

CONTROL ACTIVIDAD ÁREA AMBIENTAL CA NA PUTXA 2024



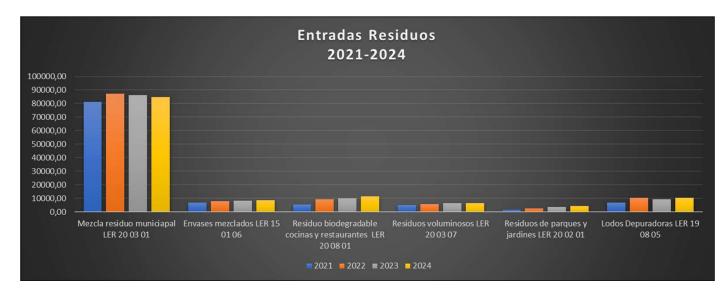


Datos explotación 2024

ENTRADAS A PLANTA	2021	2022	2023	2024
Mezcla residuo municiapal LER 20 03 01	81175,24	87213,04	86339,79	84856,96
Envases mezclados LER 15 01 06	6744,61	7886,20	8198,55	8753,79
Residuo biodegradable cocinas y restaurantes LER 20 08 01	5588,98	9348,18	10253,98	11360,74
Residuos voluminosos LER 20 03 07	5129,16	5925,00	6353,18	6572,80
Residuos de parques y jardines LER 20 02 01	1537,72	2676,80	3590,89	4400,76
Lodos Depuradoras LER 19 08 05	6824,62	10305,18	9383,38	10573,22

4.267,14 Tn Subproductos Envase

3.301,32 Tn Subproductos Envase









ENTRADAS A VERTEDERO 2024	
Total entrada residuo a vertedero	102220,32
Rechazo de planta a vertedero	86229,75
Rechazo instalaciones externas	14750,20
Residuo cribado LER 19 08 01	605,29
Residuo desarenado LER 19 08 02	96,70
Otros residuos LER 19 08 99	0,00
Residuo tejido de animales LER 02 02 01	15,89
Residuo Preparación alimentos	162,29
Residuo sanitario hospitales LER 18 01 04	360,20

Autoconsumo energético 82%

DATOS EXPLOTACION 2024				
DEPURACIÓN				
m3 Lixiviado tratado en Planta LER 19 07 03 m3	63.088,21			
m3 Lixiviado tratado externamente LER 19 07 03 m3	2.603,24			
% Concentrado	4%			
GENERALES				
Nm3 Biogás consumidos	3.672.322,00			
Energía Total consumida Kwh	7.684.483,00			
Energia autoconsumida Kwh	5.353.770,00			
Energía consumida de red Kwh	1.394.891,00			
Energía Exportada a red Kwh	935.822,00			







Vida Útil del vertedero

	CELDAS 4-7		CELDA ESPECIALES	VOLUMEN TOTAL	55.000	
	VOLUMEN R	ESTANTE A ENERO 2025 m3=	367749,55	VOLUMEN RESTANTE ENERO 2025 m3		6.747
	ENTRADAS PREVISTAS CELDAS 4 A 7		ENTRADAS PREVISTAS CELDA ESPECIAL		SPECIAL	
AÑO	Tn	m3	m3 RESTANTE	Tn	m3	m3 RESTANTE
2024	102.220	87.534	367.750	538,38	2.174	6.747
2025	102.220	87.534	280.216	538,38	2.174	4.573
2026	102.220	87.534	192.682	538,38	2.174	2.399
2027	102.220	87.534	105.149	538,38	2.174	225
2028	102.220	87.534	17.615	538,38	2.174	-1.949

- La vida útil del vertedero llegara a su fin en los próximos años.
- A finales de 2025 dará inicio una prueba piloto para el traslado del rechazo de la instalación a la Planta de Incineración de TIRME, ubicada en Palma de Mallorca.





La actividad está sujeta a una Autorización Ambiental Integrada que establece los controles ambientales a ejecutar en el Área Ambiental Ca na Putxa.

- CONTROL EMISIONES
- CONTROL AGUAS
- CONTROL RESIDUOS
- > CONTROLES SONOMÉTRICOS
- CONTROL DE PLAGAS
- > CONTROL DE OLORES





Control de Emisiones a la atmosfera

- Control de emisiones de los dos motogeneradores (biogás).
- Control de biogás en punto previo a la antorcha y en puntos representativos de las celdas selladas.
- Control de emisiones de Biofiltro.
- Control emisiones de la Caldera del Evaporador (Tratamientos Lixiviados).
- Control de emisión de partículas de los ciclones de afinamiento de compost.
- Control de emisiones de la salida de lixiviados de la depuradora.
- Control de inmisiones PM 10 (cinco puntos distribuidos en la instalación entre los meses de Mayo a Octubre).
- > Se realiza la desgasificación de todas las celdas selladas y preselladas del vertedero.





EMISIONES CANALI





FOCOS	PARÁMETROS	UNIDAD	MEDIDA	VLE
	NOx	mg/Nm³	103	190 ⁽¹⁾
	со	mg/Nm³	234	(2)
FC4: Motogenerador 1	SO ₂	mg/Nm³	<10	40(1)
	Particulas	mg/Nm ³	5.8	(2)
	NOx	mg/Nm³	113	190 ⁽¹⁾
505: Matanasada 0	со	mg/Nm ³	203	(2)
FC5: Motogenerador 2	SO ₂	mg/Nm³	<10	40 ⁽¹⁾
	Particulas	mg/Nm³	7.7	(2)
	NH ₃	mg/Nm³	43	50
FC9: Depuradora de lixiviados, Salida del lavado	H ₂ S	mg/Nm³	0.16	10
	сот	mg/Nm³	2.8	50
	NOx	mg/Nm³	31	500 ⁽³⁾
FC10: Caldera de la	со	mg/Nm³	44	1400 ⁽³⁾
depuradora de lixiviados	SO ₂	mg/Nm³	53	300 ⁽³⁾
	Opacidad	I Bach	<1	2
FC13: Grupo Electrógeno	NOx	mg/Nm³	775	1500 ⁽⁴⁾
emergencia grupos bombeo lixiviado depósito inferior del	СО	mg/Nm³	215	245 (4)
vertedero antiguo.	Opacidad	I Bach	<1	4

cha de seguridad



ones de afino







► Control de inmisiones PM 10









VALORIZACIÓN BIOGAS

Desgasificación de las celdas selladas y preselladas.

Extracción del biogás obtenido por biometanización de lodos y FORM.

Valorización en dos motores de cogeneración.

> GAS CAPTADO VERTEDERO

2.566.177,64 Nm3

> GAS CAPTADO EN LA PLANTA

1.580.134,53 Nm3

➤ GAS VALORIZADO EN MOTORES

3.207.348,84 Nm3







Control del agua

- Control de lixiviados de las celdas selladas, preselladas y en explotación
 - Celdas Sellada / Frecuencia semestral
 - Celdas Preselladas y en explotación / Frecuencia Trimestral
- Control de aguas pluviales (semestral)
- Control de agua subterráneas (trimestral)
- Control de agua superficiales (trimestral)
- Control de legionella en torre de refrigeración
- Control de aguas regeneradas en depuradora

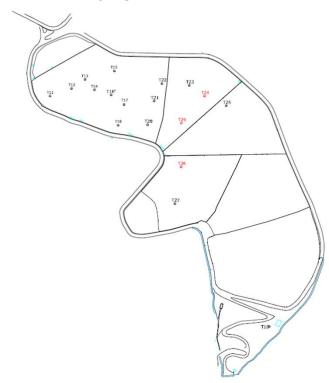








- Caracterizaciones de residuos (Semestral)
 - ► Entradas (RSU, Envases, FORM)
 - ► Rechazos (RSU, Envases)
- Control topográfico del vertedero (Trimestral)











Seguimiento y control de cumplimiento con la Autorización Ambiental Integrada

- Comunicación semestral a la administración competente de atmosfera
- Presentación anual de la Memoria Ambiental
- > Presentación de los datos anuales en la Comisión de Seguimiento Ambiental
- Comunicación anual de todos los datos en el Registro Estatal de Emisiones y Fuentes Contaminantes (PRTR)
- Auditoría externa del cumplimiento de la AAI
- Auditoría externa del Sistema de Gestión Ambiental ISO 14001:2015

DATOS A COMUNICAR A PRTR EMISIONES 2024 A CUENCA INTRACOMUNITARIA					
	PLUVIAL ZONA SELLADA VERTEDERO	TOTAL			
CONTAMINANTE	KG/AÑO	KG/AÑO	LIMITE PRTR		
Carbono orgánico total	210,80	210,80	50.000		
Demanda Química de Oxígeno	2218,03	2.218,03			
Nitrogeno total	221,80	221,80	50.000		
Cloruros	1173,17	1.173,17	2.000.000		
Arsénico	0,09	0,09	50		
Cobre	0,23	0,23	20		
Níquel	0,08	0,08	20		
Plomo	0,02	0,02	20		
Zinc	1,03	1,03	100		
Fenoles	0,00	0,00	20		





- > Control de fauna y plagas
 - > Se realizan control de gaviotas mediante empresa externa de cetrería.
 - > Se realizan control de plagas por parte de empresa externa
 - Roedores
 - Cucaracha americana
 - Cucaracha germánica
 - Moscas
 - Ofidios
 - Se han realizado visitas a las áreas más afectadas por la presencia de plagas (moscas)









Mejoras en control de plagas 2025

- ✓ Aumento del número de trampas (Vertedero y planta)
- ✓ Uso de diferentes tipos de tratamientos
 - ✓ Tratamientos diarios de balas
 - √ Tratamientos de choques periódicos, cada 3 semanas desde mayo25. DIPTRON
- √ Tratamiento previo al almacenamiento de subproductos
- ✓ Mejora en la Logistica del subproducto
 → Menor tiempo de almacenamiento











CONTROL ODORÍFERO ÁREA AMBIENTAL CA NA PUTXA



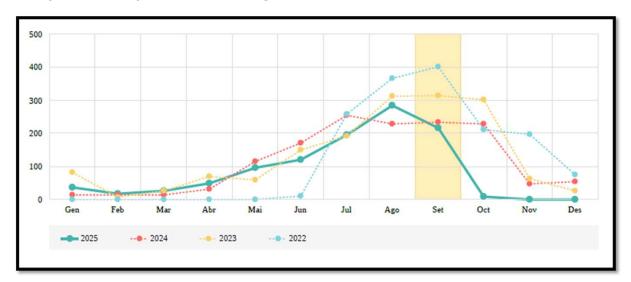






CONTROL ODORÍFERO ÁREA AMBIENTAL CA NA PUTXA

- Se ha continuado con la implementación de la app Nassap para la monitorización de las molestias ocasionadas por los olores
- No se han superado el numero de notificaciones de olor en los meses de mayo, junio, julio y septiembre respecto al mismo periodo de 2024.
- ▶ El periodo más crítico se centra en la primera quincena de agosto.





Principales causas del impacto odorífero

- Emisiones difusas asociadas a los procesos
 - Naves de almacenamiento abiertas
 - Tránsito de camiones internos y externos
 - Entradas y salidas de vehículos al interior de las naves (apertura discontinua de puertas)
 - Vertedero (Celda en explotación)
- Focos de emisión canalizadas
 - ▶ Biofiltro
 - ► Torre de lavado gases (Depuradora)
- Condiciones atmosféricas
 - Altas temperaturas
 - Dinámica de vientos



MEDIDAS CORRECTORAS IMPLEMENTADAS

ACCIONES CORRECTORAS	2020	2021	2022	2023	2024	2025
Gestión Vertedero/Cubrimiento de frente con tierra	✓	✓	✓	✓	>	>
Desgasificación del vertedero	✓	✓	✓	✓	✓	>
Equipos neutralizantes vapor seco	✓	✓	✓			
Eliminación Balsa Lixiviados celda 7		✓				
Riegos con productos neutralizantes		✓	✓	✓	~	>
Revisión de presellado y reparación fugas			✓			>
Cubrimiento de balsa lixiviados celda 5 (Hexa cover)			✓	✓	~	>
Modificación del proceso compostaje				✓	✓	✓
Instalación de barrera osmogenica area producción					✓	✓
Instalación de barrera osmogenica celda especial					✓	✓
Presellado celda 6					✓	>
Desgasificación delda 7 en fase de explotación					✓	✓
Instalación de barrera osmogenica celda 7						√



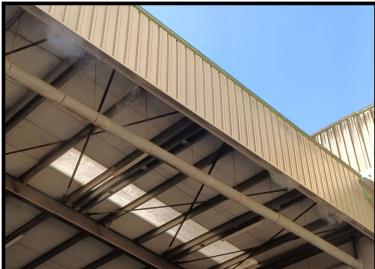


















Implantación de Mejores Técnicas Disponibles (MTDs)

- Próxima modificación de la AAI con la implantación de las Mejores Técnicas Disponibles (MTDs), que incluirá medidas más restrictivas, como:
 - Aumento de los parámetros a controlar y sus límites de emisión
 - Periodicidad de los controles realizados
 - Sustitución del sistema de tratamientos de aire actual por uno de mayor rendimiento, que asegure un rendimiento del 95% cumpliendo con lo establecido en las MTD´s
- Reducción de los límites de emisión de compuestos químicos
- Controles semestrales de compuestos químicos y olores en los focos de emisión
- > Se establecerá un límite de 1000 ud de concentración de olor en los puntos de emisión













CONCLUSIONES

- La actividad de UTE GIREF cumple todo lo establecido en la Autorización Ambiental Integrada (AAI).
- Se observa que, aunque no han aumentado el numero de quejas respecto al año anterior siguen produciéndose episodios de olor.
- Se han continuado implementando todas las medidas propuestas para el control de olores y se han realizado nuevas mejoras para corregir dichas incidencias.
- Se ha presentado un proyecto de mejora, pendiente de aprobación.
 - ► Cambios en las tecnologías de proceso para cumplir lo establecido en la legislación y alcanzar el cumplimiento con la implantación de las MTDs \rightarrow < 1000 u.c.o





MUCHAS GRACIAS