

**INFORME SOBRE LA ESTACION DEPURADORA DE MEJILLON - DEMARSA - INSTALADA
EN ROSAS (GERONA)**

La depuradora de mariscos S. A. (DEMARSA) se halla situada en el Golfo de Rosas entre Punta Pncella y Punta Palangre, en el camino del Faro de Rosas: La situación reúne las condiciones necesarias para que en condiciones normales obtenga el agua de manera favorable para su ulterior utilización como vehículo de la depuración de los mariscos.

Parte esencial del sistema de depuración lo constituye la toma de agua de mar . El sistema está constituido por seis tuberías de polivinilo carente de toxicidad y de diámetros diferentes las cuales se abren a un metro de profundidad estando la boca convenientemente protegida para evitar el efecto de los temporales . El sistema de protección está constituido por un conjunto de defensas de cemento y hierro de la resistencia adecuada. Existen además un sistema de filtros destinados a evitar cualquier obstrucción en las bocas de toma de agua . La capacidad de succión varía según las distintas necesidades entre 20.000 y 100.000 litros / hora . Desde la toma de agua esta pasa a una torre de mezcla convenientemente preparada para el tratamiento del agua de mar con ozono.

La producción de ozono se consigue por un sistema de descargas eléctricas de alto voltaje actuando sobre aire desecado mediante su paso a través de un gel de aluminio. La presión necesaria para que el agua vaya circulando se consigue mediante un compresor. El ozono se mezcla con el agua de mar en la torre de mezcla mediante un sistema de difusores adecuados que se hallan instalados en la base del depósito.

Una vez el agua ha sido tratada por el ozono pasa a los depósitos de estabulación demarisco. Estos depósitos son en número de siete y están situados en un departamento semioscuro para facilitar la filtración y por tanto la rápida eliminación de gérmenes. Cada depósito tiene 20 m. de largo, 3 de ancho y 1,25 de alto. La entrada de agua tiene lugar en la cabecera de cada depósito por dos entradas: una superficial y otra profunda lo que facilita la filtración y limpieza de los mariscos allí estabulados. Las cajas en las que se deposita el marisco son de unos 20-25 Kg. de capacidad, metálicas no oxidables y de reja amplia. La disposición es la adecuada para evitar en lo posible el arrastre de gérmenes de unos mariscos a otros. Las cajas y mariscos se disponen en un solo nivel . Cada depósito admita 72 cajas con un total de 1400 a 1800 kg. de marisco. El tiempo de vaciado y llenado de cada depósito es de unos 20 minutos.

Comprobación de las fases de esterilización del agua de mar

Los análisis de agua de mar efectuados han dado los siguientes resultados en dos muestras analizadas:

Coliformes	: 1000 gérmenes por litro
E. coli	40 40 y 50 germenos por litro

Análisis del agua ozonizada durante 24 horas

Coliformes	: 0 gérmenes por litro
E. coli	: 0 gérmenes por litro

No existen posibles excesos de cloro por el hecho de no tratarse el marisco con esta substancia para su depuración

Comprobación de las fases de depuración.

Los resultados obtenidos son los siguientes empleando Ostra plana, Ostra portuguesa, mejillón y almeja.

Se emplean en cada muestra 10 ejemplares escogidos al azar de la especie analizada.

Ostra plana	Horas	Coliformes	E. coli
	0	126	12
	2	102	10
	4	10	10
	8	15	15
	13	13	13
	17	1,4	1,4
	25	1,6	1,6
	48	1,5	1,5
Ostra portuguesa	0	119	11
	2	155	15
	4	118	11
	8	11	1,1
	10	10	1
	14	18	0,7
	17	12	1,2
	23	1,6	1,6
	31	1,7	1,7
	47	1,2	0,6
Mejillón	0	64	64
	2	14	14
	4	13	13
	8	97	97
	14	10	10
	17	1,1	1,1
	23	0,6	0,6
	31	1,4	0,7
	47	0,4	0,2
Almeja	0	1729	172
	2	138	138
	4	20	20
	8	19	19
	14	133	13
	17	20	2
	23	2	2
	31	1,3	1,3
	47	1,4	1,4

En el mismo edificio de DEMARSA existe un magnífico laboratorio de bacteriología dotado de los elementos necesarios para toda clase de análisis. Dicho laboratorio está bajo la dirección técnica y científica de Dña. Catalina Casanova Licenciada en Ciencias Naturales.

Tanto los análisis bacteriológicos como las instrucciones para el montaje del laboratorio de bacteriología se han llevado a cabo bajo la dirección personal de la Srta Josefina Castellví Licenciada en Ciencias Biológicas y encargada del departamento de Bacteriología marina del Instituto de Investigaciones Pesqueras.

Las cámaras de y departamentos de embalaje , expedición etc. reúnen las características sanitarias adecuadas . El marisco se expone en bolsas de red espesa de nylon , lo que evita un excesivo contacto con el exterior.

Las condiciones de la factoría más arriba señaladas , las características de higiene de las mismas y los análisis bacteriológicos justifican a nuestro entender la perfecta idoneidad de las instalaciones de la Depuradora de Mariscos S. A. de Rosas para el fin a que está destinada.

Barcelona 15 de Noviembre de 1965

Dr. Carlos Gas Peired
Inspector para el reconocimiento de la Calidad y Salu-
bridad de los moluscos
Instituto de Investigaciones Pesqueras