

ekOSTEGUNA

ekoeraginkortasunarenosteguna | 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



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

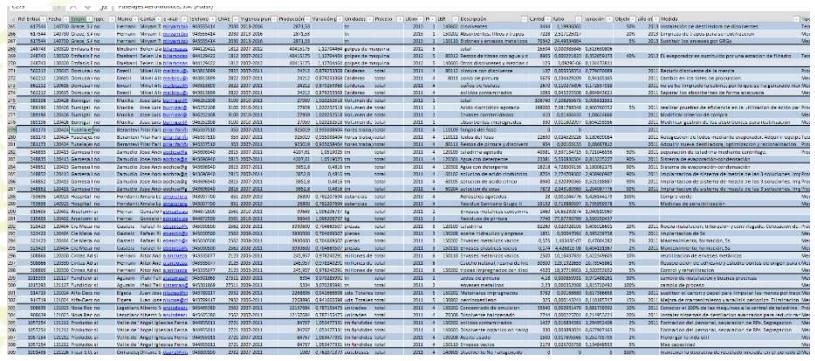
- Mantenimiento de los Estudios de Minimización de RPs
- Potencial incorporación futura de pequeñas mejoras operativas
- Simplificación Administrativa derivada de “Directiva Servicios”

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	Taladrinas	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

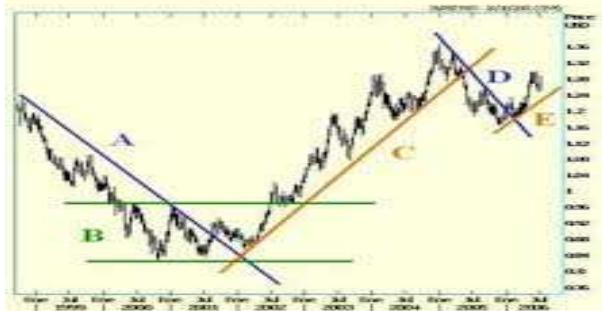
Qué hemos analizado?

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



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, ...)



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

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	PROCESO GENERADOR	Código de Identificación	Código del Proceso	RESIDUOS PELIGROSOS	
				Nombre	Código de Identificación
01/03/2013	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Disolvente no halogenado	F2009XXXXX/N/019
	Mantenimiento Instalaciones	F2009XXXXXX	B0002	Acetílico usado	F2009XXXXX/N/02
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Lodos de destilación y pintura	F2009XXXXX/N/03
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Sólidos contaminados con sust. peligrosas	F2009XXXXX/N/04
	Pintado	F2009XXXXXX	B0001	Filtros cabina pintado	F2009XXXXX/N/05
	Mantenimiento Instalaciones	F2009XXXXXX	B0002	Trapos impregnados aceite	F2009XXXXX/N/06
	Pintado	F2009XXXXXX	B0001	Polvos de fijado	F2009XXXXX/N/07
	Mantenimiento Instalaciones	F2009XXXXXX	B0002	Fluorescentes	F2009XXXXX/N/08
	Montaje	F2009XXXXXX	B0005	Baterías de plomo	F2009XXXXX/N/09
01/03/2013	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Líquido anticongelante	F2009XXXXX/N/10
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Equipos ofimáticos	F2009XXXXX/N/11
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Pilas alcalinas	F2009XXXXX/N/12
	Servicios Generales	F2009XXXXXX	B0019	Envases vacíos	F2009XXXXX/N/13
	Botiquín	F2009XXXXXX	B0007	Residuos sanitarios (Grupo II)	F2009XXXXX/N/14
	Montaje	F2009XXXXXX	B0005	Gasoil con anticongelante	F2009XXXXX/N/15
	Tratamiento aguas	F2009XXXXXX	B0006	Lodos depuradora aguas	F2009XXXXX/N/16

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO
INVENTARIO RESIDUOS PELIGROSOS

CANTIDADES RP's Plan de Minimización 2010-2013									
(Año de partida) Año 2010		Año 2010		Año 2011		Año 2012		Año 2013	
Volumen	Unidad	Volumen	Unidad	Volumen	Unidad	Volumen	Unidad	Volumen	Unidad
Producción Anual	tontidad	1530,00	tontidad	1890,00	tontidad	1620,00	tontidad	1545,00	tontidad
Datos económicos	Inversión:	30.000,00	Costes:	0,00		17.000,00		0,00	
		8.700,00		8.400,00		4.000,00		4.500,00	

PLANES DE MINIMIZACIÓN

PLAN DE MINIMIZACIÓN AÑO 2010-2013		PLAN DE MINIMIZACIÓN AÑO 2014-2017							
Nombre Proceso	Nombre Residuo	Medidas de Minimización	Objetivo Minimización Pre visto (x kg/t Ud producción)	Grado cumplimiento Año 2013 (x kg/t Ud producción)	RESULTADO	Medidas de Minimización	Objetivo Minimización Pre visto (x kg/t Ud producción)	Grado cumplimiento Año 2017 (x kg/t Ud producción)	RESULTADO
Sensitizado General	Disolvente no halogenado	Adujtar recicladora de disolvente	100%	100,00	Se logra al 100% porque en 2013 ya no se genera este tipo de residuo	0,0000			
Mantenimiento de instalaciones	Acetílico usado	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	7,06	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	0,7886			
Sensitizado General	Lodos de destilación y pintura	Realización de las peñeras en base desolvante por penuras en base agua	Mantenimiento del ratio	29,89	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	23,0282			
Sensitizado General	Sólidos contaminados con sust. peligrosas	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	10,45	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	1,6505			
Pintado	Filtros cabina pintado	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	2,7558	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	2,5288			
Mantenimiento de instalaciones	Trapos impregnados aceite	Realización de trapos, contratación servicio de limpieza y reposición de trapos	30%	55,79	Se logra el objetivo y se supera el resultado	8,9906			
Pintado	Pellets de horno	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	7,79	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	1,9288			
Mantenimiento de instalaciones	Fluorescentes	Realización de luminarias por led	50%	92,00	Se logra el objetivo y se supera por mucho el ratio previsto	0,0706			
Montaje	Baterías de plomo	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	10,49	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	3,0421			
Sensitizado General	Líquido anticongelante	Realización externa de este producto	50%	100,00	Se logra al 100% porque en 2013 ya no se genera este tipo de residuo	0,0000			
Servicio General	Equipos ofimáticos	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	0,97	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	0,2810			
Sensitizado General	Pilas desechos	Sensibilización del personal para un uso más eficiente	Mantenimiento del ratio	17,19	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	0,6959			
Sensitizado General	Envases vacíos	Adquisición de los productos en envases de mayor capacidad y sensibilización del personal para un uso más eficiente	85%	24,55	Se logra el objetivo y se supera el ratio previsto	0,0308			
Botiquín	Guantes, batidores (Grupo II)	Sensibilización del personal y usuarios de este producto	Mantenimiento del ratio	12,76	Se logra el objetivo e incluso se mejora porque ha reducido	0,0024			
Montaje	Guadalajara	...	Mantenimiento del ratio	0,0000	Se trata de residuos nuevos que se empieza a generar en 2013	3,9351			
Tratamiento aguas	Lodos depuradora aguas	Lodos depuradora aguas desorganiz.	0,0000	---	Se trata de residuos nuevos que se empieza a generar en 2013	0,6149			

GRÁFICOS

Evolución de las INVERSIONES y COSTES

Año	Inversión (€)	Costes (€)
2009	30.000,00	0,00
2010	45.000,00	0,00
2011	50.000,00	0,00
2012	50.000,00	0,00
2013	50.000,00	0,00
2014	50.000,00	0,00
2015	50.000,00	0,00
2016	50.000,00	0,00
2017	50.000,00	0,00

Evolución en la generación de RESIDUOS PELIGROSOS

Disolvente no halogenado

Año	Disolvente no halogenado (kg/t Ud producción)
2009	45,000
2010	45,500
2011	28,200
2012	10,842
2013	0,0000
2014	0,0000
2015	0,0000
2016	0,0000
2017	0,0000

Acetílico usado

Año	Acetílico usado (kg/t Ud producción)
2009	0,6457
2010	0,8258
2011	0,8352
2012	0,8289
2013	0,8276
2014	0,8265
2015	0,8269
2016	0,8269
2017	0,8269

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)

GAMESA ENERGY TRANSMISSION, S.A.U. (ASTEASU) HACIA LA ELIMINACION TOTAL DEL RESIDUO VIRUTA IMPREGNADA DE TALADRINA

GERDAU ACEROS ESPECIALES EUROPA, S.L. (PLANTA AZKOTIA)

AERNOVA AEROESTRUCTURAS ALAVA, S.A. (BERANTEVILLA)

COPRECI, S.Coop.

GRACE, S.A.

REDUCCION EN UN 45% DEL RESIDUO TALADRINA AGOTADA

REDUCCION EN UN 70% DEL RESIDUO DISOLVENTE ORGANICO NO HALOGENADO

ESTABLECENDO UN CONTROL SEMANAL DE LA TALADRINA HEMOS PODIDO ALARGAR SU VIDA UTIL

INSTALACION DE UNA DESTILADORA DE DISOLVENTE POR DESTILACION SIMPLE

EUSKO JAURLARITZA GOBIERNO VASCO

INGURUMENA ETA LURRALDE POLITIKA SAILA

DEPARTAMENTO DE MEDIO AMBIENTE Y POLITICA TERRITORIAL

ihobe

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

