AP011	20.Bomba de alta presion (Osmosis inversa OI N1	Motor Weg W22 IE3 - 225S/M2	Mucha grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6314-C3-2RS,25 Gramos,lado opuesto acople	lado acople 155,24 Horas lado opuesto acople 155,24 Horas	Mecánico
DDGCP11AP011	20.Bomba de alta presion (Osmosis inversa OI N1	Motor Weg W22 IE3 - 225S/M2	Poca grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6314-C3-2RS,25 Gramos,lado opuesto acople	lado acople 155,24 Horas lado opuesto acople 155,24 Horas	Mecánico
DDGCP11AP011	20.Bomba de alta presion (Osmosis inversa OI N1	Bomba Robuschi RNS 65-250	Contaminación de aceite bomba	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCP13MP011	23.Bombas de lavado osmosis inversa OI N1	Motor Weg - W22 IE3-132M-D2	Frecuencia de cambio de grasa inadecuada	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto acople 6207-2Z-0,12	lado acople 382,10 Horas lado opuesto acople 434,56 Horas	Mecánico
DDGCP14MP001	25.Mezclador CIP	Motor Weg W22 IE3-132M-D2	Mucha grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto acople 6207-2Z-0,12	lado acople 382,10 Horas lado opuesto acople 434,56Horas	Mecánico
DDGCP12AP021	28.Bomba de alimentacion (EDI N1)	Motor Weg W22 IE3-132M-D2	Contaminación de grasa motor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 5 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCP13AP021	29.Bomba de alimentacion (EDI N1)	Motor Weg W22 IE3-132M-D2	Frecuencia de cambio de grasa inadecuada	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto acople 6207-2Z-0,12	lado acople 892,10 Horas lado opuesto acople 434,56 Horas	Mecánico
DDGCP14AP021	29.1 Bomba de alimentacion (EDI N1)	Motor Weg W22 IE3-132M-D2	Mucha grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto acople 6207-2Z-0,12	lado acople 382,10 Horas lado opuesto acople 434,56 Horas	Mecánico
DDGCP14AP021	29.1 Bomba de alimentacion (EDI N1)	Motor Weg W22 IE3-132M-D2	Poca grasa	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto acople 6207-2Z-0,12	lado acople 382,105 Horas lado opuesto acople 434,56 Horas	Mecánico
DDGCN13-BP707	32.Mezclador polielectrolito 1 agua de servicio	Motor ABB M3BP71MLE2 1GBP	Frecuencia de cambio de grasa inadecuada	Reacondicionamiento ciclico	Agregar cantidad de grasa segun tipo de rodamiento ,lado acople 6205-2ZJC3 ,0,8 Gramos,lado opuesto acople 6202-2ZJC3 1,9	lado acople 382,105 Horas lado opuesto acople 434,56 Horas	Mecánico
DDGCN13-BP707	32.Mezclador polielectrolito 1 agua de servicio	Reductor Quantis KKSDSCN15AK80J/SM 85	Contaminación de aceite reductor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCR12BB0147	35.1 Bomba dosificadora de polielectrolitos 2	Motor siemens 1AV1105B	Rodamientos no Kanon sustituidos en motor	Sustitucion ciclica	Motor siemens 1AV1105B,Realizar cambio de rodamientos tipo Lado acople 6206-2ZJC3 lado opuesto	lado acople 40.000 h lado opuesto acople40.000 h	Mecánico
DDGCR12BB0147	35.1 Bomba dosificadora de polielectrolitos 2	Motor siemens 1AV1105B,Realizar cambio de rodamientos tipo Lado acople	Referencia de rodamientos no compasuna	Sustitucion ciclica	Motor siemens 1AV1105B,Realizar cambio de rodamientos tipo Lado acople	lado acople 40.000 h lado opuesto acople40.000 h	Mecánico
DDGCN13BB001	16. NaClO Tanque Hipoclorito de sodio (Mezclador)	Reductor Quantis KKSDSCN15AK80J/SM 85	Contaminación de aceite en reductor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCN13BP001	17.1 NaClO Dosificador-Hipoclorito de sodio	Bomba Ebosumi BI-175-18/C-43 DVE	Contaminación de aceite en bomba	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCN13BB01	18. PAC Tanque--Pol cloruro de aluminio (Mezclador)	Motor ABB M3BP71MLE2 1GBP	Rodamientos no Kanon sustituidos en motor	Sustitucion ciclica	Motor ABB M3BP71MLE2 1GBP,Rodamientos de por vida Grasa Mobil Unirex N3,Realizar cambio de rodamientos tipo	lado acople: 67.000 horas lado opuesto acople67.000 horas	Mecánico
DDGCN12AA203	19.PAC Dosificador--Policloruro de aluminio	Bomba Ebosumi BI-175-18/C-43 DVE	Contaminación de aceite en bomba	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCN16BB001	40.Antiescalante Tanque Metabisulfito de sodio (Mezclador)	Reductor Quantis KKSDSCN15AK80J/SM 85	Aceite no es del tipo recomendado reductor	Reacondicionamiento ciclico	Aplicación de Aceite Shell Omela 220	5.000 horas, Cantidad 500 cm³,0.5 litros	Mecánico
DDGCN16BB001	40.Antiescalante Tanque Metabisulfito de sodio (Mezclador)	Reductor Quantis KKSDSCN15AK80J/SM 85	Aceite no es del tipo recomendado reductor	Toma de condicion	Analisis de aceites		Ing. de mantenimiento
DDGCN16BB001	40.Antiescalante Tanque Metabisulfito de sodio (Mezclador)	Reductor Quantis KKSDSCN15AK80J/SM 85	Contaminación de aceite en reductor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCN12AA254	41.1 Antiescalante Dosificador--Metabisulfito de sodio	Bomba Ebosumi BI-175-18/C-43 DVE	Contaminación de aceite en bomba	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 7 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCN13BB001	43. SMBS Dosificador--Policloruros de aluminio	Bomba Ebosumi BI-175-18/C-43 DVE	Aceite no es del tipo recomendado bomba	Reacondicionamiento ciclico	Aplicación de Aceite Mobil Nuto H32	8.500 horas ,Cantidad 188 cm³,0.188 Litros	Mecánico
DDGCN13BB0010	43.1 SMBS Dosificador--Policloruros de aluminio	Motor Weg W22 IE3	Grasa no es del tipo recomendado	Reacondicionamiento ciclico	Aplicación de Grasa Mobil polirex EM según tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto	lado acople 1572,56 Horas lado opuesto acople1724,78 Horas	Mecánico
DDGCN13AA401	45. NaOH Dosificador--Soda caustica	Motor Marelli Motori MA71MB14	Rodamientos no Kanon sustituidos en motor	Sustitucion ciclica	Motor Marelli Motori MA71MB14,Rodamientos de por vida Esso Unirex N3,Realizar cambio de rodamientos tipo	25.500 h	Mecánico
DDGCN13AA401	45. NaOH Dosificador--Soda caustica	Motor Marelli Motori MA71MB14	Referencia de rodamientos no compasuna	Sustitucion ciclica	Motor Marelli Motori MA71MB14,Rodamientos de por vida Esso Unirex N3,Realizar cambio de rodamientos tipo	25.500 h	Mecánico
DDGCN13AA403	45.1 NaOH Dosificador--Soda caustica	Motor Marelli Motori MA71MB14	Contaminación de grasa motor	Tarea a condicion	Analisis de Lubricantes	Cada 5 semanas	Ing. de mantenimiento
DDGCN13BA905	47. 2 2PI2614 Dosificador-Acido sulfúrico	Motor WegW22 IE3	Grasa no es del tipo recomendado	Reacondicionamiento ciclico	Aplicación de Grasa Mobil polirex EM según tipo de rodamiento ,lado acople 6308-2Z/0,35 Gramos,lado opuesto	lado acople 1572,56 Horas lado opuesto acople1724,78 Horas	Mecánico

UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER MAESTRIA EN GERENCIA DE MANTENIMIENTO		
PROPUESTA PARA EVALUAR Y OPTIMIZAR EL SISTEMA DE MANTENIMIENTO DE LUBRICACION INDUSTRIAL EN UNA PLANTA PARA TRATAMIENTO DE AGUA		
CONTIENE: RUTA DE LUBRICACION PLANTA DE AGUA		
DIBUJO: JAVIER DIAZ ORDUZ		FECHA: NOVIEMBRE 2023
ESCALA: S/N	FORMATO: A3	PLANO: 01