


EDP GROUP THERMAL POWER PLANTS

2019	Treated and rejected effluents quality (annual average)								
	Portugal			Spain					Brazil
	Sines	Ribatejo	Lares	Aboño	Soto de Ribera	Soto de Ribera G4 + G5	Castejón	Cogeração (Sidergás)	Pecém
pH	8,27	7,88	7,75	7,88	7,16	7,84	7,87	7,77	7,07
Total residual Chlorine (mg/l)	n.a.	0,18	0,48	n.a.	0,00	n.a.	n.a.	n.a.	0,00
BOD5 (mg/l)	2,90	2,08	1,55	0,00	5,25	n.a.	n.a.	0,00	n.d.
COD (mg/l)	25,44	15,75	25,00	16,47	8,50	n.a.	13,24	7,80	n.d.
Total Suspended Solids (mg/l)	5,24	21,30	n.a.	5,00	9,15	3,71	5,99	0,00	0,00
Total Nitrogen (mg/l)	4,18	2,05	n.a.	n.a.	n.a.	3,33	3,59	n.a.	1,75
Nitrate(mg/l)	6,08	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d.
Total phosphate (mg/l)	0,48	0,35	0,10	0,00	0,00	0,27	0,17	n.a.	n.d.
Iron (mg/l)	0,05	n.a.	n.a.	n.a.	0,34	n.a.	n.a.	n.a.	<0,010
Copper (mg/l)	0,00	n.a.	n.a.	n.a.	3,50	n.a.	n.a.	n.a.	<0,002
Zinc (mg/l)	0,02	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,0420
Nickel (mg/l)	0,00	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,01
Vanadium (mg/l)	0,35	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.d
Chromium (mg/l)	0,00	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	<0,02
Detergents (mg/l)	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	n.a.	0,13	n.a.	n.d
Oil and fats (mg/l)	0,38	1,50	0,21	0,00	1,29	1,92	n.a.	n.a.	11,31
Hydrocarbons (mg/l)	0,07	0,40	0,03	n.a.	n.a.	n.a.	0,29	n.a.	<0,002

Treatment process	Neutralization, flocculation/decanting, biological treatment (for domestic effluents), water-oil separation (for oily effluents)	Neutralization, flocculation/ decanting, water-oil separation (for oily effluents)	Neutralization, coagulation, flocculation and decanting	Neutralization and homogenization	Clarification, flocculation and decanting (Industrial effluent)
-------------------	--	--	---	---	---

n.a. - not applicable

n.d. - not available