

ekoSTEAGUNA

ekoeraginkortasunaren osteguna | jueves de ecoeficiencia

Los Estudios de Minimización de Residuos Peligrosos como Instrumento de la Administración para reducir riesgos y costes

Maribel Martínez
Servicio de Residuos Peligrosos
Viceconsejería de Medio Ambiente
Gobierno Vasco
Bilbao, 11 Diciembre 2014



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y POLÍTICA TERRITORIAL



El Marco: Plan Prevención y Gestión 2020

Objetivo Estratégico nº1:

Reducir en un 10% para 2020 la generación de la cantidad total de residuos respecto a la generada en 2010, así como su peligrosidad.

Actuación específica P-A8-9

Reforzar las actuaciones en torno al Estudio de Minimización de residuos peligrosos aprobado por el Real Decreto 952/1997, mediante la definición de su alcance, la revisión y valoración de su contenido, el seguimiento anual y el asesoramiento a las empresas de manera que los grandes productores de residuos peligrosos asuman la obligación de adoptar medidas de prevención de la generación y de la peligrosidad de sus residuos.



Por qué Estudios de Minimización de RPs?

Obligación establecida en el Real Decreto 952/1997



- Elaboración cuatrienal con objetivos y medición de resultados
- En la CAPV se desarrolló un modelo basado en ratios en 2005 que se comunicó por una circular de VIMA

Nueva Ley de Residuos 22/2011

- Mantenimiento de los Estudios de Minimización de RPs
- Potencial incorporación futura de pequeñas mejoras operativas
- Simplificación Administrativa derivada de “Directiva Servicios”

Las principales corrientes de RPs (70%)...

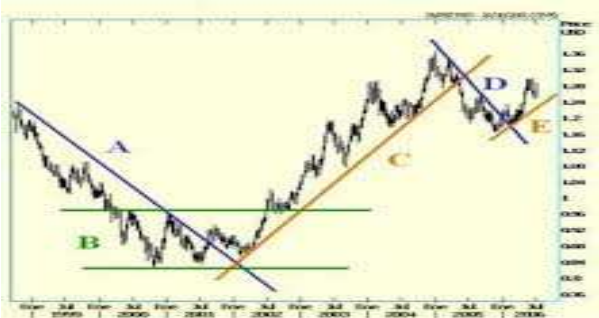
LER	Principales corrientes	Reciclaje		Eliminación		Total (t)
		t	%	t	%	
10	Polvo de acería	102.229	99%	1.305	1%	103.534
11	Ácidos de decapado	42.162	80%	10.626	20%	52.788
10	Escorias salinas de la producción secundaria del aluminio	27.404	100%			27.404
12	Taladras	3.082	24%	9.678	76%	12.760
10	Granzas negras de la producción secundaria del aluminio	11.644	100%			11.644
11	Lodos de tratamientos superficiales	470	4%	10.294	96%	10.764
13	Aceites y residuos aceitosos	11.134	46%	12.689	51%	24.441
17	Tierras contaminadas peligrosas			34.346	100%	34.346

Valorado a detalle los últimos 74 Estudios completamente documentados (tendencias por sectores, por LER, ...) con datos 2013-12-11 recogiendo soluciones exitosas transferibles e intentando establecer tendencias claras

[illegible]

4x Conclusiones





Conclusión nº 1

NO existen tendencias claras de minimización por sectores o corrientes de residuos (LER).

En la muestra incluso sube el 10% de generación relativa, aunque el 70% de empresas reduce. Sólo residuos de pintura bajan claramente.

Los cambios en las empresas en un período cuatrienal son frecuentes (p.ej. Criterios de calidad, productos, cambios de procesos, ...)



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y POLÍTICA TERRITORIAL





Conclusión nº 2

Existe aún un número de **Pymes que no entregan los Estudios** de Minimización de RPs cuatrienales o con un mínimo de calidad.

Sin embargo, los Estudios de Minimización de Residuos es el único requerimiento legal que incentiva la prevención y asegure que se incluya en los Sistemas de Gestión Ambiental o de Calidad.

BUENAS PRÁCTICAS



Conclusión nº 3

Se han detectado numerosas buenas prácticas de minimización (>20x) a transferir a las Pymes vascas y las empresas transmiten que existen muchas más inicialmente no planificadas.

Las buenas prácticas de las empresas avanzadas se transfieren paulatinamente a través a las Pymes a través de proveedores, certificadoras e ingenierías-consultorías.



Conclusión nº 4

El actual **modelo de Estudios** de Minimización de Residuos Peligrosos cumple 10 años y puede ser **mejorado** para que aporte más a la propia empresa.

Los Estudios sirven al responsable medioambiental de la empresa para mostrar a la Dirección de modo atractivo el rendimiento económico y ambiental de las decisiones tomadas e impulsar nuevas medidas



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y POLÍTICA TERRITORIAL



5x Propuestas de trabajo



Propuesta nº 1: Mejorar el Modelo

Objeto: establecer un nuevo modelo ligado a la Autorización de Gran Productor que sea más sencillo y más útil para la propia empresa

Proceso:

- nuevo borrador de modelo (dic 14)
- Contraste en Servicio de Residuos Peligrosos (dic 14)
- Contraste con empresas y Confebask (ene 15)
- Circular oficial (feb 15)



PROCESOS GENERADORES

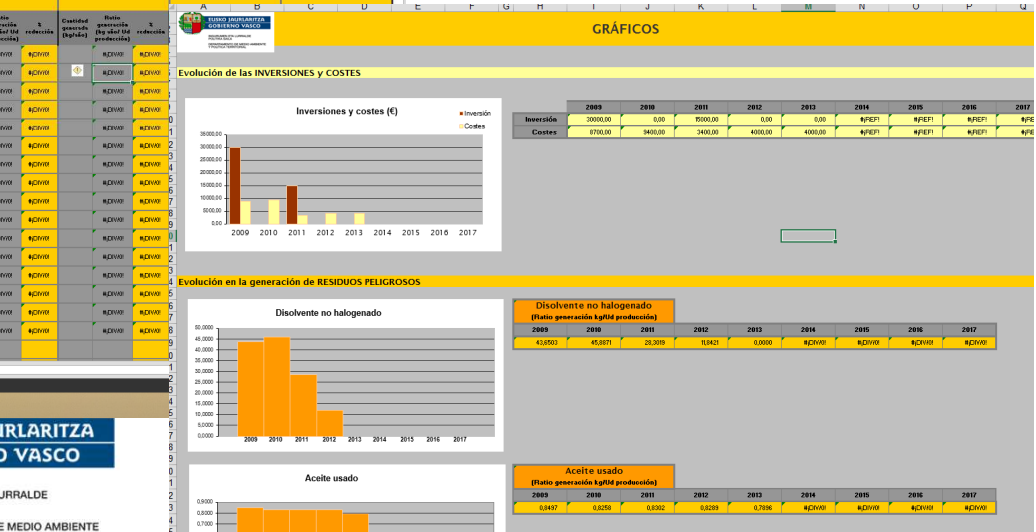
Fecha Eliminación	Nombre	Código de Identificación	Código del Proceso	Nombre	Código de Identificación	Código del Residuo
01/03/2013	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Disolvente no halogenado	F2009XXXXXX/1	Q7/R13/C41/H35/S1/A2/0/B0019
	Mantenimiento Instalaciones	F2009XXXXXX	B0002	Aceite usado	F2009XXXXXX/2	Q07/R13/L08/C51/H05/A24/B0019
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Lodos de destilación y pintura	F2009XXXXXX/3	Q8/R13/P51/121/13/C41/H3B/A240/B10008
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Sólidos contaminados con sust. peligrosas	F2009XXXXXX/4	Q05/D15/S40/C41/H05/A24/B0019
	Paintado	F2009XXXXXX	B0001	Filtros cabina pintado	F2009XXXXXX/5	Q09/D15/C41/H35/S1/A24/B0019
	Mantenimiento Instalaciones	F2009XXXXXX	B0002	Trapos impregnados aceite	F2009XXXXXX/6	Q8/D13/S34/C51/H05/A24/B3258
	Paintado	F2009XXXXXX	B0001	Pólvos de fijado	F2009XXXXXX/7	Q8/D15/S12/C41/H05/A24/B3258
	Mantenimiento Instalaciones	F2009XXXXXX	B0002	Fluorescentes	F2009XXXXXX/8	Q14/R13/S40/C16/H14/A240/B0019
	Montaje	F2009XXXXXX	B0005	Baterías de plomo	F2009XXXXXX/9	Q6/R13/S37/C18/23/H8/A240/B0019
01/03/2013	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Líquido anticongelante	F2009XXXXXX/10	Q7/R13/L20/C51/H05/A24/B0019
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Equipos óhmicos	F2009XXXXXX/11	Q14/R13/S40/C51/H05/A24/B0019
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Pilas alcalinas	F2009XXXXXX/12	Q16/R13/S37/C18/11/H05/A24/B0019
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Envases vacíos	F2009XXXXXX/13	Q05/R13/S36/C41/H05/A24/B0019
	Botiquín	F2009XXXXXX	B0007	Residuos sanitarios (Grupo II)	F2009XXXXXX/14	Q16/D15/S11/C35/H9/A24/1/B0019
	Montaje	F2009XXXXXX	B0005	Gasoil con anticongelante	F2009XXXXXX/15	Q7/D15/L08/C51/H05/A24/1/B0019
	Tratamiento aguas	F2009XXXXXX	B0006	Lodos depuradora aguas	F2009XXXXXX/16	Q05/D15/P...

PLANES DE MINIMIZACIÓN

PLAN DE MINIMIZACIÓN AÑO 2010-2013						PLAN DE MINIMIZACIÓN AÑO 2014-2017					
Nombre Proceso	Nombre Residuo	Cantidad inicial AÑO 2009 (kg/tid producción)	Medidas de Minimización	Objetivo Minimización Previsto (% kg/tid producción)	Grado cumplimiento del objetivo AÑO 2013 (% kg/tid producción)	Observaciones	Cantidad inicial AÑO 2013 (kg/tid producción)	Medidas de Minimización	Objetivo Minimización Previsto (% kg/tid producción)	Grado cumplimiento del objetivo AÑO 2017 (% kg/tid producción)	Observaciones
Servicios Generales	Disolvente no halogenado	43.693	Adaptar recicladora de disolvente	300%	100,00	Se logra al 100% porque en 2013 ya no se genera este tipo de residuo	0,0000				#CEVIR
Mantenimiento Instalaciones	Aceite usado	0,8497	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	7,06	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	0,7886				#CEVIR
Servicios Generales	Lodos de destilación y pintura	41,3725	Sustitución de las pinturas en base disolvente por pinturas en base agua	Mantenimiento del ratio	23,60	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	23,322				#CEVIR
Servicios Generales	Sólidos contaminados con sust. peligrosas	1,8431	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	10,45	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	1,6505				#CEVIR
Paintado	Filtros cabina pintado	2,8756	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	12,07	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	2,5208				#CEVIR
Mantenimiento Instalaciones	Trapos impregnados aceite	10,3007	Reciclación de trapos, contratación servicio de limpieza y reposición de trapos	30%	55,73	Se logra el objetivo y se supera el ratio previsto	0,0006				#CEVIR
Paintado	Pólvos de fijado	2,0985	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	7,78	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	1,5288				#CEVIR
Mantenimiento Instalaciones	Fluorescentes	0,8904	Sustitución de luminarias por led	50%	32,80	Se logra el objetivo y se supera por mucho el ratio previsto	0,0706				#CEVIR
Montaje	Baterías de plomo	3,3987	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	10,49	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	3,0423				#CEVIR
Servicios Generales	Líquido anticongelante	4,0523	Reciclación externa de este subproducto	55%	100,00	Se logra al 100% porque en 2013 ya no se genera este tipo de residuo	0,0000				#CEVIR
Servicios Generales	Equipos óhmicos	0,2841	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	0,37	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	0,2910				#CEVIR
Servicios Generales	Pilas alcalinas	0,0778	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	17,18	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	0,0595				#CEVIR
Servicios Generales	Envases vacíos	0,1373	Adaptación de los productos en envases de mayor capacidad y sensibilización del personal para un uso más eficiente	15%	24,55	Se logra el objetivo y se supera el ratio previsto	0,0306				#CEVIR
Botiquín	Residuos sanitarios (Grupo II)	0,0027	Sensibilización del personal y usuarios de este residuo	Mantenimiento del ratio	12,76	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque hay reducción	0,0024				#CEVIR
Montaje	Gasoil con anticongelante	0,0000	---	---	#CEVIR	Se trata de residuos nuevos que se empezaron a generar en 2013	3,3851				#CEVIR
Tratamiento aguas	Lodos depuradora aguas	0,0000	---	---	#CEVIR	Se trata de residuos nuevos que se empezaron a generar en 2013	0,0493				#CEVIR

INVENTARIO RESIDUOS PELIGROSOS

CANTIDADES RP's Plan de Minimización 2010-2013															
		Año de partida AÑO 2009	AÑO 2009	AÑO 2010	AÑO 2011	AÑO 2012	AÑO 2013								
		toneladas	toneladas	toneladas	toneladas	toneladas	toneladas								
Volumen	Unidad:	toneladas	toneladas	toneladas	toneladas	toneladas	toneladas								
Producción Real	Cantidad:	1590,00	1590,00	1590,00	1520,00	1545,00	1545,00	1545,00							
Costes	Inversión:	30.000,00	0,00	0,000,00	0,00	0,00	0,00	0,00							
Costes	Costes:	0,7000	3.400,00	3.400,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00	4.000,00							
Nombre Proceso	Nombre Residuo	Cantidad generada (kg/tid producción)	Ratio generada (kg/tid producción)	% reducción	Cantidad generada (kg/tid producción)	Ratio generada (kg/tid producción)	% reducción	Cantidad generada (kg/tid producción)	Ratio generada (kg/tid producción)	% reducción	Cantidad generada (kg/tid producción)	Ratio generada (kg/tid producción)	% reducción	Cantidad generada (kg/tid producción)	Ratio generada (kg/tid producción)
Servicios Generales	Disolvente no halogenado	43.700	43,7001	5,32	45.000	29,39	35,10	10,000	11,841	72,87	0,0	0,0000	0,0	0,0000	
Mantenimiento Instalaciones	Aceite usado	0,8497	1,28	0,8258	2,21	1,3203	0,8302	2,27	1,2600	0,8289	2,44	1,2250	0,7096	0,7886	#CEVIR
Servicios Generales	Lodos de destilación y pintura	41,3725	82,0000	40,0000	3,12	38,0000	36,4700	9,81	46,0000	30,252	26,49	45,0000	23,02	23,60	40,000
Servicios Generales	Sólidos contaminados con sust. peligrosas	1,8431	2,7900	1,8000	2,14	2,7800	1,7400	5,16	2,7000	1,7700	3,61	2,5500	1,6005	1,645	2,5500
Paintado	Filtros cabina pintado	2,8756	4,9000	2,7800	5,78	4,9000	2,8700	10,11	4,9000	2,8700	10,11	3,8070	2,7000	2,7000	2,7000
Mantenimiento Instalaciones	Trapos impregnados aceite	10,3007	22,0000	10,3000	22,44	0,0000	10,3000	4,05	10,000	9,205	14,67	0,0000	10,79	12,5000	0,0000
Paintado	Pólvos de fijado	2,0985	3,2700	2,1000	3,97	3,2700	2,0400	2,27	3,0000	1,9737	5,61	2,8800	1,5000	7,78	2,8800
Mantenimiento Instalaciones	Fluorescentes	0,8904	1,0500	0,8700	0,87	0,8600	0,8700	20,00	0,106	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600	0,8600
Montaje	Baterías de plomo	3,3987	4,7000	3,3023	9,70	4,8000	3,0810	9,31	4,0000	3,0423	9,36	4,7000	3,0423	3,0423	#CEVIR
Servicios Generales	Líquido anticongelante	4,0523	5,0000	3,2800	2,0200	5,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Servicios Generales	Equipos óhmicos	0,2841	4,0000	0,2841	2,44	4,0000	0,2747	1,44	0,0000	0,2747	1,44	0,0000	0,2747	0,2747	0,2747
Servicios Generales	Pilas alcalinas	0,0778	9,0000	0,0822	0,16	9,0000	0,0557	9,30	9,0000	0,0525	0,17	9,0000	0,16	9,0000	0,16
Servicios Generales	Envases vacíos	0,1373	9,0000	0,1373	0,16	9,0000	0,1373	9,0000	0,1373	9,0000	0,1373	9,0000	0,1373	9,0000	0,1373
Botiquín	Residuos sanitarios (Grupo II)	0,0027	4,0000	0,0027	5,00	4,0000	0,0027	5,00	4,0000	0,0027	5,00	4,0000	0,0027	5,00	4,0000
Montaje	Gasoil con anticongelante	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000
Tratamiento aguas	Lodos depuradora aguas	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000	0,0000



Propuesta nº 2: Requerir el Estudio en condiciones

Objeto: Asegurar que todas las empresas con Autorización de Gran Productor de RPs entreguen el Estudio en condiciones

Proceso:

- Cierre de la lista de empresas que no han entregado el Estudio en último cuatrienio (ene 15)
- Envío de requerimiento (feb 15)



Propuesta nº 3: Retroalimentar

Objeto: Responder a cada Estudio entregado a partir de ahora antes de 3 meses, felicitando, promoviendo la transferencia de buenas prácticas o requiriendo unos mínimos del modelo

Proceso:

- Respuesta retroactiva a las empresas con datos 2013 (mar 15)
- Respuesta sistemática a todas las empresas (> mar 15)

Propuesta nº 4: Promover la transferencia anual de buenas prácticas

Objeto: Acelerar la transferencia de buenas prácticas de minimización por parte de las empresas avanzadas

Proceso:

- Apertura plazo de realizar propuestas de Buenas Prácticas de Minimización de Residuos para Grandes Productores por sectores (marzo 15)
- Edición del Documento Buenas Prácticas 2015 (Jun 15)
- Jornadas de puesta en común (Jun 15, oct 15)



Propuesta nº 5: Ofrecer asesoramiento experto en fábrica

Objeto: Facilitar las tomas de decisión y de posible inversión en base a un análisis preliminar experto de viabilidad técnico-económico-ambiental de medidas de minimización

Proceso:

- Priorizar ámbitos a abordar anualmente (VIMA) a nivel de corriente y de empresas concretas (feb 15)
- Ofrecer a un número específico de empresas el citado asesoramiento (abr 15)
- Cerrar los 10x asesoramientos, seguimiento e informe resultados (dic 15)



¿Se pueden mejorar las propuestas?

El objetivo final es la PREVENCIÓN...

Estamos especialmente atentos a otras propuestas desde las empresas que puedan acelerar la prevención de residuos industriales peligrosos en la CAPV
...durante el debate de este Jueves de Ecoeficiencia

Y pedimos 5 empresas voluntarias para cerrar el nuevo modelo de estudio (aprox. 15 enero 2015)

jueves
de ecoeficiencia

ekoSTEguna

ekoeraginkortasunaren
osteguna

www.ingurumena.net

www.ihobe.net



EUSKO JAURLARITZA
GOBIERNO VASCO

INGURUMEN ETA LURRALDE
POLITIKA SAILA
DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE
Y POLÍTICA TERRITORIAL

