

Identificação

**Identificação do Industrial/Proponente/Operador**

<b>Nome/Denominação Social</b>	Fundiven - Fundação Venezuela, S.A.
<b>Rua</b>	Nacional n.º1
<b>Porta</b>	1020
<b>Andar</b>	
<b>Código postal (XXXX-XXX)</b>	3754-064-Aguada de Cima
<b>Freguesia</b>	Aguada de Cima
<b>Concelho</b>	Águeda
<b>Distrito</b>	Aveiro
<b>Número de identificação de pessoa coletiva (NIPC)/ número de identificação fiscal (NIF)</b>	500760446
<b>Endereço postal (Se diferente da sede)</b>	Rua Nacional n.º 1
<b>N.º telefone</b>	234660090
<b>Email</b>	fundiven@fundiven.com

**Identificação do Representante do Industrial/Proponente/Operador**

<b>Nome</b>	PAULO MANUEL DA COSTA VIEIRA DE MATOS
<b>Endereço postal</b>	Rua do Souto Rio-352-0--3750-304-ÁGUEDA-Águeda e Borralha- Águeda-Aveiro
<b>N.º telefone</b>	234660094
<b>Email</b>	pmatos@fundiven.com

**Identificação do Responsável Técnico do Projeto**

<b>Nome/Denominação Social</b>	PAULO MANUEL DA COSTA VIEIRA DE MATOS
<b>Endereço Postal</b>	--0-----
<b>N.º Telefone</b>	234660094
<b>N.º Telemovel</b>	967253580
<b>Email</b>	pmatos@fundiven.com

**Identificação do responsável pelas Operações de Gestão de Resíduos (se aplicável)**

<b>Nome</b>	NA
<b>Bilhete de identidade/Cartão do cidadão</b>	NA
<b>Habilitações Profissionais</b>	NA

**Identificação/Localização do Estabelecimento/Instalação/Projeto**

<b>Designação do estabelecimento/instalação/projeto</b>	Fundiven - Fundação Venezuela, S.A.
<b>Rua</b>	Nacional n.º 1
<b>Porta</b>	1020
<b>Andar</b>	
<b>Código postal</b>	3754-064-Aguada de Cima
<b>N.º Telefone</b>	234660090
<b>N.º Telemóvel</b>	967523580
<b>Email</b>	fundiven@fundiven.com
<b>Coordenadas</b>	
<b>Longitude</b>	-8.44758
<b>Latitude</b>	40.53902

**Identificação dos Regimes Jurídicos Aplicáveis**

Listagem Regimes Conexos Aplicáveis

AIA - Projeto de Execução - 1ª tranche da taxa; PCIP - PCIP;

**Memória Descritiva**

**Área (em m<sup>2</sup>) da Instalação Pecuária/Projeto**

Área coberta	13290.140
Área impermeabilizada não Coberta (parques, estradas, etc)	9876.600
Área total	27551.540

**Regime de Laboração**

N.º de trabalhadores	114
N.º de turno diários em regime de funcionamento normal	3
N.º dias laboração/semana	5
N.º dias laboração/ano	237
Períodos paragem anual pré-estabelecidos	Verão e Natal
Descrição das variações ao regime de funcionamento, no caso de instalações/estabelecimentos com funcionamento sazonal	NA

**Q01: Códigos CAE das atividades exercidas**

Classificação	CAE	Em Laboração desde:	Laboração Prevista a partir de:	Capacidade (Unidades)	Capacidade (Valor)
Primário	24540	--	--	--	--

**Localização**

Documentos necessários para verificar conformidade com os Instrumentos de Gestão Territorial (comprovativo de informação prévia favorável, aprovação de arquitetura) e com os instrumentos de ordenamento do espaço marítimo, quando aplicável. No caso do regime ICN pode ser apresentada a identificação do Pedido de Informação Prévio (PIP) efetuado junto da Câmara Municipal territorialmente competente

Indicação da(s) Tipologia(s) da área de localização da instalação/estabelecimento quanto ao uso previsto (ZER, Parque Industrial, anexos mineiros ou de pedreiras, restantes localizações previstas em PDM para uso industrial, outras localizações) ou nos instrumentos de ordenamento do Espaço Marítimo Nacional

Restantes localizações previstas no PDM para utilização industrial

Confrontações da Instalação/Estabelecimento (Indicação das confrontações do estabelecimento a Norte, Sul, Este e Oeste)

Estrada Nacional n.º 1

Indicação da distância do perímetro do estabelecimento relativamente às áreas residenciais, escolas, hospitais, áreas recreativas, massas de água e outras zonas agrícolas e urbanas

ver planta anexa.

**Descrição das Instalações e das Atividades Desenvolvidas**

Descrição detalhada da instalação, da natureza e da extensão das atividades a desenvolver no estabelecimento, com indicação dos balanços de

Ver EIA

entradas/ consumos e saídas/ emissões, e das operações de gestão de resíduos realizados (quando aplicável)

**Q06: Atividades de eliminação ou valorização de carcaças e resíduos de animais**

Código	Tipo de matéria	Quantidade processada (t/ano)	Operação realizada	Produto saído da operação			Obs.
				Tipo produto final	Quantidade (t/ano)	Destino	
Sem registos							

**Q07: Matérias primas ou subsidiárias perigosas**

Código	Designação	Capacidade de Armazenamento (t)	Consumo Anual (t/ano)	Orgânico	Obs.
MP15	Ácido Sulfâmico	0.025	0.050	Não	
MP12	Safecoat DW33	0.020	0.100	Sim	m3
MP16	Kemira PAX-18	0.320	2.100	Não	
MP17	Cal Hidratada	0.025	0.300	Sim	
MP2	Nitral C19	0.022	0.173	Não	
MP5	Betume Akemel	0.004	0.002	Sim	
MP8	Techniclean MTC 43	0.020	0.010	Sim	
MP13	Castrol Almaredge BI	0.020	0.020	Sim	m3
MP1	Coveral OR 1	0.100	0.500	Não	
MP11	Ecocut fel synth	0.100	0.050	Sim	m3
MP14	Soda Caustica 50%	0.160	0.200	Não	
MP6	Promoclean Disper n.º 10	0.080	0.540	Sim	
MP9	RM 81 ASF	0.100	0.100	Não	
MP18	SS 25	0.030	0.010	Sim	m3
MP7	Energol HP 0	0.020	0.005	Sim	
MP3	Ultra Safe 620	1.760	33.000	Não	
MP19	OKS 611	0.002	0.002	Sim	
MP4	Surfacid TF 965	1.000	3.000	Sim	

**Q08: Matérias primas ou subsidiárias não perigosas**

Código	Designação	Capacidade de Armazenamento (t)	Consumo Anual (t/ano)	Obs.
MN15	Abrasivos Cerâmicos RKBW 2	1.000	0.500	
MN16	Maizorn	0.025	0.025	
MN17	Granalha	2.500	4.000	
MN24	Maccurat D68	0.200	0.200	
MN2	Coveral GR 2410	0.300	4.000	
MN25	Energear Hypo 90	0.020	0.020	
MN10	Power-Lube 714	0.025	0.150	
MN13	Aditivo C1	0.025	0.500	
MN14	Abrasivos Cerâmicos RSD	1.000	1.500	
MN12	Protecalu	0.018	0.090	
MN9	Powercast B	0.060	0.660	
MN5	Petronas HTO 32	0.400	2.200	m3
MN6	SafetyLube 7264	2.400	50.000	m3
MN18	Alusol RAL BF	0.200	1.200	
MN19	Petronas Hydraulic 68	0.200	0.800	
MN31	A-E	0.025	0.200	
MN27	Micro-esferas de vidro	0.025	0.300	
MN23	Energol HLP HM 32	0.020	0.010	
MN22	Cepsa H150	0.200	0.200	
MN3	Azoto Comprimido	65.800	620.000	m3G
MN32	Carvão activado microixazado	0.025	0.025	
MN4	Petronas Gear Mep 460	0.800	5.500	m3
MN7	Castflow 5103	0.800	16.000	m3
MN30	Superfloc Serie A-1800	0.500	2.500	
MN26	Syntilo 22	0.020	0.020	
MN8	Ratak LP 55	0.800	2.400	m3
MN1	Lingotes de alumínio	40.000	1400.000	
MN28	Aviagel 20%	0.005	0.020	
MN21	Hyspin AWS 15	0.020	0.040	
MN11	Metalprot Copper	0.012	0.036	
MN29	Enersyn HTX 220	0.005	0.005	
MN20	Energol HLP HM 22	0.020	0.020	

**Q09: Principais Produtos Intermédios Perigosos Fabricados**

Código	Designação	Capacidade de Armazenamento (t)	Produção Anual (t/ano)	Orgânico	Origem	Obs.
Sem registos						

**Q10: Principais Produtos Intermédios Perigosos Não Fabricados**

Código	Designação	Capacidade de Armazenamento (t)	Produção Anual (t/ano)	Origem	Obs.
Sem registos					

**Q11: Produtos ou Gamas de Produtos Finais Perigosos**

Código	Designação	Capacidade de Armazenamento (t)	Produção Anual (t/ano)	Orgânico	Origem	Obs.
Sem registos						

**Q12: Produtos ou Gamas de Produtos Finais não Perigosos**

Código	Designação	Capacidade de Armazenamento (t)	Produção Anual (t/ano)	Origem	Obs.
Sem registos					

**Listagem de máquinas e equipamentos a instalar (quantidade e designação)**

VER EIA Será instalado um forno com capacidade de 43,2 ton/dia e 2 máquinas de injeção.

**Explicação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s)**

• F2 – 204 kg/h >>4896 kg/dia • F3 – 300 kg/h >>7200 kg/dia • F4 – 100 kg/h >>2400 kg/dia • F5 – 1800 kg/h >> 43200 kg/dia • F6 – 1800 kg/h >> 43200 kg/dia o Total = 100,896 ton/dia

**Lista e especificação dos processos**

Ver EIA

**tecnológicos/operações unitárias envolvidos**

**Diagrama descritivo/fluxograma da(s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas/consumos e saídas/emissões** Ver EIA ou fluxograma

**Apresentação das medidas preventivas previstas para a mitigação da contaminação de solos e águas** Ver EIA

**Apresentação das medidas a adotar aquando da cessação da atividade, de modo a evitar a existência de passivo ambiental** Ver EIA

**Energia**

**Indicação dos tipos de energia consumida e produzida**

**Identificação dos tipos de energia consumida e produzida, explicando os respetivos quantitativos e etapas e ou equipamentos onde são utilizados** Energia elétrica, gásóleo, GPL

**Q13: Tipo de Energia Utilizada na Instalação**

Código	Nome	Capacidade de Armazenamento (t)	Consumo Anual (t/ano)	Obs.
CC1	Gás Propano	22.700	493.100	Ano de referência: 2015
CC2	Gasóleo	0.835	17.100	
CC3	Energia Eléctrica	0.000	848.800	

**Q14: Tipos de Energia ou Produtos Energéticos Gerados**

Código	Origem	Produção anual			Destino/Utilização			Obs.
		Tipo	Unidades	Quantidade	Consumo Próprio		Venda	
					Descrição	%	%	
Sem registos								

**Medidas de Racionalização Implementadas** Ver PREn e REP's

**Em caso de impossibilidade técnica de cumprimento da condição anterior, apresentar justificação.** NA

**RH**

**Água de Abastecimento**

**Breve descrição das origens da água com indicação das coordenadas no sistema de referência PT-TM06/ETRS89, respetivos consumos (volume), descrição dos sistemas de tratamento associados e respetivas finalidades (se aplicável), com a identificação das etapas de processo/equipamentos onde a água é utilizada/consumida** Na Fundiven as águas têm 3 origens: rede, furo e poço. Não é efectuado qualquer tratamento prévio à utilização da água. Consumos em 2015: rede - 1330 m<sup>3</sup>; furo - 1073,02 m<sup>3</sup>; O poço só começou a ser monitorizado em 2016. A água da rede é utilizada nos processos de maquinaria e lavagem. A água do furo é utilizada nos acabamentos por abrasivos. A água do poço é utilizada injeção.

**Caso existam captações de água superficial ou subterrânea, anexar cópia de TURH válido ou indicar o n.º do requerimento para a sua regularização** TURH n.º: A002550.2013.RH4

**Q15: Água utilizada/consumida: Origens e consumos**

Código da Captação	Origem	Coordenadas		Utilizações	Consumos (m <sup>3</sup> /dia)	Nº de TURH/Nº de processo no SIIAmb/nº de TUPEMN	Obs.
	Tipo	Long	Lat				
		X	Y				
AC1	Furo	null	null	Processo Industrial	4.600	A002550.2013.RH4	
AC3	Redes de Terceiros	null	null	Doméstica	5.800	NA	
AC2	Poço	null	null	Processo Industrial	5.800	potência inferior a 5cv	

**Q16: Água utilizada/consumida: Caracterização das origens da água**

Código da Captação	Parâmetros	Unidades	Concentração				Obs.
			Antes de qualquer tratamento		Depois de tratamento		
			Máxima	Média	Máxima	Média	
AC1	Condutividade	US/cm	226.000	226.000	226.000	226.000	Não existe qualquer tratamento
AC2	Cloretos	mg/l Cl	253.000	253.000	253.000	253.000	Não é efetuado qualquer tipo de tratamento
AC1	Ferro (Fe)	mg/l Fe	0.400	0.000	0.400	0.000	abaixo do limite de deteção. Não é efetuado qualquer tipo de tratamento.
AC2	Ferro (Fe)	mg/l Fe	0.400	0.400	0.400	0.400	abaixo do limite de deteção. Não é efetuado qualquer tipo de tratamento.
AC1	Cloretos	mg/l Cl	29.000	29.000	29.000	29.000	Não é feito qualquer tipo de tratamento
AC2	Condutividade	uS/cm	748.000	748.000	748.000	748.000	Não é efetuado qualquer tipo de tratamento

**Q17: Água utilizada/consumida: tratamento**

Código da Captação	Caudal Tratado (m <sup>3</sup> /dia)	Tipo de Tratamento/Etapa
AC2	0.000	NA
AC1	0.000	NA

**Q18: Água utilizada/consumida: resíduos gerados no tratamento**

Código da Captação	Tipo de Tratamento	Resíduos Gerados		
		Quantidade (t/ano)	Código LER	Obs.
AC1	Nenhum	0.000	200399	

Quando a utilização prevista é o consumo humano e em caso de impossibilidade de ligação à rede pública de abastecimento, apresentar uma declaração da entidade gestora do sistema público de abastecimento

NA

Identificação das medidas de racionalização dos consumos de água

A Fundiven possui um sistema de gestão ambiental (ISO 14001) certificado pela APCER, sendo os consumos de água monitorizados anualmente. Existem objetivos ambientais anuais relacionados com a gestão dos consumos de água. São dadas sensibilizações aos vários colaboradores contemplando vários aspetos ambientais, incluindo o consumo de água.

**Águas Residuais**

Breve descrição das origens das águas residuais (identificação das diferentes tipologias, características físico-químicas e biológicas, volumes produzidos e rejeitados, localização dos pontos de descarga e/ou dos locais de destino final com recurso a coordenadas no sistema de referência PT-TM06/ETRS89)

Ver EIA e plantas afectas.

Estimativa da quantidade de águas de lavagens/efluentes pecuários produzidos (m<sup>3</sup>)

Caracterização das linhas de tratamento, dimensionamento dos órgãos, com indicação das respetivas eficiências e sistemas de monitorização

Ver EIA.

Caso exista rejeição de águas residuais nos recursos hídricos, cópia de TURH válido ou indicar o n.º do requerimento para a sua regularização submetido no SIIAmb

NA.

**Q23: Linhas de Tratamento**

Origem Águas Residuais	Ponto de Descarga	Etapas de Tratamento															
		AR	FC	TA	LA	FS	DO	TM	GR	LP	DC	FL	HM	NT	DB	LG	Outras
Sem registos																	

**Q24: Identificação de Resíduos Gerados nas Etapas de Tratamento**

Tipo de tratamento/Etapa	Resíduo gerado		
	Quantidade (t/ano)	Código LER	Obs.
LT1	3.600	Lamas de maquinagem não abrangidas em 12 01 14	
LT2	8.050	(*) Emulsões não cloradas	

Em caso de encaminhamento dos efluentes pecuários a terceiros, apresentar cópia do contrato de recolha com identificação da entidade responsável pela recolha, transporte e indicação das quantidades encaminhadas para cada destino (valorização, tratamento, eliminação) e quais as entidades responsáveis

NA.

Em caso de reutilização ou recirculação, informação sobre a proveniência e/ou linha de tratamento, locais/capacidade de armazenamento, etapas de processo/equipamentos onde é reutilizada ou recirculada e respetivos quantitativos anuais. Caso não sejam utilizadas medidas para redução dos consumos de água através de processo de reutilização ou recirculação, apresentação de justificação

Existe recirculação de água nos processos de acabamento por abrasivos e na injeção. Ver EIA

**Q25: Águas residuais: reutilização ou recirculação**

Código	Proveniência	Água reutilizada/recirculada (m <sup>3</sup> /ano)	Utilização	Obs.
Sem registos				

Capacidade e localização das bacias de recolha e armazenamento

Não existem bacias de recolha e armazenamento. As águas residuais saem e entram diretamente para os sistemas de tratamento (ETAI e Evaporador).

**Ocupação do domínio hídrico público**

Identificação da área do domínio público que se pretende ocupar e do investimento a realizar, com indicações das coordenadas do polígono no sistema de referência PT-TM06/ETRS89

NA

**Emissões**

**Identificação Emissões**

Identificação e caracterização das fontes fixas de emissão de poluentes para o ar (chaminé), identificação das unidades/equipamentos associadas a essas fontes, regime de emissão (contínuo/espórádico).

ver EIA e inventário de emissões CCDR-C

**Q26: Identificação dos Pontos de Emissão Pontuais**

Código da Fonte	Código Interno	Origem Emissão	Caudal Médio Diário (Nm <sup>3</sup> )	N.º horas Funcionamento (horas/ano)	N.º dias Funcionamento (dias/ano)
FF4	9401	Forno de Fusão	5832.000	560	23
FF2	1532	Forno de Fusão	955.000	7488	312
FF3	1533	Forno de Fusão	1830.000	8208	342
FF5	10995	Forno de Fusão	2049.000	8208	342
FF6	12224	Forno de Fusão	2049.000	0	0
FF7	9402	Evaporador	566.000	5280	220
FF8	10475	Granalhadora	2125.000	2736	114
FF9	10474	Granalhadora	1252.000	2736	114

**Q27a: Caracterização das fontes pontuais**

Código	Altura Acima do Nível do Solo (m)	Sessão de saída		Sessão de amostragem			Caudal Volumico (m <sup>3</sup> N/h)	Velocidade da Saída de Gases (m/s)	Temperatura da Saída de Gases (°C)	Obs.
		Área (m)	Forma	Pontos da Amostragem?	Orifícios Normalizados?	Localização em Altura (m)				
FF3	12.400	0.200	Circular	true	true	8.480	1830.000	7.100	370.900	
FF2	12.900	0.130	Circular	true	true	6.900	955.000	4.700	302.800	
FF4	13.600	0.130	Circular	true	true	8.600	5832.000	16.800	73.000	
FF5	14.000	0.310	Circular	true	true	8.600	2049.000	7.900	151.000	
FF6	16.370	0.310	Circular	true	true	16.370	2049.000	7.900	151.000	
FF7	12.500	0.050	Circular	true	true	5.200	566.000	4.500	45.200	
FF8	12.800	0.050	Circular	true	true	4.520	2125.000	13.400	18.000	
FF9	12.800	0.050	Circular	true	true	4.520	1252.000	7.900	18.000	

**Q27b: Unidades contribuintes**

Código da Fonte	Equipamento Contribuinte	Caudal Horário	Produção Vapor de Água (kg/h)	Potência térmica/consumo	Tipo de Combustível	Consumo Máximo de Combustível (kg/h)	Teor Enxofre	Obs.
Sem registos								

**Demonstração da adequabilidade das alturas das chaminés face à legislação em vigor, ou parecer de conformidade da altura, emitido para o projeto de licenciamento**

Ficheiro aprovado pela CCDR

**Caracterização qualitativa e quantitativa das emissões por chaminé e sistemas de tratamento de efluentes gasosos, respetivas eficiências e valores de emissão previstos à saída do tratamento para cada poluente relevante**

**Q28a: Características de monitorização**

Código da Fonte	Temperatura (°C)	Pressão (hPa)	Teor O <sub>2</sub> (%)	Teor Vapor de Água (%)
FF2	302.800	0.101	15.900	5.400
FF3	370.900	0.101	15.800	14.200
FF5	151.000	0.100	18.300	4.800
FF4	302.800	0.101	20.700	3.500
FF7	45.200	0.101	21.000	16.800
FF8	18.000	0.101	21.000	3.600
FF9	24.400	0.101	21.100	4.200

**Q28b: Características das emissões por ponto de emissão**

Código da Fonte	Parâmetros	Concentração (mg/Nm <sup>3</sup> )		Metodologia Utilizada	Caudal Mássico	VLE (mg/Nm <sup>3</sup> )	VEA (mg/Nm <sup>3</sup> )	Obs.
		Valor Médio expresso nas Condições	Valor Médio corrigido pelo					



		Reais	teor de O <sub>2</sub>					
FF2	Monóxido de Carbono (CO)	6.000	6.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.001	150.000	500.000	
FF2	Óxido de Azoto (N2O)	86.000	86.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.080	120.000	500.000	
FF2	Partículas totais em suspensão (PTS)	9.000	9.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.009	20.000	150.000	
FF2	Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	3.000	3.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.000	150.000	200.000	
FF3	Monóxido de Carbono (CO)	6.000	6.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.011	150.000	500.000	
FF2	Dióxido de Enxofre (SO2)	17.000	17.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.016	50.000	500.000	
FF3	Partículas totais em suspensão (PTS)	22.000	22.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.040	20.000	150.000	
FF3	Óxido de Azoto (N2O)	71.000	71.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.130	120.000	500.000	
FF3	Compostos orgânicos (expressos em carbono total)	5.000	5.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.001	150.000	200.000	
FF3	Dióxido de Enxofre (SO2)	17.000	17.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.031	50.000	500.000	
FF4	Óxidos de Azoto (NOx/NO2)	25.000	25.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.150	120.000	500.000	
FF4	Dióxido de Enxofre (SO2)	17.000	17.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.100	500.000	50.000	
FF4	Partículas totais em suspensão (PTS)	5.000	5.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.030	20.000	150.000	
FF4	Monóxido de Carbono (CO)	6.000	6.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.036	150.000	500.000	
FF4	Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	2.000	2.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.014	150.000	200.000	
FF5	Partículas totais em suspensão (PTS)	12.500	12.500	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.012	20.000	150.000	Caudal mássico em Kg/h
FF5	Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	30.000	30.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.160	150.000	200.000	
FF5	Óxidos de Azoto (NOx/NO2)	17.000	17.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.092	120.000	500.000	
FF5	Monóxido de Carbono (CO)	8.000	8.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.042	150.000	500.000	Caudal mássico em Kg/h
FF5	Dióxido de Enxofre (SO2)	8.200	8.200	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.044	50.000	500.000	
FF6	Dióxido de Enxofre (SO2)	8.200	8.200	Estimativas não normalizadas que recorrem às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0.044	50.000	500.000	Caudal mássico em Kg/h
FF6	Óxidos de Azoto (NOx/NO2)	17.000	17.000	Estimativas não normalizadas que recorrem às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0.092	120.000	500.000	Caudal mássico em Kg/h
FF6	Partículas totais em suspensão (PTS)	2.200	2.200	Estimativas não normalizadas que recorrem às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0.012	20.000	150.000	Caudal mássico em Kg/h
FF6	Compostos Orgânicos Voláteis (expressos em carbono total)	30.000	30.000	Estimativas não normalizadas que recorrem às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0.160	150.000	200.000	Caudal mássico em Kg/h
FF6	Monóxido de Carbono (CO)	8.000	8.000	Estimativas não normalizadas que recorrem às hipóteses mais credíveis ou às opiniões de peritos	0.042	150.000	500.000	Caudal mássico em Kg/h
FF7	Partículas totais em suspensão (PTS)	4.000	4.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.002	150.000	150.000	caud
FF9	Partículas totais em suspensão (PTS)	6.000	6.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.007	8.200	150.000	Caudal mássico em Kg/h
FF8	Partículas totais em suspensão (PTS)	5.000	5.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.010	8.200	150.000	Caudal mássico em Kg/h
	Monóxido de Carbono			Medições que utilizam métodos				Caudal

FF7	(CO)	6.000	6.000	normalizados ou aceites	0.004	500.000	500.000	mássico em Kg/h
FF7	Compostos orgânicos (expressos em carbono total)	47.000	47.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.027	200.000	200.000	Caudal mássico em Kg/h
FF7	Óxidos de Azoto (NOx/NO2)	10.000	10.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.006	500.000	500.000	Caudal mássico em Kg/h
FF7	Dióxido de Enxofre (SO2)	17.000	17.000	Medições que utilizam métodos normalizados ou aceites	0.010	500.000	500.000	Caudal mássico em Kg/h

**Q29: Características das monitorizações**

Código da Fonte	Parâmetros	Localização da amostragem		Método de Amostragem	Método Analítico	Frequência	Intervalos de Amostragem	Obs.
		Local	Distância					
FF4	Monóxido de Carbono (CO)	Saída	4.100	Pontual	EPA 10:2006 Ensaio Acreditado	2x/ano	2 meses, mínimo	
FF7	Monóxido de Carbono (CO)	Saída	7.300	Pontual	Eletroquímico, IT008 1 rev D	1x 3 em 3 anos	2 meses	
FF5	Monóxido de Carbono (CO)	Saída	3.950	Pontual	EPA 10:2006 Ensaio Acreditado	2x/ano	2 meses, mínimo	
FF3	Monóxido de Carbono (CO)	Saída	2.700	Pontual	EPA 10:2006 Ensaio Acreditado	2x/ano	2 meses, mínimo	
FF2	Monóxido de Carbono (CO)	Entrada	2.000	Pontual	EPA 10:2006 Ensaio Acreditado	2x/ano	2 meses, mínimo	
FF8	Partículas totais em suspensão (PTS)	Saída	8.280	Pontual	Gravimetria	1x 3 em 3 anos	2 meses	
FF9	Partículas totais em suspensão (PTS)	Saída	8.280	Gravimetria	IT016	1x 3 em 3 anos	2 meses, mínimo	

**Q30: Tratamento/Redução das emissões para a atmosfera por fontes pontuais**

Código da Fonte	Parâmetros	Método de Tratamento/Redução	Eficiência (%)	Obs.
Sem registos				

**Q31: Identificação dos resíduos gerados/ Tratamento de redução de emissões para a atmosfera por fontes pontuais**

Código da Fonte	Tipo de Tratamento	Resíduos Gerados		Obs.
		Quantidade (t/Ano)	Código LER	
FF7	D9	10.800	(*) Emulsões não cloradas	

**Identificação de fontes de emissão difusa, sua caracterização e descrição das medidas implementadas para a sua redução**

**Justificação fundamentada da não implementação de medidas de redução/tratamento das emissões para a atmosfera a partir de fontes pontuais e difusas (se aplicável)**

**Identificação das origens, medidas de tratamento e controlo de odores nocivos ou incómodos gerados, se aplicável**

**Resíduos Produzidos**

**Resíduos Produzidos**

**Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/não perigosos gerados** ver anexo.

**Q32: Resíduos produzidos na instalação**

Designação	Código LER	Caracterização	Unidad/Processo	Quantidade Gerada (t/ano)
RN1	101003	Escórias	Fusão	35.410
RP1	080111	produção pontual de tintas antigas	Manutenção	0.579
RN2	101105	Limpeza de ferramentas - projeção de areias	Manutenção de moldes e ferramentas	0.335
RN4	120103	Resultantes da injeção e acabamento	Injeção e acabamentos	30.176
RN7	120121	Lixas e abrasivos em fim de fida	Acabamento por lixagem ou abrasivos	1.625
RN5	120115	Lamas resultantes da ETAI	Tratamento de efluentes líquidos do processo de acabamentos	3.600
RP2	130105	lamas resultantes do evaporador	tratamento de efluentes líquidos da injeção, lavagem e maquinação	8.050
RN6	120117	Restos de granalha	Acabamento por granalhagem	6.025
RN3	120101	Resultantes de manutenção de moldes e ferramentas	Manutenção	4.115
RP3	130208	Óleos usados	Manutenção, vários	6.779
RN8	150101	Resíduos vários de papel e cartão	Embalagem, vários...	3.425
RN9	150102	Resultantes da embalagem, vários	Embalagem, vários...	0.965
RN12	200301	Resultante das refeições	Refeitório	7.360
RP3	150110	Resultantes de produtos utilizados	Diversos	0.125
RN11	160216	REEE	Administrativos	0.027
RP4	150202	Resultantes de limpeza de máquinas ou outros	Diversos	2.300
RN10	150103	restos de paletes	Inspeção e embalagem	2.750

**Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento**
**Q33: Armazenamento Temporário Resíduos Produzidos**

Código	Área Total	Área Coberta	Área Impermeabilizada	Vedado	Sistema Drenagem	Bacia Retenção	Volume Bacia Retenção
PA2	12.000	12.000	12.000	true	true	true	2.400
PA1	327.400	162.000	327.400	false	false	false	

Código	Tipo Recipiente	LER-Resíduos Armazenados	Material Recipiente	Capacidade Recipientes	Unidade Recipiente	Obs.
PA2	130208	Tambor	Aço	200.000	10	tambores de 200 L
PA1	101003	Tambor	Aço	200.000	15	

**Efluentes Pecuários**
**Identificação das etapas do processo geradores de efluentes pecuários (EP) e subprodutos de origem animal (SPA) com a identificação dos EP e SPA gerados**
**Q34: EP e SPA produzidos na instalação**

Designação	Categoria de SPA	Caracterização	Unidade/Processo que lhe deu origem	Quantidade gerada (t/ano)	Transportador		Destinatário		Operação efetuada dentro ou fora da instalação
					Nome	NIPC	Nome	NIPC	
Sem registos									

**Características dos locais de armazenamento temporário e condições de acondicionamento**
**Q35: Armazenamento Temporário dos EP e SPA Produzidos**

Código	Área (m <sup>2</sup> )			Vedado	Descrição do Sistema de Drenagem	Destino do Sistema de Drenagem	Volume da Bacia de Retenção	EP e SPA Armazenados
	Total	Coberta	Imperm.					
Sem registos								

Código	Acondicionamento					Obs.
	Tipo de recipiente	Material do recipiente	Número de recipientes e respetiva capacidade			
			Número	Capacidade recipientes	Unidade recipiente	
Sem registos						

**Indicação do destino dado aos EP e SPA e quantidade para cada destino**

#### Ruído

##### Identificação Ruído

Identificação das etapas de processo/equipamentos geradores de ruído e vibrações e respetivo regime de emissão ver EIA

##### Q36: Fontes de Ruído

Código	Equipamento Ruidoso	Regime de Emissão	Nível de Potência Sonora (dB(A))	Obs.
Sem registos				

##### Q37: Incomodidade para o Exterior

Código Alvo	Códigos de Fontes Relevantes	Alvo	Distância (m)	Indicadores dB(A)		Diferencial dB(A)			Medidas de Redução	Obs.
				Lden	Ln	Diurno	Entardecer	Noturno		
Sem registos										

#### AIA

##### EIA

**Designação do projeto** Projecto de Ampliação da Fundiven

**Fase do projeto** Projecto de execução

##### RECAPE

**Designação do projeto**

#### PCIP

##### Q44: Atividades PCIP desenvolvidas na instalação

Rubrica PCIP	Descrição	Capacidades			
		Limiar PCIP		Capacidade instalada	
		Unidades	Valor	Unidades	Valor
2.5b	Fusão de metais não ferrosos, incluindo ligas, produtos de recuperação (afinação, moldagem em fundição) com uma capacidade de fusão superior a 4 t por dia de chumbo e de cádmio ou a 20 t por dia de todos os outros metais	t/d (outros metais)	20.0	t/d (outros metais)	100.900

**Listagem das MTD**

**Avaliação detalhada do ponto de situação da instalação face à adoção das Melhores Técnicas Disponíveis (MTD) e adequação aos Valores de Emissão Associados (VEA) preconizados nos Documentos de Referência (BREF) elaborados no âmbito da PCIP e aplicáveis à instalação. Caso não seja possível adequar aos VEA, apresentar uma justificação técnica ou económica.**

A Fundiven considera a implementação das MTD's como critério para avaliação da significância dos seus impactes ambientais. Existem já várias MTD's implementadas, a saber: - Certificação pela ISO 14001; - Fornos de fusão alimentados a GPL; - Reintrodução dos gitos no processo de fusão; - 2 parques de resíduos cobertos e impermeabilizados, utilizados exclusivamente para o armazenamento temporário de resíduos; - Efluentes industriais tratados e recirculados para o circuito de refrigeração; - Controlo e influência de subcontratados e o seu papel na prevenção da poluição; Minimização dos consumos de água e demoldantes; - Maximização interna de recirculação de água de processo; - Remoção de impurezas indesejáveis do alumínio fundido; -

**Para os parâmetros relevantes para os quais os BREF definem valores de emissão (ou níveis de consumo) associados à utilização de MTD, avaliação dos níveis de emissões/consumos afetos à instalação para os diferentes descritores ambientais relevantes face ao preconizado nos BREF.**

NA

**Indicação dos valores (ou gamas de valores), para todos os parâmetros relevantes, representativos e adequados à(s) atividade(s) em licenciamento**

NA

**Q38: Avaliação da Instalação face aos BREF aplicáveis**

MTD		Está implementada?	Descrição do modo de implementação	VEA/VCA	Proposta de valor a atingir dentro da gama de VEA/VCA	Descrição da técnica alternativa implementada	Motivo da não aplicabilidade
Nº atribuído de acordo com o BREF ou documento de conclusões MTD	Descrição de acordo com o BREF						
SF	Sistema de gestão Ambiental	sim	Empresa certificada pela ISO 14001, desde 2003. terá auditoria de renovação pela ISO 14001:2015, em outubro de 2016 (APCER).	NA	NA	null	null
sf	Utilização de GPL como combustível	sim	Os fornos de fusão são alimentados a GPL	NA	NA	null	null
SF	Armazenamento de resíduos cobertos e com solo impermeabilizado	sim	Existem na Fundiven 2 Parques de Resíduos (PA1 e PA2) cobertos e com solo impermeabilizado, onde os resíduos são armazenados, temporariamente, antes de serem recolhidos por operadores de gestão de resíduos licenciados.	NA	NA	null	null
SF	Tratamento adequado dos efluentes líquidos	sim	Os efluentes industriais são tratados e recirculados para o circuito de refrigeração de injeção.	NA	NA	null	null
SF	Aumentar a eficiência dos fornos	Não	null	NA	NA	NA	null
SF	Desgasificação e limpeza do Alumínio	sim	Remoção de elementos ou impurezas indesejáveis do alumínio fundido, utilizando azoto.	NA	NA	null	null

**Q39: Outras Técnicas não descritas no BREF**

Descrição da técnica implementada ou a implementar	Descrição do modo de implementação	Quantificação dos valores de emissão atingidos ou a atingir e da mais-valia ambiental da sua utilização
Aproveitamento de águas pluviais para arrefecimento.	Será construído um tanque de aproveitamento de águas pluviais, que posteriormente serão introduzidas no circuito de arrefecimento da injeção.	Diminuir o volume de água captada no poço.

### Relatório Base

**Informação sobre o estado de contaminação do solo e das águas subterrâneas do local de implantação da instalação/estabelecimento por substâncias perigosas relevantes** Ver EIA

**Explicação das medidas adotadas para a minimização dos riscos de poluição** Ver EIA

### Plano de Gestão de Efluentes Pecuários (PGEF)

**No caso de ser exercida a atividade de gestão de efluentes pecuários, cópia do PGEF, cópia do parecer de aprovação do PGEF emitido pela EC ou comprovativo da sua submissão à EC**

### Ficheiros

#### Ficheiros Carregados

Descritivos	Nome de Ficheiro	Tamanho (em MB)	Finalidade	Confidencial	Ficheiro
Relatório Síntese EIA	RS_EIA_FUNDIVEN.pdf	12.215	Relatório síntese do EIA (exceto descrição do projeto);	Não	
RNT EIA	RNT_EIA_ampliacao_FUNDIVEN.pdf	1.031	Resumo Não Técnico (RNT);	Não	
	Cálculo de Altura de Chaminés_FF6 fev2016_EIAJul2016.xlsx	0.062	Demonstração da adequabilidade das alturas das chaminés face à legislação em vigor, ou parecer de conformidade da altura, emitido para o projeto em licenciamento;	Não	
	fluxograma produtivo v4.pptx	0.040	Diagrama descritivo/fluxograma da(s) atividade(s) desenvolvida(s) indicando as entradas/consumos e saídas/emissões;	Não	
	DES_03 - Efluentes Líquidos.pdf	1.578	Em caso de reutilização ou recirculação, informação sobre a proveniência e/ou linha de tratamento, locais/ capacidade de armazenamento, etapas de processo/equipamentos onde é reutilizada ou reciclada e respetivos quantitativos anuais. Caso não sejam utilizadas medidas para redução dos consumos de água através de processo de reutilização ou recirculação, apresentação de justificação;	Não	
	DES_04 - Circuito refrigeração.pdf	1.902	Em caso de reutilização ou recirculação, informação sobre a proveniência e/ou linha de tratamento, locais/ capacidade de armazenamento, etapas de processo/equipamentos onde é reutilizada ou reciclada e respetivos quantitativos anuais. Caso não sejam utilizadas medidas para redução dos consumos de água através de processo de reutilização ou recirculação, apresentação de justificação;	Não	
	DES_09 - Equipamentos.pdf	4.176	Localização de máquinas e equipamento produtivo; armazenagem de matérias-primas e/ou subsidiárias, de combustíveis e de produtos intermédios e/ou acabados e de resíduos produzidos na instalação; instalações de queima, de força motriz ou de produção de vapor, de recipientes e gases sob pressão e instalações de produção de frio; instalações de carácter social; Descrição detalhada da instalação, da natureza e da extensão das atividades a desenvolver no estabelecimento, com indicação dos balanços de entradas/consumos e saídas/emissões, e das operações de gestão de resíduos realizados,	Não	

			quando aplicável;		
	DES_06 - Abastecimento e Saneamento.pdf	1.888	Localização das captações de água subterrânea e superficial;	Não	
	DES_08 - Emissões Atmosféricas.pdf	1.731	Localização e identificação de todas as fontes pontuais e difusas;	Não	
	DES_07 - Áreas produtivas.pdf	1.951	Localização dos parques/zonas de armazenamento de resíduos;	Não	
	MIRR 2015 v2.pdf	0.095	Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/não perigosos gerados;	Não	
	Cálculo da capacidade instalada da Fundiven.docx	0.012	Explicitação do cálculo da(s) capacidade(s) instalada(s);	Não	
	DES_02 - Ref e projecto execução.pdf	1.825	Listagem de máquinas e equipamentos a instalar (quantidade e designação);	Não	
	DES_05 - Pluviais.pdf	1.758	Implantação da totalidade da(s) rede(s) de drenagem de águas residuais no exterior dos edifícios e pluviais, com a localização dos sistemas de tratamento e identificação dos diferentes órgãos, das caixas de visita para recolha de amostras com controlo analítico, das bacias de recolha e armazenamento, das áreas de reutilização e dos pontos de rejeição nos recursos hídricos;	Não	
	DES_07 - Áreas instalação.pdf	1.951	Área afeta à instalação/estabelecimento, indicando a localização das áreas de produção, armazéns, oficinas, depósitos, circuitos exteriores, origens de água utilizada, sistemas de tratamento de águas residuais e de armazenagem ou tratamento de resíduos e respetivos equipamentos e linhas de tratamento;	Não	
	inventário emissões CCDD 2015.pdf	0.046	Identificação e caracterização das fontes fixas de emissão de poluentes para o ar (chaminé), identificação das unidades/equipamentos associadas a essas fontes, regime de emissão (contínuo/esporádico);	Não	
	etapas geradoras de resíduos.pptx	0.040	Identificação das etapas do processo geradoras de resíduos, com a identificação dos resíduos perigosos/não perigosos gerados;	Não	
	Representação das fontes de ruído.docx	1.189	Localização das fontes de ruído;	Não	
RNT PCIP EIA	RNT_EIA_PCIP_ampliação_FUNDIVEN.pdf	1.031	Resumo Não Técnico;	Não	
	mapa_localização LUA.pdf	4.926	Localização da instalação/estabelecimento industrial e seus limites e abrangendo um raio de 1 km a partir da mesma, com a indicação da zona de proteção e da localização dos edifícios principais, designadamente edifícios de habitação, hospitais, escolas e indústrias;	Não	
	Título A002550 2013 RH4 - Furo.pdf	1.090	Cópia de TURH válido ou n.º do requerimento para a sua regularização submetido no SILiAmb;	Não	
	OP643-REP_V2_(2013-2014).pdf	1.738	Identificação das medidas de racionalização implementadas ou justificação fundamentada da sua não implementação;	Não	