

Annex 2

AVALUACIÓ D'EMISSIONS 2019



Avaluació d'emissions 2019

Central de Son Reus

GAS Y ELECTRICIDAD GENERACIÓN, S.A

Febrer 2020

Continguts:

- 1. Funcionament**
- 2. Avaluació**
 - 2.1. Dades validades**
 - 2.2. Mitjanes mensuals**
 - 2.3. Mitjanes diàries**
 - 2.4. Mitjanes horàries**
- 3. Indisponibilitats d'equips de mesura**
- 4. Conclusions**

1. Funcionament

Els paràmetres de funcionament dels grups de la central de han estat els següents:

		<i>Potència bruta</i>	<i>Hores operació</i>	<i>Energia</i>
		MW	h	MWh
	TG1	33,7	88,83	1.850,98
	TG2	33,7	76,03	1.698,85
	TG3	33,7	86,40	1.871,77
	TG4	33,7	267,27	5.698,28
CC1	TG5	52,8	1223,90	42.850,98
	TG6	52,8	550,90	18.804,47
	TG7	52,8	360,82	12.114,12
	TV8	74,4	1270,70	29.441,81
CC2	TG9	75,0	1800,35	177.340,57
	TG10	75,0	2509,53	104.748,63
	TV11	75,0	557,70	18.682,46

Com es pot apreciar, el règim de funcionament ha estat superior a l'any anterior, no s'han superat les 500 hores per a cap turbina de gasoil (TG1 a TG4) ni TG7 del cicle 1.

2. Avaluació

Els requisits per a l'avaluació del compliment dels límits d'emissió que prescriu el R.D. 850/2013 que son els que recull l'Autorització Ambiental Integrada es recullen a continuació:

Dins d'un any natural, i en referència als valors validats:

- Cap valor mitjà diari validat supera el 110% dels valors límit indicats,
- Cap valor mitjà mensual validat supera els valors límit indicats,
- El 95% de tots els valors mitjans horaris validats de l'any no supera el 200% dels valors límit indicats,

Cal destacar, que actualment a l'AAI de Son Reus no estan establerts els valors límits per a les turbines de gas (TG1-TG4) funcionant amb mesura en continu d'emissions. L'avaluació de compliment de límits s'ha realitzat tenint en compte els valors límits establerts a l'AAI per als autocontrols. Aquests límits són els següents:

	VLE <i>mg/Nm³</i>
CO	100
NOx	300
PST	20

Fins el moment en el qual es va disposar d'aprovació de la recta de cal·libració per a partícules, l'avaluació de compliment de límits per les turbines TG1-TG4 es va realitzar considerant que les dades tenien aplicada la recta $y=x$.

Els valors límit d'emissió establits per a les turbines de gas del cicle 1 i 2 (TG5-TG7 i TG9 i TG10) de la central de Son Reus són els següents:

	VLE <i>mg/Nm³</i>
CO	100
NOx	50

2.1. Dades validades

Les dades validades per a cada un dels grups s'han obtingut restant als valors normalitzats al 15% d'O₂ els corresponents intervals de confiança dels respectius límits d'emissió i es recullen al fitxer "*Informe Control Documental - Son Reus 2019*".

El procés de validació ha estat el següent:

- Si la Dada vàlida $\geq$ VLE: Dada validada = Dada vàlida - (X% x VLE)
- Si la Dada vàlida $<$ VLE: Dada validada = Dada vàlida - (X% x Dada vàlida)

On X% prendrà els següents valors:

Contaminant	X%
NOx	0,2
CO	0,1
PST	0,3

2.2. Mitjanes mensuals

A continuació es resumeixen els resultats dels valors mensuals enregistrats que es recullen globalment a l'annex:

<i>Superacions mensuals del VLE</i>			
Grup	NO_x	CO	PST
TG1	0	0	0
TG2	0	0	0
TG3	0	0	0
TG4	0	0	0
TG5	0	0	-
TG6	0	0	-
TG7	0	0	-
TG9	0	0	-
TG10	0	0	-

Com es pot apreciar, no es detecten superacions de les mitjanes mensuals respecte al valors màxims d'emissió.

2.3. Mitjanes diàries

A continuació es resumeixen els resultats dels valors diaris enregistrats que es recullen globalment a l'annex:

<i>Superacions diàries del 110 % VLE</i>			
Grup	NO_x	CO	PST
TG1	0	0	0
TG2	0	0	0
TG3	0	0	0
TG4	0	0	0
TG5	0	0	-
TG6	0	0	-
TG7	0	0	-
TG9	0	0	-
TG10	0	0	-

Com es pot apreciar, no es detecten superacions de les mitjanes diàries respecte 110 % del VLE.

2.4. Mitjanes horàries

A continuació es resumeixen els resultats dels valors horaris enregistrats que es recullen globalment a l'annex:

<i>Superacions horàries del 200 % VLE</i>			
Grup	NO_x	CO	PST
TG1	0	0	0
TG2	0	0	0
TG3	0	0	0
TG4	0	0	0
TG5	0	0	-
TG6	0	0	-
TG7	0	0	-
TG9	0	0	-
TG10	0	0	-

Com es pot apreciar, el % de superacions de les mitjanes horàries respecte al 200% del VLE es inferior al valor que es prescriu a l'AAI (5%), de fet, és zero per a la majoria de focus.

3. Indisponibilitats d'equips de mesura

Els dies d'indisponibilitat dels equips de la central de Son Reus al llarg de 2019 han estat els següents:

Grup	SO₂	NO_x	CO	PST
TG1	0	0	0	0
TG2	0	0	0	0
TG3	0	0	0	0
TG4	1	1	1	0
TG5	0	1	1	-
TG6	0	1	1	-
TG7	0	0	0	-
TG9	0	2	2	-
TG10	0	0	0	-

4. Conclusions

D'acord amb els requisits d'avaluació aplicats, es pot concloure que els nivells d'emissió de la central de Son Reus compleixen els valors límit d'aplicació.

A la vista de les consideracions fetes i de les anàlisis de les dades presentades es pot concloure el següent:

- Cap valor mitjà diari validat supera el 110% dels valors límit indicats.
- Cap valor mitjà mensual validat supera els valors límit indicats.
- El 95% de tots els valors mitjans horaris validats de l'any no supera el 200% dels valors límit indicats.
- No s'han superat els 10 dies d'indisponibilitat anuals per a cap focus ni cap contaminant.