

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2110-BAG-001	Despoeirador da britagem de espodumena	0	0	0	0		Não		
2110-BIN-001	Silo de descarga de espodumena	90	2	0	90		sim		
2110-BIN-002	Silo de alimentação do britador de espodumena	0	12	0	90		Não	sem ruído	
2110-BIN-00x	Silo de espodumena britada	0	2	0	90		Não	sem ruído	
2110-BUN-001	Bunker de transbordo do silo de alimentação do britador de espodumena	0	0	0	0		Não		
2110-CHU-001	Calha de descarga do alimentador de espodumena	85	15	0	85		sim		
2110-CHU-002	Calha de descarga do transportador de alimentação do britador de espodumena	85	15	0	85		sim		
2110-CHU-003	Calha de transbordo do silo de alimentação do britador de espodumena	85	15	0	85		sim		
2110-CHU-005	Calha de material da crivo de escape do britador	85	15	0	85		sim		
2110-CHU-008	Calha de descarga do transportador de subfluxo da triagem de espodumena	85	15	0	85		sim		
2110-CHU-009	Calha de descarga do alimentador de correia da espodumena britada	85	15	0	85		sim		
2110-CHU-010	Calha de descarga da espodumena britada	85	3	0	85		sim		
2110-CRU-001	Britador de espodumena	110	4	22	88	90	sim	Encapsulamento acústico (estrutura com painéis sanduiche)	Britador e crivo dentro de edifício isolado com estrutura de painéis sanduiche
2110-CVR-001	Transportador de alimentação do britador de espodumena	85	15	0	85	22	sim	ruído < 85 dB	
2110-CVR-002	Transportador de espodumena britada	90	15	0	90	7.5	sim		
2110-CVR-003	Transportador de subfluxo da triagem de espodumena	90	15	0	90	5.5	sim		
2110-DCO-002	Despoeirador do silo de espodumena britada	0	0	0	0		Não		
2110-FAN-001	Ventilador do coletor de poeira da britagem de espodumena	90	2	0	90	7.5	sim		
2110-FDR-001	Alimentador de descarga de espodumena	90	10	0	90	30	sim		
2110-FDR-002	Alimentador do britador de espodumena	90	10	0	90	4	sim		
2110-FGV-001	Portão basculante de desvio do circuito de britagem	0	0	0	0		Não		
2110-HOP-001	Alimentador do britador de espodumena	0	10	0	0		sim	sem ruído	
2110-MDT-001	Detector de metais	0	0	0	0	0.1	Não		
2110-MSC-001	Módulo de nebulização para supressão de poeira	85	0	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2110-PMP-001	Bomba de drenagem de área de descarga de espodumena	90	1	0	90		sim		
2110-ROV-001	Válvula rotativa do despoeirador da britagem de espodumena	0	0	0	0		Não		
2110-SCB-001	Balança da correia transportadora do subfluxo da triagem de espodumena	90	5	0	90	0.5	sim		
2110-SCN-001	Crivo do britador	105	24	15	90	6	sim	Encapsulamento acústico	Crivo dentro do edifício juntamente com o britador. A tela transportadora da linha de alimentação de material superior com amortecimento ou placas de desgaste resilientes. Poderá vir a ser equacionada a inclusão da mesma também dentro do edifício.
2110-SPL-001	Amostrador de alimentação do pré-aquecedor de espodumena	0	0	0	0	100	Não		
2110-WEB-001-A	Báscula A	0	0	0	0		Não		
2110-WEB-001-B	Báscula B	0	0	0	0		Não		
2110-WEF-003	Alimentador de correia de pesagem de espodumena britada	90	10	0	90		sim		
2120-CHU-003	Calha de descarga do transportador de tripper de espodumena	85	15	0	85		sim		
2120-CVR-001	Transportador de espodumena	85	15	0	85	15	sim	ruído < 85 dB	
2120-PMP-001	Bomba de drenagem de área de armazenamento	90	1	0	90		sim		
2120-TRC-001	Transportador de espodumena	85	25	0	85	3	sim	ruído < 85 dB	
2130-CHU-001	Calha de descarga do alimentador de recuperação de espodumena 1	85	15	0	85		sim		
2130-CHU-002	Calha de descarga do alimentador de recuperação de espodumena 2	85	15	0	85		sim		
2130-CHU-003	Calha de transbordo do compartimento de alimentação do britador de espodumena	85	15	0	85		sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS								14.08.2024	
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2130-CHU-008	Calha de descarga do transportador de alimentação do pré-aquecedor de espodumena	85	15	0	85		sim		
2130-CVR-001	Transportador de alimentação do pré-aquecedor	85	15	0	85	30	sim	ruído < 85 dB	
2130-CVR-003	Transportador de alimentação do pré-aquecedor de espodumena	90	15	0	90	5	sim		
2130-FAN-002	Ventilador do despoeirador de alimentação do pré-aquecedor	90	2	0	90	44	sim		
2130-FDR-001	Alimentador de Recuperação de espodumena 1	90	10	0	90	15	sim		
2130-FDR-002	Alimentador de Recuperação de espodumena 2	90	10	0	90	15	sim		
2130-HOP-001	Funil de Recuperação de espodumena 1	90	10	0	90		sim		
2130-HOP-002	Funil de Recuperação de espodumena 2	90	10	0	90		sim		
2130-PMP-001	Bomba de drenagem de área de britagem	90	1	0	90		sim		
2130-SCB-001	Balança do transportador da caixa de alimentação do pré-aquecedor de espodumena	0	5	0	0	0.5	sim	sem ruído	
2130-SPL-001	Amostrador de alimentação do britador de espodumena	0	0	0	0	3	Não		
2130-VSL-001	Receptor de ar para área de britagem	0	0	0	0		Não		
2130-WEF-001	Alimentador de correia de pesagem de espodumena	90	0	0	90	11	sim		
2140-BLO-001	Ventilador de transporte pneumático do sulfato de lítio monohidratado	90	1	0	90	45	sim		
2140-FGV-001	Válvula de derivação de alimentação de sulfato de lítio monohidratado 1	0	0	0	0		Não		
2140-FGV-002	Válvula de derivação de alimentação de sulfato de lítio monohidratado 2	0	0	0	0		Não		
2140-FGV-003	Válvula de derivação de alimentação de sulfato de lítio monohidratado 3	0	0	0	0		Não		
2150-CHU-001-A	Calha de descarga A do alimentador de parafuso de sulfato de lítio monohidratado	85	15	0	85		sim		
2150-CHU-001-B	Calha de descarga B do alimentador de parafuso de sulfato de lítio monohidratado	0	15	0	0		sim		
2150-CHU-001-C	Calha de descarga C do alimentador de parafuso de sulfato de lítio monohidratado	0	15	0	0		sim		
2150-CHU-001-D	Calha de descarga D do alimentador de parafuso de sulfato de lítio monohidratado	0	15	0	0		sim		
2150-DCO-001-A	Despoeirador do silo de sulfato de lítio monohidratado A	0	0	0	0		Não		
2150-DCO-001-B	Despoeirador do silo de sulfato de lítio monohidratado B	0	0	0	0		Não		
2150-DCO-001-C	Despoeirador do silo de sulfato de lítio monohidratado C	0	0	0	0		Não		
2150-DCO-001-D	Despoeirador do silo de sulfato de lítio monohidratado D	0	0	0	0		Não		
2150-PMP-001	Bomba de drenagem de área de sulfato de lítio	90	0	0	90	4	sim		
2150-ROV-001-A	Válvula Rotativa de sulfato de lítio monohidratado A	0	0	0	0	0.75	Não		
2150-ROV-001-B	Válvula Rotativa de sulfato de lítio monohidratado B	0	0	0	0	0.75	Não		
2150-ROV-001-C	Válvula Rotativa de sulfato de lítio monohidratado C	0	0	0	0	0.75	Não		
2150-ROV-001-D	Válvula Rotativa de sulfato de lítio monohidratado D	0	0	0	0	0.75	Não		
2150-SCV-001-A	Alimentador de parafuso sulfato de lítio monohidratado A	85	15	0	85	25	sim		
2150-SCV-001-B	Alimentador de parafuso sulfato de lítio monohidratado B	0	15	0	0	25	sim		
2150-SCV-001-C	Alimentador de parafuso sulfato de lítio monohidratado C	0	15	0	0	25	sim		
2150-SCV-001-D	Alimentador de parafuso sulfato de lítio monohidratado D	0	15	0	0		sim		
2150-SLO-001-A	Silo de armazenamento de sulfato de lítio monohidratado A	0	0	0	0		Não		
2150-SLO-001-B	Silo de armazenamento de sulfato de lítio monohidratado B	0	0	0	0		Não		
2150-SLO-001-C	Silo de armazenamento de sulfato de lítio monohidratado C	0	0	0	0		Não		
2150-SLO-001-D	Silo de armazenamento de sulfato de lítio monohidratado D	0	0	0	0		Não		
2150-VTR-001-A	Ativador do Silo de sulfato de lítio monohidratado A	90	6	0	90	2.24	sim		
2150-VTR-001-B	Ativador do Silo de sulfato de lítio monohidratado B	0	6	0	0	2.24	sim		
2150-VTR-001-C	Ativador do Silo de sulfato de lítio monohidratado C	0	6	0	0	2.24	sim		
2150-VTR-001-D	Ativador do Silo de sulfato de lítio monohidratado D	0	6	0	0	2.24	sim		
2160-AGR-001	Agitador de tanque de dissolução de sulfato de lítio	90	5	0	90	18.04	sim		
2160-PMP-001-A	Bomba de descarga do tanque de dissolução de sulfato de lítio A	86	1	0	86	11	sim		
2160-PMP-001-B	Bomba de descarga do tanque de dissolução de sulfato de lítio B	0	1	0	0	11	sim		
2160-SCV-001	Alimentador de parafuso do tanque de dissolução de sulfato de lítio	85	15	0	85	30	sim		
2160-TNK-001	Tanque de dissolução de sulfato de lítio	0	0	0	0		Não		
2210-BRN-001	Gerador de gás quente	85	5	0	85		sim		
2210-BRN-002	Sistema de controle da válvula e queimador	85	5	0	85		sim		
2210-CHU-001	Peça de Transição do forno (KRTP)	85	15	0	85		sim		
2210-CHU-002	Calha de alimentação do ciclone do pré-aquecedor	85	0	0	85		sim		
2210-CYC-001	Ciclone Pré-aquecedor 1	0	0	0	0		Não		
2210-CYC-002	Ciclone Pré-aquecedor 2	0	0	0	0		Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2210-FAN-001	Ventilador de ar de combustão HCG	85	2	0	85	7.5	sim	ruído < 85 dB	
2210-FAN-002	Ventilador de ar de combustão	85	0	0	85	1.5	sim	ruído < 85 dB	
2210-FGV-001	Válvula de Flap Ciclone 1	0	0	0	0		Não		
2210-FGV-002	Válvula de Flap Ciclone 2	0	0	0	0		Não		
2210-MSC-001	Pré-aquecedor refratário	0	0	0	0		Não		
2210-PMP-001-A	Bomba do sistema de injeção de água de emergência A	85	1	0	85	7.5	sim	ruído < 85 dB	
2210-PMP-001-B	Bomba do sistema de injeção de água de emergência B	0	1	0	0	7.5	sim		
2210-ROV-001	Válvula rotativa de alimentação do pré-aquecedor	0	0	0	0	1.1	Não		
2210-TNK-001	Tanque de água de emergência para o calcinador	0	0	0	0		Não		
2210-VSI-001	Gerador de gás quente do pré-aquecedor	0	0	0	0		Não		
2220-ASL-001	Sistema de transporte pneumático do filtro de mangas do calcinador	85	20	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2220-BAG-001	Receptor de pó calcinador 1	80	0	0	80		Não		
2220-BAG-002	Receptor de pó calcinador 2	0	0	0	0		Não		
2220-BGH-001	Filtro de Mangas dos gases de escape do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-BIN-001	Compartimento de descarga da extremidade da alimentação do Calcinador	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2220-BIN-002	Compartimento de descarga da extremidade de saída do Calcinador	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2220-BLO-001	Ventilador de sistema pneumático	85	1	0	85	30	sim	ruído < 85 dB	
2220-BLO-002	Ventilador do motor de arranque principal do calcinador	85	1	0	85		sim		
2220-BRN-001	Queimador de gás do calcinador	85	5	0	85		sim		
2220-BRN-002	Carrinho aéreo para queimador de gás	85	5	0	85	0.55	sim		
2220-BRN-003	Sistema de Válvulas do Queimador do calcinador	85	5	0	85	0.63	sim		
2220-CHU-001	Cobertura de descarga do calcinador	85	0	0	85		sim		
2220-CVR-001	Transportador Pneumático do reservatório do filtro de mangas do calcinador	85	15	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2220-DAM-001	Amortecedor de recolha de pó calcinador	85	10	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2220-DAM-002	Amortecedor de entrada do ventilador do calcinador	85	10	0	85	0.25	sim	ruído < 85 dB	
2220-DCO-001	Extremidade de alimentação do receptor de pó do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-DCO-002	Extremidade de descarga do receptor de pó do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-DCO-003	Filtro de mangas do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-DRV-001	Sistema de arranque do calcinador	85	5	0	85	185	sim	ruído < 85 dB	
2220-DRV-002	Sistema de arranque Auxiliar do calcinador	85	5	0	85	18.5	sim	ruído < 85 dB	
2220-FAN-001	Ventilador do filtro de mangas do calcinador	85	10	0	85	160	sim	ruído < 85 dB	
2220-FAN-002	Ventilador do sistema pneumático do filtro de mangas do calcinador	85	10	0	85	7.5	sim	ruído < 85 dB	
2220-FAN-003	Ventilador do receptor de pó Calcinador	85	10	0	85	3.7	sim	ruído < 85 dB	
2220-FAN-004	Ventilador de ar de arrefecimento do anel nasal de saída do calcinador	85	10	0	85	30	sim	ruído < 85 dB	
2220-FAN-005	Ventilador de ar primário do calcinador 1	85	10	0	85	18.5	sim	ruído < 85 dB	
2220-FAN-006	Ventilador do receptor de pó do calcinador 2	85	0	0	85	3.7	sim	ruído < 85 dB	
2220-FGV-005-A	Motor A da Válvula SK 1 do Transportador Pneumático do calcinador	0	0	0	0	0.3	Não		
2220-FGV-005-B	Motor B da Válvula SK 1 do Transportador Pneumático do calcinador	0	0	0	0	0.3	Não		
2220-GSS-001	Sistema de pulverização de lubrificantes	85	5	0	85		sim		
2220-HET-001-A	Aquecedor do reservatório do filtro de mangas do calcinador A	0	0	0	0		Não		
2220-HET-001-B	Aquecedor do reservatório do filtro de mangas do calcinador B	0	0	0	0		Não		
2220-HET-001-C	Aquecedor do reservatório do filtro de mangas do calcinador C	0	0	0	0		Não		
2220-HEX-001	Arrefecedor de óleo da caixa de engrenagens do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-HOP-001	Compartimento do filtro de mangas do calcinador	0	5	0	0		sim	sem ruído	
2220-HST-001	Grua do Filtro de mangas	0	0	0	0		Não		
2220-KLN-001	Estrutura de Revestimento Rotativa do calcinador	85	0	0	85		sim	sem ruído	
2220-LUB-001	Sistema de lubrificação da caixa de engrenagens	85	5	0	85	16.2	sim	ruído < 85 dB	
2220-LUB-002	Sistema de pulverização de lubrificantes	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2220-LUB-003	Unidade de óleo para rolamento de suportes rotativos de forno Calcinador	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2220-MSC-001	Descarga do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-MSC-002	Refratário do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-MTD-001	Dispositivo de impulso mecânico	0	0	0	0	2.2	Não		
2220-PIT-001	T de recolha do Sistema Pneumático para Gases de Escape do calcinador	0	0	0	0		Não		
2220-ROV-001-A	Válvula rotativa A do gás residual do calcinador	0	0	0	0	0.25	Não		
2220-ROV-001-B	Válvula rotativa B do gás residual do calcinador	0	0	0	0	0.25	Não		
2220-ROV-001-C	Válvula rotativa C do gás residual do calcinador	0	0	0	0	0.25	Não		
2220-ROV-002	Válvula Rotativa Pré reservatório	0	0	0	0	1.1	Não		
2220-ROV-003	Válvula Rotativa do Receptor de Poeira so Calcinador	0	0	0	0	0.37	Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2220-ROV-004	Válvula rotativa do filtro de retorno de poeira do filtro de mangas do calcinador	0	0	0	0	0.37	Não		
2220-STK-001	Chaminé do calcinador	85	50	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2220-VSL-001	Receptor de ar para área de calcinação	0	0	0	0		Não		
2230-ASL-001	Pistola de ar comprimido	90	20	0	90		sim		
2230-ASL-007	Pistola de ar comprimido	90	20	0	90		sim		
2230-BAG-001	Arrefecedor de impulso do Filtro de mangas	85	0	0	85		Não		
2230-BIN-001	Reservatório de recolha da Extremidade de Alimentação do arrefecedor do calcinador	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2230-BIN-002	Tanque de descarga do arrefecedor de calcinador	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2230-CHU-004	Cobertura de entrada da descarga do arrefecedor	85	15	0	85		sim		
2230-CHU-012	Cobertura de saída da descarga do arrefecedor	85	15	0	85		sim		
2230-CLR-001	Arrefecedor de calcinado	85	0	0	85		Não	sem ruído	
2230-CVR-001	Tela transportadora de descarga de calcinado arrefecido	85	0	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2230-DAM-001	Amortecedor de saída do ventilador de ar secundário do queimador do calcinador	80	10	0	80		sim		
2230-DAM-002	Amortecedor de desvio de ar secundário do arrefecedor do calcinador	80	10	0	80		sim		
2230-DAM-003	Amortecedor modulante	80	10	0	80		sim		
2230-DAM-004	Amortecedor modulante	80	10	0	80		sim		
2230-DAM-005	Amortecedor do ventilador de ar secundário	80	10	0	80		sim		
2230-DAM-006	Amortecedor do ventilador de arrefecimento do eixo da válvula basculante do arrefecedor rotativo	80	0	0	80		sim		
2230-DRV-001	Unidade principal de arranque do arrefecedor do calcinador	85	10	0	85	223	sim	ruído < 85 dB	
2230-DRV-002	Unidade Auxiliar de arranque do arrefecedor de calcinador	85	10	0	85	15.45	sim	ruído < 85 dB	
2230-FAN-001	Ventilador de arrefecimento do eixo da válvula basculante do arrefecedor rotativo	85	2	0	85	7.5	sim	ruído < 85 dB	
2230-FAN-002	Ventilador de ar de arrefecimento do anel nasal de entrada	85	2	0	85	15	sim	ruído < 85 dB	
2230-FAN-003	Ventilador de ar secundário	85	2	0	85	55	sim	ruído < 85 dB	
2230-FAN-004	Arrefecedor de impulso do ventilador do filtro de mangas	85	10	0	85	5.5	sim	ruído < 85 dB	
2230-LUB-001	Sistema de lubrificação da caixa de engrenagens	85	5	0	85	3.55	sim	ruído < 85 dB	
2230-LUB-002	Sistema de pulverização de lubrificantes	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2230-MSL-002	Cobertura de água do arrefecedor rotativo do calcinador	0	0	0	0		Não		
2230-MSL-003	Refratário arrefecedor do Calcinado	0	0	0	0		sim		
2230-MTD-001	Dispositivo de impulso mecânico	0	0	0	0		Não		
2230-PMP-001-A	Bomba do sistema de injeção de água A	83	1	0	83	3	sim		
2230-PMP-001-B	Bomba do sistema de injeção de água B	0	1	0	0	3	sim		
2230-PMP-002-A	Bomba de recirculação de água de arrefecimento do arrefecedor do calcinador A	85	1	0	85	90	sim		
2230-PMP-002-B	Bomba de recirculação de água de arrefecimento do arrefecedor do calcinador B	0	1	0	0	90	sim		
2230-ROV-001	Válvula rotativa do arrefecedor do filtro de mangas do calcinador	0	0	0	0	0.37	Não		
2230-SPL-001	Amostrador de produto arrefecedor calcinador	0	0	0	0	0.25	Não		
2230-STK-001	Chaminé secundária de ar de emergência	85	50	0	85		sim		
2230-TNK-001	Tanque de recirculação de água de arrefecimento do calcinador	0	0	0	0		Não		
2240-ACO-001	Compressor da bomba FK 1	85	1.5	10	75	160	sim	Encapsulamento acústico	Conjunto de bomba/compressor com encapsulamento acústica adequado
2240-ACO-002	Compressor da bomba FK 2	85	1.5	10	75	160	sim	Encapsulamento acústico	Conjunto de bomba/compressor com encapsulamento acústica adequado
2240-ASL-001	Sistema de armazenamento com arejamento	85	20	0	85		sim		
2240-BAG-001	Filtro de mangas inserível	80	0	0	80		Não		
2240-BGH-001	Filtro de mangas do moinho	0	0	0	0	24	Não		
2240-BIN-001	Caixa de armazenamento de espodumena calcinada	0	0	0	0		sim	sem ruído	
2240-BIN-002	Recipiente de armazenamento de bolas	85	0	0	85		sim	sem ruído	
2240-BLO-001	Ventilador do sistema pneumático do reservatório de calcinado fino	85	5	0	85	15	sim	ruído < 85 dB	
2240-BLO-002	Ventilador do sistema pneumático do reservatório de calcinado fino	85	5	0	85	37.8	sim	ruído < 85 dB	
2240-BLO-003	Ventilador do sistema pneumático da tela transportadora de calcinado fino	85	2	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2240-BNK-001	Reservatório de alimentação de bolas	85	0	0	85		Não	sem ruído	
2240-BNK-002	Reservatório de carga de bolas	85	0	0	85		Não	sem ruído	
2240-CHU-001	Reservatório de alimentação de bolas	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2240-CHU-002	Reservatório de carga de bolas	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2240-CVR-001	Tela de transporte de alimentação do moinho	85	15	0	85	4	sim	ruído < 85 dB	

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2240-CVR-002	Tela de transporte pneumático de descarga do moinho	85	15	0	85	5.5	sim	ruído < 85 dB	
2240-CVR-003	Transporte pneumático calcinado fino	85	15	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2240-DAM-001	Amortecedor de entrada do ventilador do filtro de mangas do moinho de bolas	80	10	0	80		sim		
2240-DAM-003	Válvula de alertas do Ventilador filtro de mangas do Moinho de Bolas	80	0	0	80		sim		
2240-DCO-001	Reservatório de recepção de pó fino da calcinação	0	0	0	0		Não		
2240-DRV-001	Sistema de arranque do moinho	85	6	0	85	600	sim	ruído < 85 dB	
2240-DRV-002	Motor auxiliar de arranque do moinho de bolas	90	10	15	75	7.5	sim	Encapsulamento acústico	Moinho de bolas e grupo auxiliar de arranque dentro do edifício isolado acusticamente com painel sanduíche
2240-FAN-001	Ventilador do filtro de mangas do Moinho de Bolas	85	2	0	85	37	sim	ruído < 85 dB	
2240-FAN-002	Ventilador com filtro de bolsa inserível	85	2	0	85	5.5	sim	ruído < 85 dB	
2240-FGV-001-A	Válvula SK do sistema pneumático de alimentação de caixa de impulso	0	0	0	0	0.93	Não		
2240-FGV-005-A	Válvula SK do transporte pneumático do moinho de bolas 1	0	0	0	0	0.93	Não		
2240-FGV-006-A	Válvula 2 do SK do transporte pneumático do moinho de bolas	0	0	0	0	0.93	Não		
2240-HET-001-A	Aquecedor da descarga do filtro de mangas do Moinho de Bolas A	0	0	0	0		Não		
2240-HET-001-B	Aquecedor da descarga do filtro de mangas do Moinho de Bolas B	0	0	0	0		Não		
2240-HET-001-C	Aquecedor da descarga do filtro de mangas do Moinho de Bolas C	0	0	0	0		Não		
2240-HEX-001	Arrefecedor de óleo do redutor de moinho	0	0	0	0		Não		
2240-HOP-001	Descarga do moinho	0	10	0	0		sim	sem ruído	
2240-HOP-002	Calha de alimentação pneumática/pré-descarga	0	10	0	0		sim	sem ruído	
2240-HOP-003	Alimentação de bolas de moinho	85	10	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2240-HST-001	Grua do filtro de mangas do moinho	0	0	0	0		Não		
2240-LUB-001	Sistema de Lubrificação Principal do Rolamento	85	5	0	85	28	sim	ruído < 85 dB	
2240-LUB-002	Sistema de lubrificação da caixa de engrenagens	85	5	0	85	1.5	sim	ruído < 85 dB	
2240-LUB-003	Sistema de pulverização de lubrificantes	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2240-MIL-001	Moinho de bolas	115	6	25	90	693	sim	Encapsulamento acústico	Moinho de bolas e grupo auxiliar de arranque dentro do edifício isolado acusticamente com painel sanduíche
2240-MIL-002	Separador magnético rotativo	0	5	0	0		sim	sem ruído	
2240-MSC-001	Berço de levantamento hidráulico	0	0	0	0		Não		
2240-MSC-003	Limpador de escova transportadora de correia de alimentação de moinho	0	15	0	0	1.1	Não		
2240-MSC-004	Moinho de bolas Trommel	0	0	0	0		sim		
2240-PMP-004	Bomba FK 1	85	1	0	85	180	sim	ruído < 85 dB	
2240-PMP-005	Bomba FK 2	85	1	0	85	90	sim	ruído < 85 dB	
2240-ROV-001	Válvula rotativa do sistema pneumático de descarga do moinho	0	0	0	0	2.2	Não		
2240-ROV-002	Válvula rotativa de descarga de depósito de calcinado fina	0	0	0	0	2.2	Não		
2240-ROV-003-A	Válvula rotativa do filtro de mangas do moinho A	0	0	0	0	0.25	Não		
2240-ROV-003-B	Válvula rotativa do filtro de mangas do moinho B	0	0	0	0	0.25	Não		
2240-ROV-003-C	Válvula rotativa do filtro de mangas do moinho C	0	0	0	0	0.25	Não		
2240-SCB-001	Balança do transportador de alimentação do moinho	0	5	0	0		sim	sem ruído	
2240-SCL-001	Células de pesagem da caixa de alimentação do misturador de ácido	0	0	0	0		Não		
2240-SCV-001	Alimentador de parafuso de esfera para moinho	85	15	0	85		sim		
2240-SCV-002	Alimentador de parafuso do filtro de mangas moinho	85	15	0	85		sim		
2240-SPL-001	Amostrador	0	0	0	0	0.25	Não		
2240-STK-001	Chaminé do filtro de mangas do Moinho	85	50	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2310-ASL-001	Sistema de arejamento do reservatório	85	20	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2310-BAG-001	Filtro de mangas inserível	80	0	0	80		Não		
2310-BIN-001	Caixa de impulso de alimentação para misturador de ácido 30MT	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2310-BLO-001	Ventilador para sistema de arejamento	85	1	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2310-DCO-001	Despoeirador da caixa de alimentação do misturador ácido	0	0	0	0		Não		
2310-FAN-001	Ventilador com filtro de mangas inserível	90	2	0	90		sim		
2310-MSC-001	Caixa de arejamento para misturador de ácido	0	0	0	0		Não		
2310-ROV-001	Válvula rotativa para misturador de ácido	0	0	0	0		Não		
2310-WEF-001	Alimentador de peso do rotor	85	10	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2320-DAM-001	Amortecedor da aletas de ar de purga	80	10	0	80		sim		
2320-DAM-002	Amortecedor de borboleta de ventilação de misturador ácido PUG	80	10	0	80		sim		
2320-MIX-001-A	Misturador PUG com carrinho	85	10	0	85	22.09	sim	ruído < 85 dB	
2320-MIX-001-B	Misturador PUG com carrinho (reserva)	85	10	0	85	22.09	sim	ruído < 85 dB	
2320-ROV-001	Válvula Rotativa	0	0	0	0	3.19	Não		
2320-SCV-001	Alimentador de parafuso com carrinho	85	15	0	85	18.5	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2330-BIN-001	Caixa de recolha de pó do cozimento ácido	85	0	0	85		sim	sem ruído	
2330-CHU-001	Cobertura de descarga	85	0	0	85		sim		
2330-DAM-001	Válvula de Aletas para Ar de Purga da cobertura de Entrada do Forno de cozedura ácida	80	10	0	80		sim		
2330-DRV-001	Unidade principal de arranque do Forno de cozedura ácida	85	16	0	85	163	sim	ruído < 85 dB	
2330-DRV-002	Unidade auxiliar de arranque do Forno de cozedura ácida	85	16	0	85	11.45	sim	ruído < 85 dB	
2330-FAN-001	Ventilador do aquecedor de saída do forno	85	2	0	85	2.2	sim	ruído < 85 dB	
2330-FAN-002	Ventilador de ar de arrefecimento do forno de cozedura ácida	85	2	0	85	0.55	sim	ruído < 85 dB	
2330-FAN-003	Ventilador do forno de cozedura ácida	85	2	0	85	5.5	sim	ruído < 85 dB	
2330-FAN-005	Ventilador aquecedor de exaustor do Forno de cozedura ácida	85	2	0	85	11	sim		
2330-HET-001	Aquecedor elétrico do exaustor do forno	0	0	0	0		Não		
2330-HET-002	Compartimento de aquecimento elétrico	0	0	0	0	3899.96	Não		
2330-HEX-001	Arrefecedor de óleo de arranque do Forno de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2330-KLN-001	Estrutura de Revestimento do Forno de cozedura ácida	85	10	0	85		sim	sem ruído	
2330-LUB-001	Sistema de lubrificação da caixa de engrenagens	85	5	0	85	9	sim	ruído < 85 dB	
2330-LUB-002	Sistema de pulverização de lubrificantes	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2330-LUB-003	Unidade de lubrificação de engrenagem de circunferência do Forno de cozedura ácida	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2330-MSC-001	Refratário do Forno de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2330-MTD-001	Dispositivo de impulso mecânico	0	15	0	0		Não		
2330-SCV-001	Alimentador de parafuso do forno de cozedura ácida	85	15	0	85		sim		
2340-AGR-001	Agitador de tanque de repolpa de cozedura ácida	90	5	0	90	20.92	sim		
2340-ASL-001	Blaster de ar	90	20	0	90		sim		
2340-BAG-001	Filtro de mangas do arrefecedor	80	0	0	80		Não		
2340-BIN-001	Caixa de receção de extremidade de alimentação de arrefecedor de cozedura ácida	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2340-BIN-002	Caixa de descarga do arrefecedor de cozedura ácida	85	15	0	85		sim	sem ruído	
2340-CHU-001	Revestimento de entrada do arrefecedor	85	15	0	85		sim		
2340-CHU-002	Revestimento de descarga do arrefecedor	85	15	0	85		sim		
2340-CLR-001	Estrutura de Revestimento exterior do arrefecedor de cozedura ácida	85	10	0	85		Não	ruído < 85 dB	
2340-DRV-001	Arranque principal do arrefecedor de cozedura ácida	85	10	0	85	223	sim	ruído < 85 dB	
2340-DRV-002	Arranque Auxiliar do arrefecedor de cozedura ácida	85	10	0	85	15.45	sim	ruído < 85 dB	
2340-FAN-001	Ventilador do filtro de mangas	85	10	0	85	5.5	sim	ruído < 85 dB	
2340-FGV-001	Válvula de derivação da alimentação de repolpa de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2340-HEX-001	Arrefecedor de óleo do arranque de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2340-LUB-001	Sistema de lubrificação da caixa de engrenagens	85	10	0	85	3	sim	ruído < 85 dB	
2340-LUB-002	Sistema de pulverização de lubrificantes	85	5	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2340-MSC-001	Cobertura de água do arrefecedor de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2340-MTD-001	Dispositivo de impulso mecânico	0	0	0	0		Não		
2340-PMP-001-A	Bomba de retorno de água de arrefecimento de arrefecedor de cozedura ácida A	90	1	0	90	37	sim		
2340-PMP-001-B	Bomba de retorno de água de arrefecimento de arrefecedor de cozedura ácida B	0	1	0	0	37	sim		
2340-PMP-002-A	Bomba de repolpa de cozedura ácida A	90	1	0	90	30	sim		
2340-PMP-002-B	Bomba de repolpa de cozedura ácida B	0	1	0	0	30	sim		
2340-PMP-003	Bomba de drenagem de área de repolpa de cozedura ácida	83	1	0	83	3	sim		
2340-ROV-001	Válvula rotativa do filtro de mangas do arrefecedor de cozedura ácida	0	0	0	0	0.37	Não		
2340-SCV-001	Alimentador de parafuso de descarga do arrefecedor de cozedura ácida	85	15	0	85	11	sim		
2340-SPL-001	Amostrador do arrefecedores de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2340-TNK-001	Tanque de retorno de água de arrefecimento do arrefecedor de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2340-TNK-002	Tanque de repolpa de cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2350-ESP-001	Lavador de gases húmido cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2350-FAN-001-A	Ventilador do lavador de gases da cozedura ácida A	90	2	0	90		sim		
2350-FAN-001-B	Ventilador do lavador de gases da cozedura ácida B	0	2	0	0		sim		
2350-HEX-001	Permutador de calor da circulação do do lavador de gases da cozedura ácida	0	0	0	0		Não		
2350-PMP-001-A	Bomba de recirculação Venturi do lavador de gases da cozedura ácida A	90	1	0	90		sim		
2350-PMP-001-B	Bomba de recirculação Venturi do lavador de gases da cozedura ácida B	0	1	0	0		sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS										14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe	
2350-PMP-001-C	Bomba de recirculação Venturi do lavador de gases da cozedura ácida C	90	1	0	90		sim			
2350-PMP-002-A	Bomba de recirculação do lavador de gases da cozedura ácida A	90	1	0	90		sim			
2350-PMP-002-B	Bomba de recirculação do lavador de gases da cozedura ácida B	0	1	0	0		sim			
2350-PMP-003-A	Bomba de purga do lavador de gases da cozedura ácida A	90	1	0	90		sim			
2350-PMP-003-B	Bomba de purga do lavador de gases da cozedura ácida B	0	1	0	0		sim			
2350-PMP-004-A	Bomba doseadora de hidróxido de sódio para lavador de gases da cozedura ácida A	90	1	0	90		sim			
2350-PMP-004-B	Bomba doseadora de hidróxido de sódio para lavador de gases da cozedura ácida B	0	1	0	0		sim			
2350-PMP-005	Bomba de drenagem de área do lavador de gases da cozedura ácida	83	1	0	83	3	sim			
2350-SBR-001	Venturi do lavador de gases cozedura ácida	0	0	0	0		Não			
2350-SBR-002	Torre de lavador de gases da cozedura ácida	0	0	0	0		Não			
2350-STK-001	Chaminé de lavador de gases da cozedura ácida	85	50	0	85		sim			
2350-TNK-001	Tanque de emergência do lavador de gases de cozedura ácida	0	0	0	0		Não			
2350-TNK-002	Tanque de descarga do calcinado acidificado	0	0	0	0		Não			
2350-TNK-003	Tanque de hidróxido de sódio para lavador de gases de cozedura ácida	0	0	0	0		Não			
2350-VSL-001	Tanque de cozedura ácida	0	0	0	0		Não			
2360-AGR-001	Agitador de tanque de mistura do calcinado acidificado	90	5	0	90	75	sim			
2360-HOP-001	Funil de recuperação de calcinado acidificado	90	10	0	90		sim			
2360-PMP-001-A	Bomba de transferência de recuperação de calcinado acidificado A	90	1	0	90	37	sim			
2360-PMP-001-B	Bomba de transferência de recuperação de calcinado acidificado B	0	1	0	0	37	sim			
2360-PMP-002	Bomba de drenagem de área de repolpa de calcinado acidificado	90	1	0	90	2.2	sim			
2360-ROV-001	Válvula rotativa de recuperação de calcinado acidificado	0	0	0	0		Não			
2360-TNK-001	Tanque de mistura de recuperação de calcinado acidificado	0	0	0	0		Não			
2410-AGR-001	Agitador do Tanque de Lixiviação 1	90	5	0	90	33.38	sim			
2410-AGR-002	Agitador de tanque de lixiviação 2	90	5	0	90		sim			
2410-AGR-003	Agitador de Tanque de Lixiviação 3	90	5	0	90	33.38	sim			
2410-FAN-001-A	Ventilador de exaustão do lavador de gases do tanque de lixiviação A	90	2	0	90		sim			
2410-FAN-001-B	Ventilador de exaustão do lavador de gases do tanque de lixiviação B	0	2	0	0		sim			
2410-PMP-001-A	Bomba de descarga de lixiviação A	86	1	0	86	11	sim			
2410-PMP-001-B	Bomba de descarga de lixiviação B	0	1	0	0	11	sim			
2410-PMP-002	Bomba de drenagem de área de lixiviação	83	1	0	83	2.2	sim			
2410-PMP-003-A	Bomba de recirculação do lavador de gases do tanque de lixiviação A	90	1	0	90		sim			
2410-PMP-003-B	Bomba de recirculação do lavador de gases do tanque de lixiviação B	0	1	0	0		sim			
2410-SBR-001	Lavador de gases do tanque de lixiviação	0	0	0	0		Não			
2410-TNK-001	Tanque de Lixiviação 1	0	0	0	0		Não			
2410-TNK-002	Tanque de Lixiviação 2	0	0	0	0		Não			
2410-TNK-003	Tanque de Lixiviação 3	0	0	0	0		Não			
2420-AGR-001	Agitador do tanque de alimentação do filtro de lixiviação	90	5	0	90	106.79	sim			
2420-AGR-002	Agitador de tanque de água para lavagem de filtro de lixiviação	90	5	0	90	75	sim			
2420-CHU-001-A	Descarga do Filtro de Lixiviação A	85	15	0	85		sim			
2420-CHU-001-B	Descarga do Filtro de Lixiviação B	85	15	0	85		sim			
2420-CRN-001	Grua de área de lixiviação	0	0	0	0	15	Não			
2420-FIL-001-A	Filtro de lixiviação A	0	0	0	0	11.2	Não			
2420-FIL-001-B	Filtro de lixiviação B	0	0	0	0	11.2	Não			
2420-PMP-001-A	Bomba de alimentação do filtro de lixiviação A	86	1	0	86	18.5	sim			
2420-PMP-001-B	Bomba de alimentação do filtro de lixiviação B	0	1	0	0	18.5	sim			
2420-PMP-002-A	Bomba de filtrado de lixiviação A	90	1	0	90		sim			
2420-PMP-002-B	Bomba de filtrado de lixiviação B	0	1	0	0		sim			
2420-PMP-003-A	Bomba coletora de lavagem de filtro de lixiviação A	90	1	0	90	9.2	sim			
2420-PMP-003-B	Bomba coletora de lavagem de filtro de lixiviação B	0	1	0	0	9.2	sim			
2420-PMP-004-A	Bomba de drenagem de área do filtro de lixiviação A	83	1	0	83	7.5	sim			
2420-PMP-004-A	Bomba de drenagem de área do filtro de lixiviação A	83	1	0	83	7.5	sim			
2420-PMP-004-B	Bomba de água para lavagem de filtro de lixiviação B	0	1	0	0	7.5	sim			
2420-PMP-005-A	Bomba de retorno de água de selagem do filtro de lixiviação A	83	1	0	83	2.2	sim			
2420-PMP-005-B	Bomba de retorno de água de selagem do filtro de lixiviação B	0	1	0	0	2.2	sim			
2420-PMP-006-A	Bomba de água para lavagem de filtro de lixiviação A	90	1	0	90		sim			
2420-PMP-006-B	Bomba de água para lavagem de filtro de lixiviação B	0	1	0	0		sim			
2420-PMP-006-B	Bomba de água para lavagem de filtro de lixiviação B	0	1	0	0		sim			
2420-PMP-006-C	Bomba de descarga do tanque de filtrado a vácuo C	90	1	0	90		sim			
2420-PMP-006-D	Bomba de descarga do tanque de filtrado a vácuo D	90	1	0	90		sim			

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2420-PMP-007-A	Bomba de lavagem de 1º estágio do Filtro de lixiviação A	83	1	0	83	7.5	sim		
2420-PMP-007-B	Bomba de lavagem de 1º estágio do Filtro de lixiviação B	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-007-C	Bomba de lavagem de 1º estágio do Filtro de lixiviação C	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-007-D	Bomba de lavagem de 1º estágio do Filtro de lixiviação D	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-008-A	Bomba de lavagem de 2º estágio do Filtro de lixiviação A	83	1	0	83	7.5	sim		
2420-PMP-008-B	Bomba de lavagem de 2º estágio do Filtro de lixiviação B	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-008-C	Bomba de lavagem de 2º estágio do Filtro de lixiviação C	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-008-D	Bomba de lavagem de 2º estágio do Filtro de lixiviação D	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-009-A	Bomba de lavagem de 3º estágio do Filtro de lixiviação A	83	1	0	83	7.5	sim		
2420-PMP-009-B	Bomba de lavagem de 3º estágio do Filtro de lixiviação B	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-009-C	Bomba de lavagem de 3º estágio do Filtro de lixiviação C	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-009-D	Bomba de lavagem de 3º estágio do Filtro de lixiviação D	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-010-A	Bomba de lavagem de 4º estágio do Filtro de lixiviação A	83	1	0	83	7.5	sim		
2420-PMP-010-B	Bomba de lavagem de 4º estágio do Filtro de lixiviação B	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-010-C	Bomba de lavagem de 4º estágio do Filtro de lixiviação C	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-010-D	Bomba de lavagem de 4º estágio do Filtro de lixiviação D	0	1	0	0	7.5	sim		
2420-PMP-011-A	Bomba de lavagem de correia do Filtro de lixiviação A	90	1	0	90		sim		
2420-PMP-011-B	Bomba de lavagem de correia do Filtro de lixiviação B	0	1	0	0		sim		
2420-PMP-011-C	Bomba de lavagem de correia do Filtro de lixiviação C	0	1	0	0		sim		
2420-PMP-011-D	Bomba de lavagem de correia do Filtro de lixiviação D	0	1	0	0		sim		
2420-PMP-012	Bomba de drenagem de área do filtro de lixiviação B	90	1	0	90	2.2	sim		
2420-TNK-001	Tanque de alimentação do filtro de lixiviação	0	0	0	0		Não		
2420-TNK-002	Tanque de filtrado de lixiviação	0	0	0	0		Não		
2420-TNK-003	Tanque de água para lavagem de filtro de lixiviação	0	0	0	0		Não		
2420-TNK-004-A	Tanque coletor de lavagem do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-TNK-004-B	Tanque coletor de lavagem do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VAC-001-A	Bomba de vácuo do filtro de lixiviação A	90	1	0	90	112	sim		
2420-VAC-001-B	Bomba de vácuo do filtro de lixiviação B	0	1	0	0	112	sim		
2420-VPK-001	Sistema de filtros de lixiviação	90	1	0	90		sim		
2420-VSL-001-A	Tanque tampão de vácuo do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-001-B	Tanque tampão de vácuo do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-001-C	Receptor de vácuo do Filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-002-A	tanque de vácuo do Filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-002-B	tanque de vácuo do Filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-002-C	Filtro de lixiviação B Receptor de vácuo C	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-003-A	Tanque de lavagem de 1º estágio do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-003-B	Tanque de lavagem de 1º estágio do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-004-A	Tanque de lavagem de 2º estágio do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-004-B	Tanque de lavagem de 2º estágio do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-005-A	Tanque de lavagem de 3º estágio do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-005-B	Tanque de lavagem de 3º estágio do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-006-A	Tanque de lavagem de 4º estágio do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-006-B	Tanque de lavagem de 4º estágio do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-007-A	Tanque de lavagem de correia do filtro de lixiviação A	0	0	0	0		Não		
2420-VSL-007-B	Tanque de lavagem de correia do filtro de lixiviação B	0	0	0	0		Não		
2430-BAG-001	Filtro de mangas do secador de aluminossilicatos	80	0	0	80		Não		
2430-BRN-001	Queimador do Secador de aluminossilicatos	85	5	0	85		sim		
2430-CLR-001	Arrefecedor de aluminossilicatos	85	0	0	85		Não	sem ruído	
2430-CYC-001-A	Ciclone A do secador de aluminossilicatos	0	0	0	0		Não		
2430-CYC-001-B	Ciclone B do secador de aluminossilicatos	0	0	0	0		Não		
2430-DRY-001	Secador de aluminossilicatos	85	10	0	85		sim	sem ruído	
2430-FAN-001	Ventilador de ar de fluidização do arrefecedor de aluminossilicatos	85	2	0	85		sim		
2430-FAN-002	Ventilador de ar de combustão do secador de aluminossilicatos	85	2	0	85		sim		
2430-FAN-003	Ventilador de ar de fluidização do secador de aluminossilicatos	85	2	0	85		sim		
2430-FAN-004	Ventilador do filtro de mangas do secador de aluminossilicatos	85	2	0	85		sim		
2430-HOP-001	Secador de aluminossilicatos alimenta funil inferior	85	10	0	85		sim		
2430-MSC-001	Secador de aluminossilicatos e tubos de arrefecimento	85	0	0	85		sim		
2430-PMP-001-A	Bomba de retorno de água de arrefecimento de aluminossilicatos A	86	1	0	86	11	sim		
2430-PMP-001-B	Bomba de retorno de água de arrefecimento de aluminossilicatos B	0	1	0	0	11	sim		
2430-SCV-001	Alimentador de parafuso do secador de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		
2430-SCV-002	Alimentador de parafuso bypass do secador de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		
2430-SCV-003	Alimentador de parafuso do arrefecedor de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		



LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2430-SCV-004	Alimentador de parafuso de descarga do arrefecedor de aluminossilicatos	85	0	0	85		sim		
2430-STK-001	Chaminé de filtro de mangas do Secador de aluminossilicatos	85	50	0	85		sim		
2430-TNK-001	Tanque de retorno de água de arrefecimento de aluminossilicatos	0	0	0	0		Não		
2430-VPK-001	sistema de secador de aluminossilicatos	85	0	0	85		sim	sem ruído	
2430-VSL-001	Receptor de ar da área do secador de aluminossilicatos	0	0	0	0		Não		
2440-BUN-001	Depósito de despejo de aluminossilicatos	0	0	0	0		Não		
2440-CHU-001	Calha de descarga do transportador de descarga de bolo de filtro de lixiviação	85	15	0	85		sim		
2440-CHU-002	calha detrasvase da tremonha inferior viva de aluminossilicatos	85	0	0	85		sim		
2440-CHU-003	Calha de descarga do transportador de transferência de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		
2440-CHU-005	Calha de descarga do transportador do tripper de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		
2440-CVR-001	Transportador de descarga de bolo de filtro de lixiviação	85	15	0	85	11	sim	sem ruído	
2440-CVR-002	Transportador de transferência de aluminossilicatos	90	15	0	90		sim		
2440-CVR-003	Transportador de aluminossilicatos	90	15	0	90		sim		
2440-MIX-001	Misturador de sólidos de aluminossilicatos	90	10	0	90		sim		
2440-SCB-001	Balança do transportador de transferência de aluminossilicatos	0	5	0	0		sim	sem ruído	
2440-SCV-004	Alimentador de parafuso de descarga do arrefecedor de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		
2440-SCV-005	Alimentador de parafuso de descarga do misturador de sólidos de aluminossilicatos	85	15	0	85		sim		
2440-TRC-001	Tripper de aluminossilicatos	85	25	0	85		sim	ruído < 85 dB	
2510-AGR-001	Agitador de Tanque de Neutralização 1	90	5	0	90	42.14	sim		
2510-AGR-002	Agitador de Tanque de Neutralização 2	90	5	0	90		sim		
2510-AGR-003	Agitador de Tanque de Neutralização 3	90	5	0	90		sim		
2510-AGR-004	Agitador de Tanque de Neutralização 4	90	5	0	90	42.14	sim		
2510-PMP-001-A	Bomba de alimentação de neutralização A	83	1	0	83	5.5	sim		
2510-PMP-001-B	Bomba de alimentação de neutralização B	0	1	0	0	5.5	sim		
2510-PMP-002-A	Bomba de descarga de neutralização A	86	1	0	86	22	sim		
2510-PMP-002-B	Bomba de descarga de neutralização B	0	1	0	0	22	sim		
2510-PMP-003	Bomba de drenagem de área de neutralização	90	1	0	90	2.2	sim		
2510-PMP-004-A	Bomba de recirculação do lavador de gases de ventilação do tanque de neutralização A	90	1	0	90		sim		
2510-PMP-004-B	Bomba de recirculação B do lavador de gases de ventilação do tanque de neutralização	0	1	0	0		sim		
2510-SBR-001	Lavador de gases de ventilação do tanque de neutralização	0	0	0	0		Não		
2510-TNK-001	Tanque de alimentação de neutralização	0	0	0	0		Não		
2510-TNK-002	Tanque de Neutralização 1	0	0	0	0		Não		
2510-TNK-003	Tanque de Neutralização 2	0	0	0	0		Não		
2510-TNK-004	Tanque de Neutralização 3	0	0	0	0		Não		
2510-TNK-005	Tanque de Neutralização 4	0	0	0	0		Não		
2520-ACO-001-A	Compressor de ar com filtro de neutralização A	100	1.5	15	85		sim	Equipamento com baixo nível de potência sonora e isolamento acústico de fábrica	Compressor com baixo nível de ruído e isolamento acústico (garantia do fornecedor)
2520-ACO-001-B	Compressor de ar com filtro de neutralização B	0	1.5	0	0		sim		
2520-AGR-001	Agitador do tanque de alimentação do filtro de neutralização	90	5	0	90	72.18	sim		
2520-CHU-001-A	Calha de descarga Alimentador de parafuso do filtro de neutralização	85	15	0	85		sim		
2520-CHU-001-B	Calha de descarga do alimentador de parafuso B do filtro de neutralização	85	15	0	85		sim		
2520-CRN-001	Grua da área do filtro de neutralização	0	0	0	0	15	Não		
2520-FIL-001-A	Filtro de Neutralização A	0	0	0	0		Não		
2520-FIL-001-B	Filtro de Neutralização B	0	0	0	0		Não		
2520-HOP-001-A	Reservatório de Fundo Móvel do Filtro de Neutralização A	90	10	0	90		sim		
2520-HOP-001-B	Reservatório de Fundo Móvel do Filtro de Neutralização B	0	10	0	0		sim		
2520-MSC-002-A	Central Hidráulica do Filtro de Neutralização A	0	0	0	0	37.5	Não		
2520-MSC-002-B	Central Hidráulica do Filtro de Neutralização B	0	1	0	0	37.5	Não		
2520-PMP-001-A	Bomba de alimentação do filtro de neutralização A	90	1	0	90		sim		
2520-PMP-001-B	Bomba de alimentação do filtro de neutralização B	0	1	0	0		sim		
2520-PMP-002-A	Bomba de água de lavagem de filtro de neutralização A	94	1	0	94	400	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2520-PMP-002-B	Bomba de água de lavagem de filtro de neutralização B	0	1	0	0	400	sim		
2520-PMP-003-A	Bomba de filtrado de filtro de neutralização A	86	1	0	86	15	sim		
2520-PMP-003-B	Bomba de filtrado de filtro de neutralização B	0	1	0	0	15	sim		
2520-PMP-004	Bomba de drenagem de área do filtro de neutralização	90	1	0	90		sim		
2520-PMP-005-A	Bomba de lavagem do filtro de neutralização A	90	1	0	90	5.5	sim		
2520-PMP-005-B	Bomba de lavagem do filtro de neutralização B	0	1	0	0	5.5	sim		
2520-PMP-006-A	Bomba de lavagem de pano de filtro de neutralização A	94	1	0	94	400	sim		
2520-PMP-006-B	Bomba B de lavagem de pano de filtro de neutralização	0	1	0	0	400	sim		
2520-SCV-001-A	Filtro de neutralização do alimentador de parafuso de descarga A	85	15	0	85	2.2	sim		
2520-SCV-001-B	Filtro de neutralização do alimentador de parafuso de descarga B	85	15	0	85	2.2	sim		
2520-TNK-001	Tanque de alimentação do filtro de neutralização	0	0	0	0		Não		
2520-TNK-002	Tanque de lavagem de filtro de neutralização	0	0	0	0		Não		
2520-TNK-005-A	Tanque de filtrado do Filtro de neutralização A	0	0	0	0		Não		
2520-TNK-005-B	Tanque de filtrado do Filtro de neutralização B	0	0	0	0		Não		
2520-TNK-006	Tanque de água de lavagem de filtro de neutralização	0	0	0	0		Não		
2520-TNK-007	Tanque de lavagem do filtro de neutralização	0	0	0	0		Não		
2520-VPK-001	Sistema de filtros prensa de neutralização	90	0	0	90		sim		
2520-VSL-001-A	Receptor de ar do filtro de neutralização A	0	0	0	0		Não		
2520-VSL-001-B	Receptor de ar do filtro de neutralização B	0	0	0	0		Não		
2530-BAG-001	Filtro de mangas do Secador de Gesso	80	0	0	80		Não		
2530-BIN-001	Caixa de recolha do gesso	85	0	0	85		sim	sem ruído	
2530-BRN-001	Queimador Secador de Gesso	85	5	0	85		sim		
2530-BUN-001	Depósito de Gesso	0	0	0	0		Não		
2530-DRY-001	Secador de gesso	85	10	0	85		sim	sem ruído	
2530-FAN-001	Ventilador de ar recirculado para secagem de gesso	90	2	0	90		sim		
2530-FAN-002	Ventilador de ar de arrefecimento com manga de secador de gesso	90	2	0	90		sim		
2530-FAN-003	Ventilador de ar de arrefecimento de secador de gesso	90	2	0	90		sim		
2530-FAN-004	Ventilador do Filtro de mangas do secador de gesso	90	2	0	90		sim		
2530-SCV-001	Alimentador de parafuso para secador de gesso	85	15	0	85		sim		
2530-SCV-002	Alimentador de parafuso de descarga de secador de gesso	85	15	0	85	2.2	sim		
2530-STK-001	Filtro de mangas da chaminé do secador de gesso	100	50	10	90		sim	Atenuadores de ruído Isolamento acústico Motor com baixo nível de potência sonora	Instalação de atenuadores de ruído na descarga do ventilador; Colocação de isolamento acústico no ducto do ventilador; Motor do ventilador de baixo nível de potência sonora (alcançável por ventilador de arrefecimento unidirecional e/ou motor de 6 ou 8 pólos e/ou por instalação de carenagem acústica no ventilador de arrefecimento)
2530-VPK-001	Sistema de secador de gesso	85	0	0	85		sim	sem ruído	
2540-BUN-001	Bunker de emergência de gesso	0	0	0	0		Não		
2610-ACO-001-A	Compressor de ar do filtro de remoção de Magnésio A	95	1.5	10	85		sim	Equipamento com baixo nível de potência sonora e isolamento acústico de fábrica	Compressor com baixo nível de ruído e isolamento acústico (garantia do fornecedor)
2610-ACO-001-B	Compressor de ar do filtro de remoção de Magnésio B	0	1.5	0	0		sim		
2610-AGR-002	Agitador de Tanque de Remoção de Magnésio 1	90	5	0	90	29.42	sim		
2610-AGR-003	Agitador de Tanque de Remoção de Magnésio 2	90	5	0	90	29.42	sim		
2610-AGR-004	Agitador de Tanque de Remoção de Magnésio 3	90	5	0	90	29.42	sim		
2610-AGR-005	Agitador de Tanque de Remoção de Magnésio 4	90	5	0	90	29.42	sim		
2610-AGR-006	Agitador do tanque de alimentação do filtro de remoção de Magnésio	90	0	0	90	75	sim		
2610-FIL-001-A	Filtro de remoção de Magnésio A	0	0	0	0		Não		
2610-FIL-001-B	Filtro de remoção de Magnésio B	0	0	0	0		Não		
2610-HEX-001-A	Permutador de calor para remoção de impurezas A, estágio 1	0	0	0	0		Não		
2610-HEX-001-B	Permutador de calor para remoção de impurezas B, estágio 1	0	0	0	0		Não		
2610-HEX-002-A	Permutador de calor para remoção de impurezas A, estágio 2	0	0	0	0		Não		
2610-HEX-002-B	Permutador de calor para remoção de impurezas B, estágio 2	0	0	0	0		Não		
2610-HEX-003-B	Permutador de calor para remoção de impurezas C estágio 2	0	0	0	0		Não		
2610-MSC-001-A	Sistema hidráulico do Filtro de Remoção de Magnésio A	0	15	0	0	37.5	Não		
2610-MSC-001-B	Sistema hidráulico do Filtro de Remoção de Magnésio B	0	15	0	0	37.5	Não		
2610-PMP-001-A	Bomba de alimentação para remoção de impurezas A	83	1	0	83	7.5	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2610-PMP-001-B	Bomba de alimentação para remoção de impurezas B	0	1	0	0	7.5	sim		
2610-PMP-002-A	Bomba de condensado para remoção de impurezas A	94	1	0	94	400	sim		
2610-PMP-002-B	Bomba de condensado para remoção de impurezas B	0	1	0	0	400	sim		
2610-PMP-003-A	Bomba de condensado para remoção de Magnésio A	83	1	0	83	1.1	sim		
2610-PMP-003-B	Bomba B de condensado para remoção de Magnésio B	0	1	0	0	1.1	sim		
2610-PMP-004-A	Bomba de água de lavagem de filtro de remoção de Magnésio A	94	1	0	94	400	sim		
2610-PMP-004-B	Bomba de água de lavagem de filtro de remoção de Magnésio B	0	1	0	0	400	sim		
2610-PMP-005-A	Bomba de lavagem do filtro de remoção de Magnésio A	94	0	0	94	400	sim		
2610-PMP-005-B	Bomba de lavagem do filtro de remoção de Magnésio B	0	0	0	0	400	sim		
2610-PMP-006-A	Bomba de descarga de remoção de Magnésio A	90	0	0	90	11	sim		
2610-PMP-006-B	Bomba de descarga de remoção de Magnésio B	0	0	0	0	11	sim		
2610-PMP-007-A	Bomba de filtrado para remoção de Magnésio A	86	0	0	86	18.5	sim		
2610-PMP-007-B	Bomba B de filtrado para remoção de Magnésio B	0	0	0	0	18.5	sim		
2610-PMP-008	Bomba de drenagem de área de remoção de impurezas	90	0	0	90	4	sim		
2610-TNK-001-A	Tanque de alimentação A para remoção de impurezas	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-001-B	Tanque de alimentação B para remoção de impurezas	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-002	Tanque de Remoção de Magnésio 1	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-003	Tanque de Remoção de Magnésio 2	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-004	Tanque de Remoção de Magnésio 3	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-005	Tanque de Remoção de Magnésio 4	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-006	Tanque de condensado para remoção de Magnésio	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-007	Tanque de água de lavagem de filtro de remoção de Magnésio	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-008	Tanque de lavagem do filtro de remoção de Magnésio	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-009	Tanque de alimentação do filtro de remoção de Magnésio	0	0	0	0		Não		
2610-TNK-010	Tanque de filtrado para remoção de Magnésio	0	0	0	0		Não		
2610-VPK-001	Sistema de filtro-prensa para remoção de Magnésio	0	0	0	0		sim		
2610-VPK-002	Sistema de ensacamento para remoção de Magnésio	0	1	0	0		sim		
2610-VSL-001-A	Receptor de ar do filtro de remoção de Magnésio A	0	0	0	0		Não		
2610-VSL-001-B	Receptor de ar do filtro de remoção de Magnésio B	0	0	0	0		Não		
2620-ACO-001-A	Compressor de ar do filtro de remoção de Cálcio A	100	1.5	10	90		sim	Equipamento com baixo nível de potência sonora e isolamento acústico de fábrica	Compressor com baixo nível de ruído e isolamento acústico (garantia do fornecedor)
2620-ACO-001-B	Compressor de ar do filtro de remoção de Ca B	0	1.5	0	0		sim		
2620-AGR-001	Agitador de tanque de remoção de Cálcio 1	90	5	0	90	30.01	sim		
2620-AGR-002	Agitador de tanque de remoção de Cálcio 2	90	5	0	90		sim		
2620-AGR-003	Agitador de tanque de remoção de Cálcio 3	90	5	0	90		sim		
2620-AGR-004	Agitador de tanque de remoção de Cálcio 4	90	5	0	90		sim		
2620-AGR-005	Agitador do tanque de alimentação do filtro de remoção de Cálcio	90	0	0	90	75	sim		
2620-AGR-006	Agitador de tanque de resíduos para remoção de impurezas	90	5	0	90	6.72	sim		
2620-FIL-001-A	Filtro de remoção de Cálcio A	0	0	0	0	37.2	Não		
2620-FIL-001-B	Filtro de remoção de Cálcio B	0	0	0	0	37.2	Não		
2620-PMP-001-A	Bomba de alimentação do filtro de remoção de impurezas Cálcio A	90	1	0	90		sim		
2620-PMP-001-B	Bomba de alimentação do filtro de remoção de impurezas Cálcio B	0	1	0	0		sim		
2620-PMP-002-A	Bomba de condensado de remoção de Cálcio A	83	1	0	83	1.1	sim		
2620-PMP-002-B	Bomba de condensado de remoção de Cálcio B	0	1	0	0	1.1	sim		
2620-PMP-004-A	Bomba de alimentação de remoção de Cálcio A	90	0	0	90	15	sim		
2620-PMP-004-B	Bomba de alimentação de remoção de Cálcio B	0	0	0	0	15	sim		
2620-PMP-005-A	Bomba de descarga de remoção de Cálcio A	90	0	0	90	11	sim		
2620-PMP-005-B	Bomba de descarga de remoção de Cálcio B	0	0	0	0	11	sim		
2620-TNK-001	Tanque de remoção de Cálcio 1	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-002	Tanque de remoção de Cálcio 2	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-003	Tanque de remoção de Cálcio 3	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-004	Tanque de remoção de Cálcio 4	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-005	Tanque de condensado para remoção de Cálcio	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-006	Tanque de resíduos de remoção de impurezas	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-007-A	Tanque de alimentação para remoção de cálcio A	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-007-B	Tanque de alimentação B para remoção de cálcio	0	0	0	0		Não		
2620-TNK-008	Tanque de alimentação do filtro de remoção de Cálcio	0	0	0	0		Não		
2620-VPK-001	sistema de filtro de remoção de Cálcio	0	0	0	0		sim		
2620-VSL-001-A	Receptor de ar do filtro de remoção de Cálcio A	0	0	0	0		Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2620-VSL-001-B	Receptor de ar do filtro de remoção de Cálcio B	0	0	0	0		Não		
2630-ACO-001-A	Compressor de ar do Filtro de remoção de impurezas A	100	1.5	15	85		sim	Equipamento com baixo nível de potência sonora e isolamento acústico de fábrica	Compressor com baixo nível de ruído e isolamento acústico (garantia do fornecedor)
2630-ACO-001-B	Compressor de ar do Filtro de remoção de impurezas B	0	1.5	15	-15		sim	Equipamento com baixo nível de potência sonora e isolamento acústico de fábrica	Compressor com baixo nível de ruído e isolamento acústico (garantia do fornecedor)
2630-AGR-001	Agitador de remoção de carbonato	90	5	0	90	27.43	sim		
2630-FAN-001	Ventilador de torre de degaseificação	90	2	0	90		sim		
2630-FIL-001-A	Filtro de remoção de impurezas A	0	0	0	0		Não		
2630-FIL-001-B	Filtro de remoção de impurezas B	0	0	0	0		Não		
2630-MIX-001	Misturador estático para remoção de carbonato	90	10	0	90		sim		
2630-PMP-002	Bomba de remoção de carbonato	90	1	0	90		sim		
2630-TNK-001	Tanque de alimentação de neutralização	0	0	0	0		Não		
2630-TWR-001	Torre de degaseificação	0	0	0	0		Não		
2630-VSL-001-A	Receptor de ar do filtro de remoção de impurezas A	0	0	0	0		Não		
2630-VSL-001-B	Receptor de ar do filtro de remoção de impurezas B	0	0	0	0		Não		
2640-AGR-001	Agitador do tanque de alimentação de permuta iônica	90	5	0	90	7.5	sim		
2640-FIL-001-A	Filtro de polimento A	0	0	0	0		Não		
2640-FIL-001-B	Filtro polimento B	0	0	0	0		Não		
2640-IOX-001	IX Coluna 1	0	0	0	0		Não		
2640-IOX-002	IX Coluna 2	0	0	0	0		Não		
2640-IOX-003	IX Coluna 3	0	0	0	0		Não		
2640-MIX-001	Misturador Estático A	85	10	0	85		sim		
2640-MIX-001-B	Misturador Estático Regenerante B de HCl 32%	0	10	0	0		sim		
2640-MIX-002	Misturador Estático B	0	10	0	0		sim		
2640-MIX-002-B	Misturador Estático Regenerante B de NaOH 50%	0	10	0	0		sim		
2640-PMP-001-A	IX Bomba de Alimentação A	90	1	15	75	45	sim	Atenuadores de ruído Isolamento acústico Motor com baixo nível de potência sonora	Instalação de atenuadores de ruído na descarga do ventilador; Colocação de isolamento acústico no ducto do ventilador; Motor do ventilador de baixo nível de potência sonora (alcançável por ventilador de arrefecimento unidirecional e/ou motor de 6 ou 8 pólos e/ou por instalação de carenagem acústica no ventilador de arrefecimento)
2640-PMP-001-B	IX Bomba de Alimentação B	0	1	0	0	45	sim		
2640-PMP-001-C	IX Bomba de Alimentação C	0	1	0	0	45	sim		
2640-PMP-002	IX Bomba de lavagem	90	1	15	75	75	sim	Atenuadores de ruído Isolamento acústico Motor com baixo nível de potência sonora	Instalação de atenuadores de ruído na descarga do ventilador; Colocação de isolamento acústico no ducto do ventilador; Motor do ventilador de baixo nível de potência sonora (alcançável por ventilador de arrefecimento unidirecional e/ou motor de 6 ou 8 pólos e/ou por instalação de carenagem acústica no ventilador de arrefecimento)
2640-PMP-003	IX Bomba de Resíduos	90	1	15	75	75	sim	Atenuadores de ruído Isolamento acústico Motor com baixo nível de potência sonora	Instalação de atenuadores de ruído na descarga do ventilador; Colocação de isolamento acústico no ducto do ventilador; Motor do ventilador de baixo nível de potência sonora (alcançável por ventilador de arrefecimento unidirecional e/ou motor de 6 ou 8 pólos e/ou por instalação de carenagem acústica no ventilador de arrefecimento)
2640-PMP-004-A	IX Bomba de Filtrado de Polimento A	90	0	0	90	45	sim		
2640-PMP-004-B	IX Bomba de Filtrado de Polimento B	0	0	0	0	45	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2640-PMP-005-A	IX Bomba de saída de salmoura A	90	0	0	90	45	sim		
2640-PMP-005-B	IX Bomba de saída de salmoura B	0	0	0	0	45	sim		
2640-PMP-006	IX Bomba de drenagem de área	90	0	0	90	4	sim		
2640-TNK-001	IX Tanque de Alimentação	0	0	0	0		Não		
2640-TNK-002	IX Tanque de lavagem	0	0	0	0		Não		
2640-TNK-003	IX Tanque de Resíduos	0	0	0	0		Não		
2640-TNK-004	IX Tanque de Filtrado de polimento	0	0	0	0		Não		
2640-TNK-005	IX Tanque de saída de salmoura	0	0	0	0		Não		
2710-BLO-001	Ventilador MVR do evaporador PLS	103	1	15	88	430	sim	Isolamento acústico Motor com baixo nível de e potência sonora	Colocação de isolamento acústico no ducto do ventilador; Motor do ventilador de baixo nível de potência sonora (alcançável por ventilador de arrefecimento unidirecional e/ou motor de 6 ou 8 pólos e/ou por instalação de carenagem acústica no ventilador de arrefecimento)
2710-EVP-001	Corpo de vapor do evaporador PLS e permutador de calor	0	0	0	0		Não		
2710-HEX-001-A	Pré-aquecedor PLS 1 A	0	0	0	0		Não		
2710-HEX-001-B	Pré-aquecedor PLS 1 B	0	0	0	0		Não		
2710-HEX-002-A	Pré-aquecedor PLS 2 A	0	0	0	0		Não		
2710-HEX-002-B	Pré-aquecedor PLS 2 B	0	0	0	0		Não		
2710-HEX-003	permutador de calor do evaporador	0	0	0	0		Não		
2710-PMP-001-A	Bomba de alimentação do evaporador PLS A	90	1	0	90	30	sim		
2710-PMP-001-B	Bomba de alimentação do evaporador PLS B	0	1	0	0	30	sim		
2710-PMP-002	Bomba de recirculação do evaporador PLS	90	1	0	90	75	sim		
2710-PMP-003-A	Bomba do produto do evaporador PLS A	90	1	0	90	22	sim		
2710-PMP-003-B	Bomba do produto do evaporador PLS B	0	1	0	0	22	sim		
2710-PMP-004-A	Bomba de condensado do evaporador A	90	1	0	90	7.5	sim		
2710-PMP-004-B	Bomba de condensado do evaporador B	0	1	0	0	7.5	sim		
2710-PMP-005	Bomba de drenagem de área do evaporador	83	1	0	83	4	sim		
2710-TNK-001	Tanque de armazenamento de alimentação do evaporador PLS	0	0	0	0		Não		
2710-TNK-002	Tanque de nível de condensado do evaporador PLS	0	0	0	0		Não		
2710-VSL-001	Tanque de nível de condensado do evaporador	0	0	0	0		Não		
2720-AGR-001	Agitador de tanque de armazenamento de alimentação de caustificação	90	5	0	90	11	sim		
2720-AGR-002	Agitador do Tanque de Caustificação 1	90	0	0	90	11	sim		
2720-AGR-003	Agitador do Tanque de Caustificação 2	90	0	0	90	11	sim		
2720-AGR-004	Agitador de tanque de recolha de sólidos de filtro de polimento de caustificação	90	5	0	90	75	sim		
2720-FIL-001-A	Filtro de polimento de caustificação A	0	0	0	0		Não		
2720-FIL-001-B	Filtro de polimento de caustificação B	0	0	0	0		Não		
2720-PMP-001-A	Bomba A do tanque de armazenamento de alimentação de caustificação	90	1	0	90	22	sim		
2720-PMP-001-B	Bomba B do tanque de armazenamento de alimentação de caustificação	0	1	0	0	22	sim		
2720-PMP-002-A	Bomba de solução de caustificação A	90	1	0	90	37	sim		
2720-PMP-002-B	Bomba de solução de caustificação B	0	1	0	0	37	sim		
2720-PMP-003	Bomba de drenagem de área de caustificação	83	1	0	83	4	sim		
2720-PMP-004-A	Bomba doseadora de Hidróxido de Sódio para Caustificação A	90	1	0	90		sim		
2720-PMP-004-B	Bomba doseadora de Hidróxido de Sódio para Caustificação B	0	1	0	0		sim		
2720-PMP-005-A	IX Bomba doseadora de Hidróxido de Sódio A	90	1	0	90		sim		
2720-PMP-005-B	IX Bomba doseadora de Hidróxido de Sódio B	0	1	0	0		sim		
2720-PMP-006-A	Bomba doseadora de hidróxido de sódio IR A	90	1	0	90		sim		
2720-PMP-006-B	Bomba doseadora de hidróxido de sódio IR B	0	1	0	0		sim		
2720-PMP-007	Bomba de sólidos de filtro de polimento de caustificação	83	1	0	83	3	sim		
2720-TNK-001	Tanque de armazenamento de alimentação de caustificação	0	0	0	0		Não		
2720-TNK-002	Tanque de Caustificação 1	0	0	0	0		Não		
2720-TNK-003	Tanque de Caustificação 2	0	0	0	0		Não		
2720-TNK-004	Tanque de recolha de sólidos de filtro de polimento de caustificação	0	0	0	0		Não		
2720-VSL-001	Receptor de ar do filtro de polimento de caustificação	0	0	0	0		Não		
2810-AGR-001	Agitador de tanque de fervura DSS	90	5	0	90	15	sim		
2810-AGR-002	Agitador de tanque centralizado DSS	90	0	0	90	5.5	sim		
2810-CDR-001	Condensador de Refrigeração de Sal Glauber	0	0	0	0		Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2810-CLR-001	arrefecedor do cristalizador 1 do DSS	0	0	0	0		Não		
2810-CLR-002	arrefecedor do cristalizador 2 do DSS	0	0	0	0		Não		
2810-CLR-003	arrefecedor do cristalizador 3 do DSS	0	0	0	0		Não		
2810-CRZ-001	Cristalizador de superfície refrigerado DSS 1	90	10	0	90		sim		
2810-CRZ-002	Cristalizador de superfície refrigerado DSS 2	90	10	0	90		sim		
2810-CRZ-003	Cristalizador de superfície refrigerado DSS 3	0	10	0	0		sim		
2810-CTF-001-A	Centrífuga DSS A	100	5	15	85	75	sim	Encapsulamento acústico	Unidade centrífuga e respetivos auxiliares dentro de edifício com isolamento acústico ou com instalação de encapsulamento acústico do conjunto processual
2810-CTF-001-B	Centrífuga DSS B	0	5	0	0	120	sim		
2810-EJR-001	Aquecedor de injeção de vapor de fusão	90	15	0	90		sim		
2810-FIL-001-A	Filtro de polimento centralizado A	0	0	0	0		Não		
2810-FIL-001-B	Filtro de polimento centralizado B	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-001-A	Pré-arrefecedor de alimentação DSS 1 A	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-001-B	Pré-arrefecedor de alimentação DSS 1 B	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-002-A	Pré-arrefecedor de alimentação DSS 2 A	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-002-B	Pré-arrefecedor de alimentação DSS 2 B	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-003-A	Pré-arrefecedor de alimentação DSS 3 A	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-003-B	Pré-arrefecedor de alimentação DSS 3 B	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-004	Permutador de calor do arrefecedor de óleo para arrefecimento de sal Glauber	0	0	0	0		Não		
2810-HEX-005	Permutador de calor cristalizador de sal de Glauber	0	0	0	0		Não		
2810-PMP-001-A	Bomba de alimentação do cristalizador DSS A	90	1	0	90	75	sim		
2810-PMP-001-B	Bomba de alimentação B do cristalizador DSS	0	1	0	0	75	sim		
2810-PMP-002	Bomba de recirculação do cristalizador de sal Glauber	90	1	0	90		sim		
2810-PMP-002-A	Bomba de lavagem DSS A	90	1	0	90	30	sim		
2810-PMP-002-B	Bomba de lavagem DSS B	0	1	0	0	30	sim		
2810-PMP-003	Bomba de circulação de glicol mais fria do cristalizador 1 DSS	94	1	0	94	400	sim		
2810-PMP-004	Bomba de circulação do cristalizador 1 DSS	90	1	0	90	250	sim		
2810-PMP-005	Bomba de Recirculação Dissolvente de Sal Glauber	90	1	0	90		sim		
2810-PMP-005-A	Bomba A da pasta do cristalizador 1 do DSS	90	1	0	90	55	sim		
2810-PMP-005-B	Bomba de polpa B do cristalizador 1 DSS	0	1	0	0	55	sim		
2810-PMP-006	Bomba de drenagem do cristalizador 1 DSS	90	1	0	90	75	sim		
2810-PMP-007	Bomba de circulação de glicol mais fria do cristalizador 2 DSS	94	1	0	94	400	sim		
2810-PMP-008	Bomba de circulação do cristalizador 2 DSS	94	1	0	94	250	sim		
2810-PMP-009-A	Bomba A da pasta do cristalizador 2 do DSS	90	1	0	90	55	sim		
2810-PMP-009-B	Bomba B do cristalizador 2 do DSS	0	1	0	0	55	sim		
2810-PMP-010	Bomba de drenagem do cristalizador 2 DSS	90	1	0	90	75	sim		
2810-PMP-011	Bomba de circulação de glicol mais fria do cristalizador 3 DSS	94	1	0	94	400	sim		
2810-PMP-012	Bomba de circulação do cristalizador 3 DSS	94	1	0	94	250	sim		
2810-PMP-013-A	Bomba A da pasta do cristalizador 3 do DSS	90	1	0	90	55	sim		
2810-PMP-013-B	Bomba B do cristalizador 3 do DSS	0	1	0	0	55	sim		
2810-PMP-014	Bomba de drenagem do cristalizador 3 DSS	90	1	0	90	75	sim		
2810-PMP-015	Bomba de retorno de fervura DSS	90	1	0	90	75	sim		
2810-PMP-016-A	Bomba Centrada DSS A	90	1	0	90	22	sim		
2810-PMP-016-B	Bomba Centrada DSS B	0	1	0	0	22	sim		
2810-PMP-017-A	Bombas de filtrado DSS A	90	1	0	90	22	sim		
2810-PMP-017-B	Bombas de filtrado DSS B	0	1	0	0	22	sim		
2810-PMP-018	Bomba de recirculação do aparelho de fusão	90	1	0	90	30	sim		
2810-PMP-019-A	Bomba de transferência do aparelho de fusão A	90	0	0	90	11	sim		
2810-PMP-019-B	Bomba de transferência do aparelho de fusão B	0	1	0	0	11	sim		
2810-PMP-020-A	Bomba de fornecimento de glicol arrefecido de primeiro estágio A	94	1	0	94	250	sim		
2810-PMP-020-B	Bomba de fornecimento de glicol arrefecido de primeiro estágio B	0	1	0	0	250	sim		
2810-PMP-021-A	Bomba de fornecimento de glicol arrefecido de segundo estágio A	94	1	0	94	315	sim		
2810-PMP-021-B	Bomba de fornecimento de glicol arrefecido de segundo estágio B	0	1	0	0	315	sim		
2810-PMP-022	Bomba de drenagem de área de sal de Glauber	90	1	0	90	4	sim		
2810-SCP-001	Raspador de tanque principal do DSS	88	10	0	88	7.5	sim		
2810-TNK-001	Tanque de armazenamento de alimentação do DSS cristalizado	0	0	0	0		Não		
2810-TNK-002	Tanque de fervura do DSS	0	0	0	0		Não		
2810-TNK-003	Tanque principal do DSS	0	0	0	0		Não		
2810-TNK-004	Tanque Centralizado do DSS	0	0	0	0		Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2810-TNK-005	Tanque de filtrado do DSS	0	0	0	0			Não	
2810-TNK-006	Tanque de fusão	0	0	0	0			Não	
2810-TNK-007	Tanque de glicol de recirculação arrefecida de primeiro estágio	0	0	0	0			Não	
2810-TNK-008	Tanque de glicol de recirculação arrefecida de segundo estágio	0	0	0	0			Não	
2810-VSL-001	Receptor de Refrigeração de Sal Glauber	0	0	0	0			Não	
2810-VSL-002	Separador de Refrigeração de Sal Glauber	0	0	0	0			Não	
2810-WCH-001-A	Chiller de glicol DSS de primeiro estágio (Unidade 1)	100	1.5	15	85	315	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2810-WCH-001-B	Chiller de glicol DSS de primeiro estágio (Unidade 2)	100	1.5	15	85	315	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2810-WCH-001-C	Chiller de glicol DSS de primeiro estágio (Unidade 3)	100	1.5	15	85	315	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2810-WCH-001-D	Chiller de glicol DSS de primeiro estágio (Unidade sobressalente)	100	1.5	15	85	315	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2810-WCH-002-A	Chiller de glicol DSS de segundo estágio (Unidade 1)	100	1.5	15	85	400	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2810-WCH-002-B	Chiller de glicol DSS de segundo estágio (Unidade 2)	100	1.5	15	85	400	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2810-WCH-002-C	Chiller de glicol DSS de segundo estágio (Unidade 3)	100	1.5	15	85	400	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2810-WCH-002-D	Chiller de glicol DSS de segundo estágio (Unidade sobressalente)	100	1.5	15	85	400	sim	Isolamento acústico de equipamentos ou encapsulamento acústico	Unidades de avac do tipo chiller dentro de edifício com isolamento acústico ou; Encapsulamento acústico dos aerorreferecedores incluída no fornecimento por forma a garantir o nível de potência sonora ou Instalação de todos os aerorreferecedores de glicol num edifício com isolamento.
2820-AGR-001	Agitador de tanque de armazenamento de alimentação do Sulfato de sodio anidro cristalizado	90	5	0	90	11	sim		
2820-AGR-002	Agitador de tanque central do Sulfato de sodio anidro	90	5	0	90	7.5	sim		
2820-AGR-003	Agitador de tanque de armazenamento de purga do Sulfato de sodio anidro	90	5	0	90	7.5	sim		
2820-AGR-004	Agitador de tanque de fervura do Sulfato de sodio anidro	90	0	0	90	7.5	sim		
2820-BLO-001	Cristalizador MVR - Sulfato de sodio anidro 1	105	8	15	90	1000	sim	Encapsulamento acústico dos equipamentos; Isolamento das tubagens	Encapsulamento acústico dos equipamentos MVR; Isolamento das tubagens
2820-BLO-002	Cristalizador MVR - Sulfato de sodio anidro 1	105	8	15	90	1000	sim	Encapsulamento acústico dos equipamentos; Isolamento das tubagens	Encapsulamento acústico dos equipamentos MVR; Isolamento das tubagens
2820-CRN-001	Grua de manutenção de ventilador MVR	0	0	0	0	60	Não		
2820-CRZ-001	Cristalizador do Sulfato de sodio anidro	90	10	0	90		sim		
2820-CTF-001-A	Centrífuga - Sulfato de sodio anidro A	100	5	15	85	55	sim	Encapsulamento acústico	Unidade centrífuga e respetivos auxiliares dentro de edifício com isolamento acústico ou com instalação de encapsulamento acústico do conjunto processual
2820-CTF-001-B	Centrífuga - Sulfato de sodio anidro B	0	5	0	0	100	sim		
2820-HEX-002	Aquecedor Cristalizador do Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-HEX-005-A	Pré-aquecedor cristalizador do Sulfato de sodio anidro A	0	0	0	0		Não		
2820-HEX-005-B	Pré-aquecedor cristalizador do Sulfato de sodio anidro B	0	0	0	0		Não		
2820-MIX-001-A	Misturador Estático de alimentação do Sulfato de sodio anidro A	90	10	0	90		sim		
2820-MIX-001-B	Misturador Estático de alimentação do Sulfato de sodio anidro B	0	10	0	0		sim		
2820-PMP-001-A	Bomba de alimentação do Sulfato de sodio anidro cristalizado A	90	1	0	90	15	sim		
2820-PMP-001-B	Bomba de alimentação do Sulfato de sodio anidro cristalizado B	0	1	0	0	15	sim		
2820-PMP-002	Bomba de recirculação do cristalizador de sulfato de sódio	90	1	0	90		sim		
2820-PMP-002-A	Bomba de tanque central do Sulfato de sodio anidro A	90	0	0	90	11	sim		
2820-PMP-002-B	Bomba de tanque central do Sulfato de sodio anidro B	0	1	0	0	11	sim		
2820-PMP-003	Bomba de recirculação do cristalizador de Sulfato de sodio anidro	94	1	0	94	315	sim		
2820-PMP-004	Bomba Centrada de Sulfato de Sódio	90	1	0	90		sim		
2820-PMP-004-A	Bomba E-Leg do Sulfato de sodio anidro A	90	1	0	90	11	sim		
2820-PMP-004-B	Bomba E-Leg do Sulfato de sodio anidro B	0	1	0	0	11	sim		
2820-PMP-005	Bomba de purga do cristalizador de sulfato de sódio	90	1	0	90		sim		
2820-PMP-005-A	Bomba de purga do cristalizador do Sulfato de sodio anidro A	90	0	0	90	3	sim		
2820-PMP-005-B	Bomba de purga do cristalizador do Sulfato de sodio anidro B	0	1	0	0	3	sim		
2820-PMP-006-A	Bomba do tanque de armazenamento do Sulfato de sodio anidro A	90	1	0	90	3	sim		
2820-PMP-006-B	Bomba do tanque de armazenamento do Sulfato de sodio anidro B	0	1	0	0	3	sim		
2820-PMP-007	Bomba de transferência de condensado de sulfato de sódio	90	1	0	90		sim		
2820-PMP-007-A	Bomba de Condensado do Sulfato de sodio anidro A	90	0	0	90	11	sim		
2820-PMP-007-B	Bomba de Condensado do Sulfato de sodio anidro ASS B	0	1	0	0	11	sim		
2820-PMP-008	Bomba de retorno de fervura do Sulfato de sodio anidro	90	1	0	90	37	sim		
2820-PMP-009	Bomba de drenagem do Sulfato de sodio anidro	90	1	0	90	75	sim		
2820-PMP-010	Bomba de drenagem de área de sulfato de sódio	83	1	0	83	4	sim		
2820-SCP-001	Raspador de tanque principal de Sulfato de sodio anidro	88	10	0	88	5.5	sim		
2820-TNK-001	Tanque de armazenamento de alimentação do Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-TNK-002	Tanque Centrado de Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-TNK-003	Tanque de principal de Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-TNK-004	Tanque de armazenamento de purga de Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-TNK-005	Tanque de condensado do Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-TNK-006	Tanque de fervura do Sulfato de sodio anidro	0	0	0	0		Não		
2820-VSL-001	Reservatório de condensado de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2830-BLO-001	Ventilador transportador pneumático de sulfato de sódio	95	1	0	95	30	sim		
2830-CVR-001	Transportador Pneumático de Sulfato de Sódio	90	15	0	90		sim		



LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2830-CYC-001	Ciclone Secadorde sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2830-DCO-001	Despoeirador do reservatório de alimentação de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2830-DRY-001	Câmara de secagem de de sulfato de sódio	90	10	0	90	7.5	sim		
2830-FAN-001	Ventilador do lavador de gases do secador de sulfato de sódio	95	2	0	95	90	sim		
2830-FAN-002	Ventilador do aquecedor de ar do secador de sulfato de sódio	93	2	0	93	30	sim		
2830-FAN-003	Ventilador do arrefecedor de ar do secador de sulfato de sódio	93	2	0	93	30	sim		
2830-HEX-001	Aquecedor de ar secador de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2830-MIX-001-A	Misturador de pás de sulfato de sódio A	90	10	0	90	5.5	sim		
2830-MIX-001-B	Misturador de pás de sulfato de sódio B	0	10	0	0	5.5	sim		
2830-PMP-001-A	Bomba do lavador de gases do secador de sulfato de sódio A	90	1	0	90	11	sim		
2830-PMP-001-B	Bomba do lavador de gases do secador de sulfato de sódio B	0	1	0	0	11	sim		
2830-PMP-002-A	Bomba do tanque de condensado do secador de sulfato de sódio	90	1	0	90	2.2	sim		
2830-PMP-002-B	Bomba B do tanque de condensado do secador de sulfato de sódio	0	1	0	0	2.2	sim		
2830-ROV-001	Válvula Rotativa Ciclone Secador de sulfato de sódio	0	0	0	0	3	Não		
2830-ROV-002	Válvula rotativa de produto de secador de sulfato de sódio	0	0	0	0	5.5	Não		
2830-ROV-003	Válvula Rotativa de Sulfato de Sódio	0	0	0	0	0.75	Não		
2830-SBR-001	Lavador de gases de secador de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2830-SCV-001	Transportador de parafuso de descarga do secador de sulfato de sódio	85	0	0	85	5.5	sim		
2830-SCV-001-A	Alimentador de parafuso de descarga de secador de sulfato de sódio A	85	15	0	85	5.5	sim		
2830-SCV-001-B	Alimentador de parafuso de descarga de secador de sulfato de sódio B	0	15	0	0	5.5	sim		
2830-SCV-002-A	Transportador de Rosca de Alimentação do Secador de sulfato de sódio A	85	0	0	85	5.5	sim		
2830-SCV-002-B	Transportador de Rosca de Alimentação do Secador de sulfato de sódio B	0	0	0	0	5.5	sim		
2830-TNK-001	Tanque de condensado do secador de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2830-VPK-001	Sistema de transporte de sulfato de sódio	90	0	0	90		sim		
2830-VSL-001	Reservatório de alimentação de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-BIN-001	Reservatório de produtos de sulfato de sódio	0	15	0	0		sim	sem ruído	
2840-CVR-001	Transportador de sacos de sulfato de sódio	90	15	0	90		sim		
2840-DCO-001	Despoeirador do reservatório de produtos de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-FDR-001	Alimentador de sacos vazios de sulfato de sódio	90	10	0	90		sim		
2840-MSC-001	Enchimento de sacos de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-MSC-002	Robot de sacos de sulfato de sódio	0	0	0	0	100	Não		
2840-MSC-003	Selador de sacos de sulfato de sódio	0	0	0	0	100	Não		
2840-ROV-001	Válvula rotativa do compartimento de produtos de sulfato de sódio	0	0	0	0	1.5	Não		
2840-SCL-001	Células de carga para produtos de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-SCL-002	Balança de pesagem de saco de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-SPL-001	Amostrador de produto de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-VPK-001	Sistema de ensacamento de sulfato de sódio	0	0	0	0		Não		
2840-VTR-001	Ativador de caixa de produtos de sulfato de sódio	90	10	0	90	100	sim		
2910-AGR-001	Agitador do tanque de HLM cristalizado	90	5	0	90	11	sim		
2910-AGR-002	Agitador do tanque de armazenamento de recirculação HLM bruto	90	0	0	90	4	sim		
2910-AGR-003	Agitador do tanque detrasvase do hidrociclone HLM bruto	90	5	0	90	5	sim		
2910-AGR-004	Agitado do tanque de subfluxo do hidrociclone HLM bruto	90	5	0	90	7.5	sim		
2910-AGR-005	Agitador do tanque centralizado do HLM bruto	90	5	0	90	5.5	sim		
2910-AGR-006	Agitador de tanque de fervura do HLM bruto	90	0	0	90	11	sim		
2910-AGR-007	Agitador de tanque de lavagem ácida do HLM bruto	90	0	0	90	11	sim		
2910-BLO-001	Cristalizador MVR do HLM bruto 1	105	8	15	90	1600	sim	Encapsulamento acústico dos equipamentos; Isolamento das tubagens	Encapsulamento acústico dos equipamentos MVR; Isolamento das tubagens
2910-BLO-002	Cristalizador MVR do HLM bruto 1	105	8	15	90	1600	sim	Encapsulamento acústico dos equipamentos; Isolamento das tubagens	Encapsulamento acústico dos equipamentos MVR; Isolamento das tubagens
2910-CRZ-001	Cristalizador do HLM bruto	90	10	0	90		sim		
2910-CTF-001-A	Centrífuga do HLM bruto A	100	5	15	85	75	sim	Encapsulamento acústico	Unidade centrífuga e respetivos auxiliares dentro de edifício com isolamento acústico ou com instalação de encapsulamento acústico do conjunto processual
2910-CTF-001-B	Centrífuga do HLM bruto B	0	5	0	0	145	sim		
2910-CYC-001-A	Hidrociclone do HLM bruto A	0	0	0	0		Não		
2910-CYC-001-B	Hidrociclone do HLM bruto B	0	0	0	0		Não		
2910-FAN-001	Ventilador MVR de primeiro estágio de HLM 1	90	2	0	90		sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2910-FIL-001-A	Filtro de alimentação do cristizador HLM bruto A	0	0	0	0		Não		
2910-FIL-001-B	Filtro de alimentação do cristizador HLM bruto B	0	0	0	0		Não		
2910-HEX-001-A	Pré-aquecedor de alimentação do cristizador HLM bruto A	0	0	0	0		Não		
2910-HEX-001-B	Pré-aquecedor B de alimentação do cristizador HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-HEX-002	Aquecedor bruto do cristizador HLM	0	0	0	0		Não		
2910-HEX-003	Condensador bruto de ventilação HLM	0	0	0	0		Não		
2910-HEX-004	Arrefecedor bruto da bomba de vácuo HLM	0	0	0	0		Não		
2910-PMP-001-A	Bomba de alimentação de cristalização HLM bruto A	90	1	0	90	30	sim		
2910-PMP-001-B	Bomba de alimentação de cristalização HLM ruto B	0	1	0	0	30	sim		
2910-PMP-002	Bomba de recirculação de HLM de 1º estágio	90	1	0	90	22	sim		
2910-PMP-002-A	Bomba do tanque de armazenamento de recirculação HLM bruto A	90	0	0	90	11	sim		
2910-PMP-002-B	Bomba do tanque de armazenamento de recirculação HLM bruto B	0	0	0	0	11	sim		
2910-PMP-003	Bomba de recirculação do cristizador de HLM bruto	95	1	0	95	600	sim		
2910-PMP-004	Bomba centralizada de hidróxido de lítio de 1º estágio	90	1	0	90		sim		
2910-PMP-004-A	Bomba de alimentação do hidrociclone de HLM bruto A	90	1	0	90	22	sim		
2910-PMP-004-B	Bomba de alimentação do hidrociclone de HLM bruto B	0	1	0	0	22	sim		
2910-PMP-005	Bomba de dissolução de HLM de 1º estágio	90	1	0	90		sim		
2910-PMP-005-A	Bomba de transbordo do hidrociclone de HLM bruto A	90	1	0	90	15	sim		
2910-PMP-005-B	Bomba de transbordo do hidrociclone de HLM bruto B	0	1	0	0	15	sim		
2910-PMP-006-A	Bomba de subfluxo do hidrociclone HLM bruto A	90	1	0	90	22	sim		
2910-PMP-006-B	Bomba de subfluxo do hidrociclone HLM bruto B	0	1	0	0	22	sim		
2910-PMP-007	Bomba do condensado de HLM	90	1	0	90	27.5	sim		
2910-PMP-007-A	Bomba E-LEG do cristizador de HLM bruto A	90	0	0	90	22	sim		
2910-PMP-007-B	Bomba E-LEG do cristizador de HLM bruto B	0	0	0	0	22	sim		
2910-PMP-008-A	Bomba do tanque centralizado de HLM bruto A	90	1	0	90	30	sim		
2910-PMP-008-B	Bomba do tanque centralizado de HLM bruto A	0	1	0	0	30	sim		
2910-PMP-009-A	Bomba de condensados de HLM bruto A	90	1	0	90	15	sim		
2910-PMP-009-B	Bomba de condensados de HLM bruto A	0	1	0	0	15	sim		
2910-PMP-010	Bomba de drenagem do cristizador de HLM de bruto	90	0	0	90	90	sim		
2910-PMP-010-A	Bomba E-Leg HLM bruto A	86	1	0	86	22	sim		
2910-PMP-010-B	Bomba E-Leg HLM bruto B	0	1	0	0	22	sim		
2910-PMP-011	Bomba de retorno de água de selagem de 1º estágio	90	1	0	90	45	sim		
2910-PMP-012	Bomba de drenagem de área de HLM de 1º estágio	90	1	0	90	90	sim		
2910-PMP-014-A	Bomba do tanque de armazenamento de limpeza de condensado para o coletor A	90	0	0	90	90	sim		
2910-PMP-014-B	Bomba do tanque de armazenamento de limpeza de condensado para o coletor A	0	0	0	0	90	sim		
2910-PMP-015-A	Bomba MP de limpeza de condensado A	90	0	0	90	15	sim		
2910-PMP-015-B	Bomba MP de limpeza de condensado B	0	0	0	0	15	sim		
2910-PMP-016	Bomba de retorno de água de selagem de 1º estágio	90	0	0	90	3	sim		
2910-PMP-017	Bomba de drenagem de área de HLM de 1º estágio	90	0	0	90	4	sim		
2910-SCP-001	Raspador de HLM bruto	88	10	0	88	5.5	sim		
2910-TNK-001	Tanque de armazenamento de alimentação de cristalização HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-002	Tanque de armazenamento de recirculação HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-003	Separador de vácuo bruto HLM	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-004	Tanque de transbordo do hidrociclone de HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-005	Tanque de subfluxo do hidrociclone de HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-006	Tanque de principal de HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-007	Tanque centralizado de HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-008	Tanque de condensados de HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-009	Tanque de condensados de HLM	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-010	Tanque de fervura de HLM bruto	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-011	Tanque de lavagem ácida de HLM	0	0	0	0		Não		
2910-TNK-012	Tanque de armazenamento de limpeza de condensados	0	0	0	0		Não		
2910-VAC-001-A	Bomba de vácuo de HLM bruto A	90	1	0	90	22	sim		
2910-VAC-001-B	Bomba de vácuo de HLM bruto B	0	1	0	0	22	sim		
2910-VAC-002	Bomba de vácuo de reforço de HLM	100	1	15	85	75	sim	Encapsulamento acústico	Moradia em recinto acústico; e/ou Ajustar amortecedor/silenciador de pulsação
2910-VSL-001	Reservatório de condensados de primeiro estágio de HLM	0	0	0	0		Não		
2920-AGR-001	Agitador do tanque de dissolução	90	5	0	90	11	sim		
2920-AGR-002	Agitador do tanque principal de HLM puro	90	5	0	90	11	sim		
2920-AGR-003	Agitador do tanque de fervura de HLM puro	90	0	0	90	11	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2920-AGR-004	Agitador do tanque de pré-dissolução de cristais de HLM	90	0	0	90	18.5	sim		
2920-BLO-001	Cristalizador MVR de HLM puro 1	103	8	15	88	1000	sim	Encapsulamento acústico dos equipamentos; Isolamento das tubagens	Encapsulamento acústico dos equipamentos MVR; Isolamento das tubagens
2920-BLO-002	Cristalizador MVR de HLM puro 2	103	8	15	88	1000	sim	Encapsulamento acústico dos equipamentos; Isolamento das tubagens	Encapsulamento acústico dos equipamentos MVR; Isolamento das tubagens
2920-CRZ-001	Cristalizador de HLM puro	90	10	0	90		sim		
2920-CTF-001-A	Centrífuga de HLM puro A	100	5	15	85	45	sim	Encapsulamento acústico	Unidade centrífuga e respetivos auxiliares dentro de edifício com isolamento acústico ou com instalação de encapsulamento acústico do conjunto processual
2920-CTF-001-B	Centrífuga de HLM puro B	0	5	0	0	45	sim		
2920-FIL-001-A	Alimentação do filtro do cristalizador de HLM puro A	0	0	0	0		Não		
2920-FIL-001-B	Alimentação do filtro do cristalizador de HLM puro B	0	0	0	0		Não		
2920-HEX-001	Condensador de ventilação de 2º estágio de HLM	0	0	0	0		Não		
2920-HEX-002	Permutador de calor do cristalizador de HLM puro	0	0	0	0		Não		
2920-HEX-003	Arrefecedor da bomba de vácuo de HLM puro A	0	0	0	0		Não		
2920-HST-001	Grua do tanque principal de HLM puro	0	0	0	0	7.5	Não		
2920-HST-002	Grua da centrífuga de de HLM puro	0	0	0	0	7.5	Não		
2920-HST-003	Grua do tanque principal de de HLM puro	0	0	0	0	7.5	Não		
2920-MAS-001-A	Desmagnetizador da alimentação do cristalizador de HLM puro A	0	0	0	0	A confirmar	Não		
2920-MAS-001-B	Desmagnetizador da alimentação do cristalizador de HLM puro B	0	0	0	0	A confirmar	Não		
2920-PMP-001	Bomba de alimentação do cristalizador de segundo estágio de HLM	90	1	0	90		sim		
2920-PMP-001-A	Bomba de alimentação do cristalizador de HLM puro A	90	1	0	90	18.5	sim		
2920-PMP-001-B	Bomba de alimentação do cristalizador de HLM puro B	0	1	0	0	18.5	sim		
2920-PMP-002	Bomba de recirculação de HLM puro	94	1	0	94	300	sim		
2920-PMP-003	Bomba de condensados de segundo estágio de HLM	90	1	0	90		sim		
2920-PMP-003-A	Bomba E-Leg de HLM puro A	90	1	0	90	22	sim		
2920-PMP-003-B	Bomba E-Leg de HLM puro B	0	1	0	0	22	sim		
2920-PMP-004-A	Bomba central do HLM puro A	90	1	0	90	30	sim		
2920-PMP-004-B	Bomba central do HLM puro B	0	1	0	0	30	sim		
2920-PMP-005-A	Bomba de purga de HLM puro A	90	1	0	90	15	sim		
2920-PMP-005-B	Bomba de purga de HLM puro B	0	1	0	0	15	sim		
2920-PMP-006-A	Bomba de condensados de HLM puro A	90	1	0	90	7.5	sim		
2920-PMP-006-B	Bomba de condensados de HLM puro B	0	1	0	0	7.5	sim		
2920-PMP-007	Bomba de drenagem do cristalizador de HLM	90	1	0	90	90	sim		
2920-PMP-008-A	Bomba do tanque de pré-dissolução HLM puro A	90	0	0	90	18.5	sim		
2920-PMP-008-B	Bomba do tanque de pré-dissolução HLM puro B	0	0	0	0	18.5	sim		
2920-PMP-009	Bomba de drenagem de área de LHM puro	90	1	0	90	45	sim		
2920-PMP-010	Bomba de retorno de água de selagem de 2º estágio	90	0	0	90	3	sim		
2920-PMP-011	Bomba de drenagem de área de LHM puro	90	0	0	90	4	sim		
2920-SCP-001	Raspador do tanque principal de HLM puro	88	10	0	88	5.5	sim		
2920-TNK-001	Tanque de dissolução de cristal de HLM	0	0	0	0		Não		
2920-TNK-002	Separador de Vácuo HLM puro	0	0	0	0		Não		
2920-TNK-003	Tanque principal de HLM puro	0	0	0	0		Não		
2920-TNK-004	Tanque Central de HLM puro	0	0	0	0		Não		
2920-TNK-005	Reservatório condensados de HLM puro	0	0	0	0		Não		
2920-TNK-006	Tanque de pré-dissolução de cristal de HLM	0	0	0	0		Não		
2920-TNK-007	Tanque de fervura de HLM puro	0	0	0	0		Não		
2920-VAC-001-A	Bomba de vácuo de HLM puro A	90	1	0	90	15	sim		
2920-VAC-001-B	Bomba de vácuo de HLM puro B	0	1	0	0	15	sim		
2920-VSL-001	Reservatório condensados de 2º estágio de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-BUE-001	Elevador do reservatório de produto HLM	90	15	0	90	2.2	sim		
2930-CHU-001	Calha de alimentação do elevador de reservatório de produto HLM	85	15	0	85		sim		
2930-CYC-001	Ciclone do Secador de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-DRY-001	Arrefecedor do secador de HLM	95	10	0	95	15	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2930-FAN-001	Ventilador do secador de HLM	100	2	10	90	200	sim	Isolamento acústico Motor com baixo nível de potência sonora	Colocação de isolamento acústico na caixa do ventilador; Motor do ventilador de baixo nível de potência sonora (alcançável por ventilador de arrefecimento unidirecional e/ou motor de 6 ou 8 pólos e/ou por instalação de carenagem acústica no ventilador de arrefecimento)
2930-FAN-002	Ventilador de ar de arrefecimento do secador de HLM	90	2	0	90	A confirmar	sim		
2930-HET-001	Aquecedor a vapor do secador de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-HEX-001-A	Arrefecedor de lavador de gases de HLM A	0	0	0	0		Não		
2930-HEX-001-B	Arrefecedor de lavador de gases de HLM B	0	0	0	0		Não		
2930-HEX-002	Chiller do lavador de gases do secador de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-HEX-003	Aquecedor de ar de secagem do secador de HLM 2	0	0	0	0		Não		
2930-HEX-004	Aquecedor de ar de secagem de secador de HLM 3	0	0	0	0		Não		
2930-HEX-005	Aquecedor de ar de secagem do secador de HLM 1	0	0	0	0		Não		
2930-PMP-001-A	Bomba de lavagem de secador de HLM 1 A	90	1	0	90	4	sim		
2930-PMP-001-B	Bomba de lavagem de secador de HLM 1 B	0	1	0	0	4	sim		
2930-PMP-002-A	Bomba de lavagem de secador de HLM 2 A	90	1	0	90	4	sim		
2930-PMP-002-B	Bomba de lavagem de secador de HLM 2 B	0	1	0	0	4	sim		
2930-PMP-003-A	Bomba de retorno de água de arrefecimento do secador de HLM A	83	1	0	83	4	sim		
2930-PMP-003-B	Bomba de retorno de água de arrefecimento do secador de HLM B	0	1	0	0	4	sim		
2930-PMP-008-A	Bomba de condensados do secador HLM A	86	1	0	86	11	sim		
2930-PMP-008-B	Bomba de condensados do secador HLM B	0	1	0	0	11	sim		
2930-ROV-001	Válvula Rotativa de HLM fino	0	0	0	0	0,75	Não		
2930-ROV-002	Válvula Rotativa do Produto HLM	0	0	0	0	5,5	Não		
2930-SBR-001	Lavador de gases do secador de HLM 1	0	0	0	0		Não		
2930-SBR-002	Lavador de gases do secador de HLM 2	0	0	0	0		Não		
2930-SCV-001-A	Transportador de parafuso de alimentação do Secador HLM A	85	15	0	85	7,5	sim		
2930-SCV-001-B	Transportador de parafuso de alimentação do Secador HLM B	85	15	0	85	7,5	sim		
2930-SCV-002	Parafuso de alimentação do Secador HLM	85	15	0	85	7,5	sim		
2930-SCV-003-A	Transportador do Secador HLM A	85	15	0	85		sim		
2930-SCV-003-B	Transportador do Secador HLM B	0	15	0	0		sim		
2930-TNK-001	Tanque de retorno de água de arrefecimento do secador de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-TNK-006	Tanque de condensados do secador de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-VSL-001	Recetor de ar do secador de HLM	0	0	0	0		Não		
2930-WCH-001	Chiller do lavador de gases de HLM	100	1,5	15	85	160	sim	Encapsulamento acústico	Chiller com encapsulamento acústico de origem ; ou especificação de encapsulamento adicional para garantir de nível de ruído.
2940-BIN-001	Reservatório de produtos de HLM	0	15	0	0		sim	sem ruído	
2940-CVR-001	Transportador de sacos de LHM	90	0	0	90	2,2	sim		
2940-DCO-001	Despoeirador do reservatório de HLM	0	0	0	0		Não		
2940-FDR-001	Alimentador de sacos de HLM	90	10	0	90		sim		
2940-MSD-001	Sistema de enchimento de sacos de HLM	0	0	0	0	1,65	Não		
2940-MSD-002	Sistema automático de sacos de HLM	0	0	0	0	100	Não		
2940-MSD-003	Selador de saco de HLM	0	0	0	0	100	Não		
2940-ROV-001	Válvula rotativa de HLM	0	0	0	0	1,5	Não		
2940-SCL-001	Células de carga para produtos de HLM	0	0	0	0		Não		
2940-SCL-002	Balança de pesagem de saco de HLM	0	0	0	0		Não		
2940-SPL-001	Amostrador de HLM	0	0	0	0	100	Não		
2940-VPK-001	Sistema de ensacamento LHM	90	0	0	90		sim		
2940-VTR-001	Ativador de produto de HLM	90	10	0	90	100	sim		
2960-AGR-001-A	Agitador do Reator de Carbonatação A	90	0	0	90	11	sim		
2960-AGR-001-B	Agitador do Reator de Carbonatação B	0	0	0	0	11	sim		
2960-AGR-002	Agitador do tanque de transbordo do reator de carbonatação	90	0	0	90	4	sim		
2960-AGR-003	Agitador do tanque de purga Li2CO3	90	0	0	90	75	sim		
2960-AGR-004	Agitador do tanque de pasta de carbonato de lítio	90	0	0	90	75	sim		
2960-AGR-005	Agitador do tanque de diluição ácida	90	0	0	90	75	sim		
2960-AGR-006	Agitador do tanque de acidificação centralizado	90	0	0	90	75	sim		
2960-AGR-007	Agitador do tanque de liberação de ácido	90	0	0	90	75	sim		
2960-CTF-001-A	Centrífuga de Li2CO3 A	95	0	0	95	90	sim		
2960-CTF-001-B	Centrífuga de Li2CO3 B	0	0	0	0	90	sim		
2960-PMP-001-A	Bomba Reator de Carbonatação A	90	0	0	90	2,2	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS								14.08.2024	
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
2960-PMP-001-B	Bomba Reator de Carbonatação B	0	0	0	0	2.2	sim		
2960-PMP-002-A	Bomba Central de Li2CO3 A	83	0	0	83	3	sim		
2960-PMP-002-B	Bomba Central de Li2CO3 B	0	0	0	0	3	sim		
2960-PMP-003-A	Bomba da pasta de Li2CO3 A	83	0	0	83	3	sim		
2960-PMP-003-B	Bomba da pasta de Li2CO3 A	0	0	0	0	3	sim		
2960-PMP-005	Bomba de transferência de ácido diluído A/B	0	0	0	0		sim		
2960-PMP-005-A	Bomba doseadora de ácido A	90	0	0	90		sim		
2960-PMP-006-A	Bomba central de transferência de acidificação A	90	0	0	90		sim		
2960-PMP-006-B	Bomba central de transferência de acidificação B	0	0	0	0		sim		
2960-PMP-007-A	Bomba de transferência de sulfato de lítio A	90	0	0	90		sim		
2960-PMP-007-B	Bomba de transferência de sulfato de lítio B	0	0	0	0		sim		
2960-PMP-008	Bomba de drenagem de área de tratamento de purgas	90	0	0	90	4	sim		
2960-TNK-001-A	Reator de Carbonatação A	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-001-B	Reator de Carbonatação B	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-002	Tanque de transbordo do reator de carbonatação	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-003	Tanque de purga de Li2CO3	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-004	Tanque de lamas de Li2CO3	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-005	Tanque de diluição ácida	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-006	Tanque central de acidificação	0	0	0	0		Não		
2960-TNK-007	Tanque de doseamento de ácido	0	0	0	0		Não		
2970-AGR-001	Agitador de tanque de mistura de HLM	90	5	0	90	75	sim		
2970-BBR-001	Sistema de abertura de de sacos de HLM	0	0	0	0		Não		
2970-HOP-001	Funil de descarga de LMH	90	10	0	90		sim		
2970-HST-001	Grua de HLM	0	0	0	0	7.5	Não		
2970-PMP-001	Bomba de transferência de HLM	83	1	0	83	2.2	sim		
2970-PMP-002	Bomba de drenagem de área de HLM	83	1	0	83	4	sim		
2970-SCV-001	Alimentador de parafuso do tanque de mistura de HLM	85	15	0	85		sim		
2970-TNK-001	Tanque de mistura de HLM	0	0	0	0		Não		
3100-VPK-001	Sistema de preparação de calcário	0	0	0	0		sim		
3110-DCO-001-A	Despoeirador de silo de calcário A	0	0	0	0		Não		
3110-DCO-001-B	Despoeirador de silo de calcário B	0	0	0	0		Não		
3110-PMP-001	Bomba de drenagem de área de calcário	83	1	0	83	2.2	sim		
3110-SLO-001-A	Silo de Calcário A	0	0	0	0		Não		
3110-SLO-001-B	Silo de Calcário B	0	0	0	0		Não		
3120-AGR-001	Agitador do tanque de mistura de calcário	90	5	0	90		sim		
3120-PMP-001	Bomba de transferência de pasta de calcário	90	1	0	90		sim		
3120-ROV-001-A	Válvula rotativa do silo de calcário A	0	0	0	0		Não		
3120-ROV-001-B	Válvula rotativa do silo de calcário B	0	0	0	0		Não		
3120-SCV-001-A	Alimentador de parafuso do silo de calcário A	85	15	0	85		sim		
3120-SCV-001-B	Alimentador de parafuso do silo de calcário B	85	15	0	85		sim		
3120-TNK-001	Tanque de mistura de calcário	0	0	0	0		Não		
3130-AGR-001	Agitador do tanque de armazenamento de calcário	90	5	0	90	19.22	sim		
3130-PMP-001-A	Bomba de circulação de pasta de calcário A	86	1	0	86	22	sim		
3130-PMP-001-B	Bomba de Circulação de pasta de Calcário B	0	1	0	0	22	sim		
3130-TNK-001	Tanque de armazenamento de calcário	0	0	0	0		Não		
3210-PMP-001	Bomba de descarga de hidróxido de sódio	83	1	0	83	7.5	sim		
3210-PMP-002	Bomba de drenagem de área de hidróxido de sódio	83	1	0	83	2.2	sim		
3220-PMP-002-A	Bomba de transferência de hidróxido de sódio A	83	1	0	83	3	sim		
3220-PMP-002-B	Bomba de transferência de hidróxido de sódio B	0	1	0	0	3	sim		
3220-TNK-001-A	Tanque de armazenamento de hidróxido de sódio A	0	0	0	0		Não		
3220-TNK-001-B	Tanque de armazenamento de hidróxido de sódio B	0	0	0	0		Não		
3410-PMP-001	Bomba de descarga de ácido sulfúrico	83	1	0	83	7.5	sim		
3410-PMP-002	Bomba de drenagem de área de ácido sulfúrico	83	1	0	83	2.2	sim		
3420-AGR-002	Agitador do tanque de diluição ácida	90	0	0	90		sim		
3420-DRY-001-A	Secador do tanque de armazenamento de ácido sulfúrico A	95	0	0	95		sim		
3420-DRY-001-B	Secador do tanque de armazenamento de ácido sulfúrico B	0	0	0	0		sim		
3420-PMP-001-A	Bomba de transferência de ácido sulfúrico A	83	1	0	83	1.5	sim		
3420-PMP-001-B	Bomba de transferência de ácido sulfúrico B	0	1	0	0	1.5	sim		
3420-PMP-002-A	Bomba de transferência de ácido sulfúrico diluído A	90	0	0	90	3	sim		
3420-PMP-002-B	Bomba de transferência de ácido sulfúrico diluído B	0	0	0	0	3	sim		
3420-TNK-001-A	Tanque de armazenamento de ácido sulfúrico A	0	0	0	0		Não		
3420-TNK-001-B	Tanque de armazenamento de ácido sulfúrico B	0	0	0	0		Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
3420-TNK-002	Tanque de armazenamento de ácido sulfúrico diluído B	0	0	0	0		Não		
3500-VPK-001	Sistema de manuseamento de materiais de carbonato de sódio	90	0	0	90		sim		
3510-AGR-001	Agitador do tanque de mistura de carbonato de sódio	90	5	0	90	11.51	sim		
3510-BBR-001	Sistema sw abertura de saco de carbonato de sódio	0	0	0	0		Não		
3510-HOP-001	Funil de descarga de carbonato de sódio	90	10	0	90		sim		
3510-HST-001	Grua de carbonato de sódio	0	0	0	0	7.5	Não		
3510-PMP-001	Bomba de transferência de carbonato de sódio	83	1	0	83	5.5	sim		
3510-PMP-002	Bomba de drenagem de área de carbonato de sódio	83	1	0	83	2.2	sim		
3510-SCV-001	Alimentador de parafuso do tanque de mistura de carbonato de sódio	85	15	0	85		sim		
3510-TNK-001	Tanque de mistura de carbonato de sódio	0	0	0	0		Não		
3520-AGR-001	Agitador do tanque de armazenamento de carbonato de sódio	90	5	0	90	69.05	sim		
3520-PMP-001-A	Bomba doseadora de Carbonato de Sódio A	83	1	0	83	0.25	sim		
3520-PMP-001-B	Bomba doseadora de Carbonato de Sódio B	0	1	0	0	0.25	sim		
3520-PMP-001-C	Bomba doseadora de Carbonato de Sódio C	83	0	0	83	0.25	sim		
3520-TNK-001	Tanque de armazenamento de carbonato de sódio	0	0	0	0		Não		
3600-VPK-001	Sistema de ácido clorídrico	95	0	0	95		sim		
3610-PMP-001	Bomba de descarga de ácido clorídrico	83	1	0	83	5.5	sim		
3610-PMP-002	Bomba de drenagem de área de ácido clorídrico	83	1	0	83	3	sim		
3620-PMP-001-A	Bomba doseadora de Ácido Clorídrico A	83	1	0	83	0.12	sim		
3620-PMP-001-B	Bomba doseadora de Ácido Clorídrico B	0	1	0	0	0.12	sim		
3620-PMP-002	Bomba de recirculação do lavador de gases de ácido clorídrico	90	1	0	90		sim		
3620-SBR-001	Lavador de gases de ácido clorídrico	0	0	0	0		Não		
3620-TNK-001-A	Tanque de armazenamento de ácido clorídrico A	0	0	0	0		Não		
3620-TNK-001-B	Tanque de armazenamento de ácido clorídrico B	0	0	0	0		Não		
3700-VPK-001	Sistema de manuseamento de materiais de terra de diatomácea	0	0	0	0		sim		
3710-AGR-001	Agitador do tanque de mistura de terras de diatomácea	90	5	0	90	12.29	sim		
3710-BBR-001	Sistema de abertura de sacos de terras de diatomácea	0	0	0	0		Não		
3710-HOP-001	Funil de descarga de terras de diatomácea	90	10	0	90		sim		
3710-HST-001	Grua de terras de diatomácea	0	0	0	0	7.5	Não		
3710-PMP-001	Bomba de transferência de terras de diatomácea	83	1	0	83	5.5	sim		
3710-PMP-002	Bomba de drenagem de área das terras de diatomácea	83	1	0	83	2.2	sim		
3710-SCV-001	Alimentador de parafuso do tanque de mistura de terras de diatomácea	85	15	0	85		sim		
3710-TNK-001	Tanque de mistura de terras de diatomácea	0	0	0	0		Não		
3720-AGR-001	Agitador de tanque de armazenamento de terras de diatomácea	90	5	0	90	75	sim		
3720-AGR-002	Agitador de tanque de homogeneização de terras de diatomácea	90	0	0	90	10.46	sim		
3720-PMP-002-A	Bomba de circulação de terras de diatomácea A	90	1	0	90		sim		
3720-PMP-002-B	Bomba de circulação de terras de diatomácea B	0	1	0	0		sim		
3720-TNK-001	Tanque de armazenamento de terras de diatomácea	0	0	0	0		Não		
3720-TNK-002	Tanque de homogeneização de terras de diatomácea	0	0	0	0		Não		
4110-MIX-001	Misturador de linha do tanque de água tratada	90	3	0	90		sim		
4110-MIX-002	Misturador de linha do tanque de lavagem de camiões	90	3	0	90		sim		
4110-MSC-001	Contador de Água Bruta Tratada	0	0	0	0	100	Não		
4110-MSC-002	Contador de água Bruta do Furo	0	0	0	0		Não		
4110-PMP-001-A	Bomba de água bruta A	90	1	0	90	90	sim		
4110-PMP-001-B	Bomba de água bruta B	0	1	0	0	90	sim		
4110-PMP-002-A	Vedante de Bomba de água A	90	1	0	90		sim		
4110-PMP-002-B	Vedante de Bomba de água B	0	1	0	0		sim		
4110-PMP-003	Bomba de água do sistema de lavagem de camiões	83	1	0	83	0.75	sim		
4110-PMP-004	Bomba de drenagem de área da lavagem de camiões	90	1	0	90		sim		
4110-PMP-005-A	Bomba de água de selagem A	86	1	0	86	30	sim		
4110-PMP-005-B	Bomba de água de selagem B	0	1	0	0	30	sim		
4110-TNK-001	Tanque de água bruta	0	0	0	0		Não		
4110-TNK-002	Tanque de água para o sistema de vedação de bombas	0	0	0	0		Não		
4110-TNK-003	Tanque de água do sistema de lavagem de camiões	0	0	0	0		Não		
4110-WTP-001	Estação de tratamento de água bruta	105	2	15	90		sim	Encapsulamento acústico	Conjunto de equipamentos fornecidos em contentor com isolamento acústico
4120-PMP-001-A	Bomba de Água de Processo A	90	1	0	90	90	sim		
4120-PMP-001-B	Bomba de Água de Processo B	0	1	0	0	90	sim		
4120-TNK-001	Tanque de água de processo	0	0	0	0		Não		
4130-PMP-001-A	Bomba de água de alimentação da caldeira A	90	1	0	90		sim		
4130-PMP-001-B	Bomba de água de alimentação da caldeira B	0	1	0	0		sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
4130-TNK-001	Tanque de água de alimentação da caldeira C	0	0	0	0		Não		
4140-MIX-001	Misturador de linha do tanque de água potável	90	0	0	90		sim		
4140-MS-C-001	Contador de água potável	0	0	0	0		Não		
4140-PMP-001-A	Bomba de água para chuveiros de emergência A	83	1	0	83	5.5	sim		
4140-PMP-001-B	Bomba de água para chuveiros de emergência A	0	1	0	0	5.5	sim		
4140-PMP-002-A	Bomba de distribuição de água potável A	83	1	0	83	7.5	sim		
4140-PMP-002-B	Bomba de distribuição de água potável B	0	1	0	0	7.5	sim		
4140-TNK-001	Tanque de água potável	0	0	0	0		Não		
4150-MS-C-001	Contador municipal de água para incêndio	0	0	0	0		Não		
4150-PMP-001	Bomba Elétrica de Água para Incêndio	90	1	0	90		sim		
4150-PMP-002	Bomba Jockey a Diesel de Água para Incêndio	90	1	0	90		sim		
4150-PMP-003	Bomba Jockey de água para incêndio	90	1	0	90		sim		
4150-TNK-001-A	Tanque de água de incêndio A	0	0	0	0		Não		
4150-TNK-001-B	Tanque de água de incêndio B	0	0	0	0		Não		
4160-CTW-001-A	Arrefecedor Adiabático A	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-B	Arrefecedor Adiabático B	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-C	Arrefecedor Adiabático C	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-D	Arrefecedor Adiabático D	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-E	Arrefecedor Adiabático E	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
4160-CTW-001-F	Arrefecedor Adiabático F	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-G	Arrefecedor Adiabático G	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-H	Arrefecedor Adiabático H	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-I	Arrefecedor Adiabático I	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-J	Arrefecedor Adiabático J	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-K	Arrefecedor Adiabático K	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pós do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica



LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
4160-CTW-001-L	Arrefecedor Adiabático L	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pás do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-M	Arrefecedor Adiabático M	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Inversores de velocidade variável Motor de arranque com baixo nível de potência sonora	Pás do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-CTW-001-N	Arrefecedor Adiabático N	103	2.5	15	88	59	sim	Atenuadores de ruído Encapsulamento acústico do equipamento Equipamento de baixa potência sonora	Pás do ventilador de baixo nível de potência sonora e/ou Especificação dos motores de arranque dos ventiladores dcom baixo nível de potência sonora; e/ou Selecionar inversores de velocidade variável para reduzir o ruído do ventilador quando a necessidade arrefecimento for menor (por exemplo, durante a noite); e/ou Instalar carenagem acústica
4160-FIL-001-A	Filtro de fluxo lateral A	0	0	0	0		Não		
4160-FIL-001-B	Filtro de fluxo lateral B	0	0	0	0		Não		
4160-FIL-001-C	Filtro de fluxo lateral C	0	0	0	0		Não		
4160-FIL-001-D	Filtro de fluxo lateral D	0	0	0	0		Não		
4160-FIL-001-E	Filtro de fluxo lateral E	0	0	0	0		Não		
4160-PMP-002-A	Bomba de circulação do filtro de fluxo lateral A	90	1	0	90		sim		
4160-PMP-002-B	Bomba de circulação do filtro de fluxo lateral B	0	1	0	0		sim		
4160-PMP-002-C	Bomba de circulação do filtro de fluxo lateral C	90	1	0	90		sim		
4160-PMP-002-D	Bomba de circulação do filtro de fluxo lateral D	90	1	0	90		sim		
4160-PMP-002-E	Bomba de circulação do filtro de fluxo lateral E	90	1	0	90		sim		
4160-PMP-004-A	Bomba doseadora de Anti-incrustante A	90	1	0	90		sim		
4160-PMP-004-B	Bomba doseadora de Anti-incrustante B	0	1	0	0		sim		
4160-PMP-005-A	Bomba de água de osmose inversa A	86	0	0	86	18.5	sim		
4160-PMP-005-B	Bomba de água de osmose inversa B	0	0	0	0	18.5	sim		
4160-TNK-001	Tanque de armazenamento de água de osmose inversa	0	0	0	0		Não		
4160-WTP-001	Estação de tratamento de água	98	2	10	88		sim	Encapsulamento acústico	Conjunto de equipamentos fornecidos em contentor com isolamento acústico
4170-BLR-001-A	Caldeira a Vapor A	0	0	0	0		Não		
4170-BLR-001-B	Caldeira a Vapor B	0	0	0	0		Não		
4170-DEA-001	Sistema de remoção de gases dissolvidos da caldeira	95	25	0	95		sim		
4170-PMP-001-A	Bomba do Sistema de remoção de gases dissolvidos A	90	1	0	90		sim		
4170-PMP-001-B	Bomba do Sistema de remoção de gases dissolvidos B	0	1	0	0		sim		
4170-PMP-002-A	Bomba de circulação do sistema de remoção de gases dissolvidos A	90	1	0	90		sim		
4170-PMP-002-B	Bomba de circulação do sistema de remoção de gases dissolvidos B	0	1	0	0		sim		
4170-STK-001	Chaminé da caldeira	85	0	0	85		sim		
4170-TNK-001	Tanque de água de alimentação da caldeira	0	0	0	0		Não		
4170-VSL-001	Separador de purgas da caldeira	0	0	0	0		Não		
4180-PMP-001-A	Bomba de condensados de processo A	90	1	0	90		sim		
4180-PMP-001-B	Bomba de condensados de processo B	0	1	0	0		sim		
4180-TNK-001	Tanque de armazenamento de condensados de processo	0	0	0	0		Não		
4190-BUN-001	Depósito de lamas de tratamento de águas residuais	0	0	0	0		Não		
4190-PMP-001-A	Bomba de alimentação de águas residuais A	86	1	0	86	11	sim		
4190-PMP-001-B	Bomba de alimentação de águas residuais B	0	1	0	0	11	sim		
4190-PMP-002	Bomba de águas residuais de salmoura	90	1	0	90		sim		
4190-PMP-003-A	Bomba de transferência de águas pluviais A	90	0	0	90	3	sim		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS									14.08.2024
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
4190-PMP-003-B	Bomba de transferência de águas pluviais B	0	0	0	0	3	sim		
4190-PMP-003-C	Bomba de drenagem da área de recolha de águas pluviais C	90	0	0	90	3	sim		
4190-PMP-003-D	Bomba de drenagem de área de recolha de águas pluviais D	90	0	0	90	3	sim		
4190-TNK-001	Tanque de águas residuais	0	0	0	0	#N/A	Não		
4190-TNK-002	Tanque águas residuais de salmoura	0	0	0	0		Não		
4190-WTP-001	Estação de tratamento de água oleosa do sistema de lavagem de rodados	85	2	0	85		sim		
4190-WTP-002	Estação de tratamento de águas residuais	105	2	15	90		sim	Encapsulamento acústico	Conjunto de equipamentos fornecidos em contentor com isolamento acústico
4210-ACO-001-A	Compressor de ar A	105	1.5	15	90		sim	Encapsulamento acústico Equipamento com isolamento acústico de fábrica	Compressor com baixo nível de ruído e isolamento acústico (garantia do fornecedor) instalação dos compressores e secadores em edifício
4210-ACO-001-B	Compressor de Ar B	105	1.5	15	90		sim	Encapsulamento acústico Equipamento com isolamento acústico de fábrica	Compressor a ser fornecido dentro de gabinete acústico do fabricante com garantia de nível de ruído; e Alojjar todos os compressores de ar e secadores no edifício
4210-ACO-001-C	Compressor de Ar C	105	1.5	15	90		sim	Encapsulamento acústico Equipamento com isolamento acústico de fábrica	Compressor a ser fornecido dentro de gabinete acústico do fabricante com garantia de nível de ruído; e Alojjar todos os compressores de ar e secadores no edifício
4210-ACO-001-D	Compressor de Ar D	105	1.5	15	90		sim	Encapsulamento acústico Equipamento com isolamento acústico de fábrica	Compressor a ser fornecido dentro de gabinete acústico do fabricante com garantia de nível de ruído; e Alojjar todos os compressores de ar e secadores no edifício
4210-AFT-001-A	Instrumentação de Pré-filtro do secador A	0	0	0	0		Não		
4210-AFT-001-B	Instrumentação de Pré-filtro do secador B	0	0	0	0		Não		
4210-AFT-002-A	Instrumentação de Pré-filtro do secador C	0	0	0	0		Não		
4210-AFT-002-B	Instrumentação de Pré-filtro do secador D	0	0	0	0		Não		
4210-DRY-001	Instrumentação do secador de ar	100	2	15	85		sim		Secador a ser fornecido dentro de gabinete acústico do fabricante com garantia de nível de ruído; e Alojjar todos os compressores de ar e secadores no edifício
4210-VSL-001	Recetor de ar da fábrica	0	0	0	0		Não		
4210-VSL-002	Instrumentação do recetor de ar húmido de ar	0	0	0	0		Não		
4210-VSL-003	Instrumentação do recetor de ar	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-001-A	Cobertura do reservatório de ar descarbonatado do Pré-filtro A	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-001-B	Cobertura do reservatório de ar descarbonatado do Pré-filtro B	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-002-A	Cobertura do reservatório de ar descarbonatado do Pós-filtro A	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-002-B	Cobertura do reservatório de ar descarbonatado do Pós-filtro B	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-003-A	Reservatório de ar descarbonatado Pré-filtro LiO2 A	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-003-B	Reservatório de ar descarbonatado Pré-filtro LiO2 B	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-004-A	Reservatório de ar descarbonatado Pós-filtro LiO2 A	0	0	0	0		Não		
4220-AFT-004-B	Reservatório de ar descarbonatado Pós-filtro LiO2 B	0	0	0	0		Não		
4220-VSL-001-A	Cobertura do reservatório do tanque de ar descarbonatado A	0	0	0	0		Não		
4220-VSL-001-B	Cobertura do reservatório do tanque de ar descarbonatado B	0	0	0	0		Não		
4220-VSL-002-A	Reservatório de ar descarbonatado LiO2 A	0	0	0	0		Não		
4220-VSL-002-B	Reservatório de ar descarbonatado LiO2 B	0	0	0	0		Não		
4220-VSL-003	Recetor de ar descarbonatado para cobertura de tanque	0	0	0	0		Não		
4220-VSL-004	Recetor de ar descarbonatado LiO2	0	0	0	0		Não		
4240-FIL-001	Filtro de dióxido de carbono	0	0	0	0		Não		
4240-HEX-001	Vaporizador de dióxido de carbono	0	0	0	0		Não		
4240-TNK-001-A	Reservatório de armazenamento de dióxido de carbono A	0	0	0	0		Não		
4240-TNK-001-B	Reservatório de armazenamento de dióxido de carbono B	0	0	0	0		Não		
4500-MSC-001	Contador de gás natural	0	0	0	0	100	Não		
5210-PMP-001-A	Bomba de Distribuição Diesel A	90	1	0	90		sim		
5210-PMP-001-B	Bomba de Distribuição Diesel B	0	1	0	0		sim		
5210-PMP-004	Bomba centrífuga API 610, horizontal	90	0	0	90		sim		
5210-PMP-005	Bomba centrífuga API 610, horizontal	90	0	0	90		sim		
5210-TNK-001	Tanque de armazenamento diesel	0	0	0	0		Não		
5210-TNK-002	Tanque - Mineração e Metal	0	0	0	0		Não		
5210-TNK-003	Tanque - Mineração e Metal	0	0	0	0		Não		

LISTAGEM DE FONTES SONORAS								14.08.2024	
Código	Descrição	Nível de potência sonora Lw, dB(A)	Elevação AGL (Referência de Ruído)	Atenuação por construção ou mitigação, dB	Lw após atenuação dB(A)	potência, kW	Emissão de Ruído	Comentários	Detalhe
5740-CRN-001	Grua da oficina	0	0	0	0	60	Não		
P001	Bomba centrífuga API 610, horizontal	0	0	0	0		sim		
V001	Reservatório	0	0	0	0		Não		