

## Gestión de residuos tóxicos y peligrosos en el taller de carrocería y pintura (II)

*LA ACEPTACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN DEL TALLER, DE LAS OBLIGACIONES QUE DEBEN ADQUIRIRSE EN MATERIA DE RESIDUOS, ES LA PRIMERA CONDICIÓN PARA INVOLUCRAR A LA PLANTILLA Y ESTABLECER UNA GESTIÓN INTERNA EFICAZ Y SATISFACTORIA.*

*EN EL NÚMERO ANTERIOR HACÍAMOS UN RECORRIDO DEL MARCO LEGISLATIVO EN EL QUE SE DESARROLLABA LA ACTIVIDAD DE LA GESTIÓN DE LOS RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS DE UN TALLER DE CARROCERÍA Y PINTURA, LA IMPLANTACIÓN INTERNA, DE LA QUE NOS OCUPAREMOS A CONTINUACIÓN, SE TRADUCE EN UN CÚMULO DE ACCIONES ENCAMINADAS A GESTIONAR LOS RESIDUOS GENERADOS Y MINIMIZADOS EN LO POSIBLE, ESTAS ACCIONES TIENEN MUCHO QUE VER CON LA PERSONALIDAD DEL TALLER Y COMO TAL PUEDEN SER DISTINTAS DE LAS EXPUESTAS AQUÍ, SIN EMBARGO TENDRÁN UN OBJETIVO COMÚN QUE ES LA MENCIONADA GESTIÓN Y MINIMIZACIÓN.*



### **RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS EN PINTURA**

Previamente, y aunque parezca obvio, el Taller debe:

- Definir y relacionar los productos que utiliza.
- Solicitar de los diversos fabricantes las fichas técnicas y de seguridad de cada uno de los productos usados, ayudando así a la caracterización del residuo.

### **RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS EN PINTURA**

#### **Operación**

#### **Residuo obtenido**

Enmascaramiento de vehículos:

Film de polietileno  
Papel  
Cinta adhesiva

Pintado y preparación de pintura:

Restos de pintura  
Lavado de pistolas y herramientas  
Residuos en filtros

Operaciones del proceso de trabajo de pintura y el residuo que se origina

## Recomendaciones para la minimización de los RTP en el método de trabajo

- Estimar correctamente las necesidades de pintura de dos componentes, mezclando sólo las cantidades precisas
- No abrir un nuevo envase mientras que existan otros que todavía contengan material en su interior
- Vaciar los recipientes con cuidado, asegurando que no queda material en los mismos.
- Si el material a utilizar de un bote precisa dilución, aprovechar cuando queda poco en el recipiente echando el diluyente en el bote para arrastrar la mayor cantidad posible de material, dejando el bote libre de restos de pintura
- Para la limpieza, utilizar pequeñas cantidades de disolvente de limpieza repetidamente en lugar de utilizar un bidón entero en una sola vez
- Si es posible, reutilizar el disolvente de limpieza de pistolas y útiles, y guardar el producto nuevo para el último enjuague.
- Tapar y cerrar los botes que no se estén utilizando, para evitar pérdidas por evaporación o derrames accidentales.



RECICLADORA DE DISOLVENTE



LAVADORA DE PISTOLAS AEROGRÁFICAS

## Recomendaciones para el tratamiento y manipulación de los RTP generados

- Para el lavado de pistolas aerográficas y herramientas se dispondrá de una lavadora con disolvente
- El disolvente sucio puede reciclarse si se dispone de una recicladora de disolventes, obteniendo un residuo sólido final que es el que ha de gestionarse.
- Si no se dispone de la recicladora de disolventes, se gestionará el disolvente sucio, una vez que pierda sus propiedades de limpieza.
- Los botes vacíos de pintura y barnices se someterán a una limpieza para

eliminar la pintura. Una vez que el bote esté limpio de residuos de pintura, puede prensarse para disminuir volumen y tratarse como chatarra metálica.

- Los residuos de la limpieza de los botes reciben el mismo tratamiento que los obtenidos de la limpieza de las herramientas.

## **RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS EN LA ACTIVIDAD DE CARROCERÍA**

De la misma forma que para la actividad de Pintura, el Taller debe:

- Definir y relacionar los productos que utiliza
- Solicitar de los diversos fabricantes las fichas técnicas y de seguridad de cada una de los productos usados.

## **RESIDUOS TÓXICOS Y PELIGROSOS EN CHAPA**

<b>Operación</b>	<b>Residuo obtenido</b>
Sellados y estanqueidad	Masillas de poliuretano
Protección de bajos y cavidades	Bases de cera con disolventes
Protección antioxidante, imprimaciones, preparación de superficies	Compuestos a base de metales (ej. cromato de cinc), recipientes vacíos y productos de limpieza del medio de aplicación (brocha, pincel, etc.)
Reparación de plásticos	Imprimaciones, botes de aerosoles, adhesivos
Insonorizaciones	Productos a base de betún
Limpieza y desengrase	Hydrocarburos aromáticos y alifáticos. Recipientes y papel de celulosa u otro elemento usado para su aplicación

Operaciones del proceso de trabajo de chapa y el residuo que se origina



Puede darse el caso de que distintos productos, usados para la misma aplicación, tengan tratamiento en su evacuación como residuos tóxicos y/o peligrosos o como residuos ordinarios, dependiendo de los componentes que lo constituyan.

Se solicitará del gestor al que vayan a contratar los servicios, una clasificación correcta de almacenamiento, con los recipientes adecuados, tratando siempre que sea posible de utilizar el mismo contenedor para varios productos.

### Recomendaciones para el tratamiento y manipulación de los RTP generados

Los productos pueden presentarse en diferentes recipientes:

- Cartuchos que una vez vacíos pueden tratarse como plástico cuando sus paredes queden limpias, y cortar para gestionar como residuo el extremo final y la cánula de aplicación que son las partes que quedan con restos, en botes, etc.
- Botes de aerosoles, que no se presarán y requieren precauciones especiales como mantenerlos alejados de focos calientes y otras recomendaciones que pueden leerse en sus etiquetados.
- Recipientes de otros productos que pueden ser limpiados de forma semejante a como se hace con los de pintura, con la precaución de que deberá hacerse con el producto que el fabricante recomiende, de lo contrario existe la posibilidad de mezclar productos que puedan reaccionar entre sí produciendo algún accidente
- Aquellas manipulaciones o reglas generales descritas para pintura podremos trasladarlas a los residuos de chapa siempre que sea posible, incluso compartiendo contenedores cuando el gestor el residuo así lo indique a la vista de la información disponible.

### **ALGUNAS CONSIDERACIONES A TENER EN CUENTA PARA UNA MEJORA DE LA GESTIÓN INTERNA EN EL TALLER DE CARROCERÍA Y PINTURA**

El servicio de la retirada del taller de los residuos por un gestor autorizado tiene unos costes que dependen del peso del residuo a gestionar, y habitualmente en este peso se incluye el peso del bidón o contenedor que el taller paga como resi-

duo. La optimización del almacenamiento pasa por introducir el mayor número de kilos por contenedor, y esto es mucho más importante para los residuos ligeros y con mucho volumen como los filtros y material de enmascaramiento, y carece de apenas importancia para los residuos secos de pintura.

Una forma de optimización es disponer de una pequeña prensa donde disminuir los volúmenes del material que interese, introduciéndolos en el contenedor una vez prensados y empaquetados.

La disminución del volumen no sólo favorece la gestión del residuo, también disminuye espacio de ocupación que puede ser destinado a otros usos. Los botes metálicos una vez limpios pueden ser también prensados consiguiendo disponer de la chatarra en un volumen menor.

La decisión del uso o no de una recicladora de disolventes generará residuos distintos en el taller. Si el taller dispone de la recicladora el residuo que genera es seco, y el disolvente del que extrae este residuo queda apto nuevamente para reutilizarlo en limpiezas con la máquina de lavado o manualmente. Si por el contrario no se instala una recicladora de disolventes, habrá que gestionar el disolvente una vez que

haya perdido sus propiedades de limpieza debido a su concentración de pintura y otros restos, a esto se añadirán los residuos de pintura procedentes principalmente de sobras de material preparado no consumido. La disminución en la generación de residuos tiene en contraposición las exigencias de instalación de la recicladora, en un recinto con unas condiciones de seguridad especiales, con objeto de evitar la creación de atmósferas deflagrantes. Debe valorarse pues el ahorro de disolvente y gestión del residuo frente al riesgo y la adjudicación de un espacio protegido en el taller destinado al reciclado.

La ubicación del residuo en espera de su retirada por el gestor autorizado, debe ser en un lugar específico, perfectamente señalado e identificado y en el que deberán observarse en todo momento las normas de seguridad que le son de aplicación, y que coinciden con las aplicables para pin-



RECIPIENTES DE MASILLAS Y DE AEROSOL

## PEQUEÑA AUDITORÍA PARA EL TALLER

PREGUNTA	SI	NO
El taller está declarado como pequeño productor de RTP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se procede al envasado, etiquetado y almacenado de los RTP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se cumplimentan los documentos de control y seguimiento.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se entregan los RTP a gestores autorizados.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe comunicación escrita a los trabajadores indicando el procedimiento para el tratamiento de los RTP.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Existe una declaración completa de los residuos producidos.		
Material empleado para enmascaramiento de pintura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Filtros cabina y planos aspirantes de pintura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restos de pintura.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restos de disolvente.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restos de adhesivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restos de masillas.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Restos de productos anticorrosivos.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Acciones para minimizar la producción de residuos.		
Se estiman correctamente las necesidades de pintura de dos componentes.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
No se abren envases mientras existen otros con material.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Limpieza con disolvente de botes acabados, tratamiento de chatarra metálica.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Se utilizan pequeñas cantidades de disolventes de limpieza.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

A TRAVÉS DEL SIGUIENTE CUESTIONARIO EL TALLER DE CARROCERÍA Y PINTURA PUEDE CONOCER EL ESTADO EN EL QUE SE ENCUENTRA CON RELACIÓN A LA IMPLANTACIÓN DE LA GESTIÓN DE SUS RESIDUOS TÓXICOS

turas, en cuanto a las condiciones del recinto. Si el taller tiene posibilidades de mantener este pequeño almacén al aire libre, suele ser una buena solución para no perder espacio útil de trabajo interior, manteniendo el nivel de seguridad. En el exterior puede ser suficiente una pequeña protección contra la lluvia y los rayos del sol directamente incidentes sobre los contenedores, que no deberán cerrarse herméticamente hasta su expedición, evitando así condiciones internas peligrosas por la creación de concentración de gases.

En cuanto a la contratación de los gestores autorizados, el órgano competente de la Administración en cada comunidad puede facilitar un listado completo de todos ellos. Algunas cuestiones a conocer en la prestación de su servicio son:

- Coste del bidón, ya que suele comercializarlo la empresa gestora directamente, y han de reponerse vacíos en cada una de las retiradas.
- Características de los bidones, para que el taller pueda considerar su compra a un comercio ajeno al gestor

- Suministro de las etiquetas de identificación del producto (nocivo, corrosivo, etc.).
- Gestión de los documentos de control y seguimiento. Si van con cargo, el taller puede hacer la gestión si le interesase.
- El gestor puede pesar el residuo en sus instalaciones y comunicar posteriormente al taller el resultado y por consiguiente los costes mediante la factura correspondiente. Esto debe ser conocido por el taller por si considera que debe disponer de una báscula propia que le permita conocer el peso en el momento de su entrega.
- El taller debe procurar que la empresa elegida pueda gestionar todos los residuos generados, redundando en ocasiones en el coste total y en la eliminación de tiempos destinados a su control y gestión.

Por último, e independientemente de la aplicación de la gestión para dar cumplimiento a una normativa, los responsables de los talleres de reparación deben ser

conscientes de los beneficios inducidos por la gestión de los residuos, contribuyendo a la limpieza de las instalaciones, la organización y la imagen ofrecida a sus clientes. ■

PRENSA PARA EMPAQUETADOS DE FILM Y PAPEL DE ENMASCARAR



## RTP EN TALLER DE REPARACIÓN DE CARROCERÍA

