

	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GM Apo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 1 de 26

1. OBJETIVO

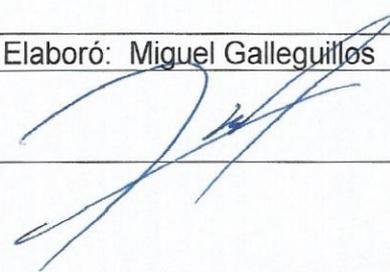
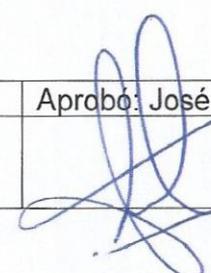
Definir y establecer una metodología para el manejo, almacenamiento y disposición final de los residuos y materiales reutilizables generados dentro de la faena de SCM El Abra.

2. ALCANCE

Este procedimiento es aplicable en las instalaciones de SCM El Abra incluyendo el campo de pozos del salar de Ascotán.

3. DEFINICIONES

- 3.1 Residuo sólido, desecho, basura o desperdicio:** Sustancia, elemento u objeto que el generador elimina, se propone eliminar o está obligado a eliminar (DS. 148/2004).
- 3.2 Residuo peligroso:** residuo o mezcla de residuos que presenta riesgo para la salud pública y/o efectos adversos al medio ambiente, ya sea directamente o debido a su manejo actual o previsto, como consecuencia de presentar algunas características de toxicidad, inflamabilidad, corrosividad o reactividad (DS. 148/2004).
- 3.3 Residuo industrial:** residuo sólido, basura, desechos o desperdicios generados de los diferentes procesos industriales u otras actividades, que no son considerados residuos peligrosos de acuerdo con la reglamentación sanitaria vigente, además, por su cantidad, composición y características físicas, químicas y bacteriológicas pueden ser dispuestos en un Relleno Sanitario sin interferir con su normal operación.
- 3.4 Residuos domiciliarios:** residuos de origen orgánico o inorgánico, que presentan características similares a los generados en el hogar.
- 3.5 Centro Integral de Residuos (CIR):** Superficie demarcada, señalizada y destinada al almacenamiento de residuos en forma temporal o permanente según su clasificación.
- 3.6 Segregación:** Separación de los residuos generados según el punto 4.1.1 del presente documento, la cual es de responsabilidad de las áreas generadoras.
- 3.7 Material reutilizable:** Corresponden a materiales que son descartados por un área, pero que tienen un potencial de reutilización o reciclaje fuera o dentro de la faena SCM El Abra.
- 3.8 Reciclaje:** Recuperación de residuos no peligrosos, peligrosos o de materiales presentes en ellos, por medio de las operaciones señaladas en el artículo 86 letra b del Decreto Supremo 148/2003 del MINSAL, para ser utilizados en su forma original o previa transformación, en la fabricación de otros productos en procesos productivos distintos al que los generó.

Elaboró: Miguel Galleguillos	Revisó: Viviana Domínguez	Aprobó: José Inzunza
		

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 2 de 26

3.9 Encargado de Residuos: Es la persona responsable, designada por el área o gerencia, de la correcta aplicación del Procedimiento de Manejo de Residuos. Será responsable de gestionar la compra o entrega de los receptáculos de residuos y sus rótulos, completar el registro interno de residuos peligrosos y coordinar con el administrador del contrato de manejo de residuos de SCM El Abra, cualquier solicitud excepcional de retiro de residuos, así como hacer seguimiento al programa de retiro y para el caso del almacenamiento transitorio de contenedores de residuos peligrosos, realizar el cambio de fecha cada vez que el contenedor sea vaciado en los receptáculos de disposición final, además de gestionar el cambio, con la Gerencia de Medio Ambiente., del receptáculo cuando éste no se encuentre en buenas condiciones

4. CONTENIDO

Cada trabajador de SCM El Abra o que preste servicio para la misma, será responsable de segregar y clasificar correctamente los residuos y dar cumplimiento al siguiente procedimiento.

Los residuos generados por el personal que realiza labores en el Salar de Ascotán u otras áreas fuera de la operación de El Abra, deben ser transportados por el generador a las instalaciones de faena, y dispuestos según su clasificación en el CIR.

4.1. Tipos de Residuos Generados en SCM El Abra

Para conocer el Listado Completo de Residuos generados en SCMEA y su clasificación ver Anexo 5.

4.1.1. Residuos Domiciliarios

La segregación se realiza en cada área de trabajo, y se dispone en contenedores rotulados "Residuos Domiciliarios" o en CCM o compactadora de color azul. Los contenedores deben contar con bolsas de basura proporcionadas por la empresa encargada del manejo de residuos, de manera que los residuos queden contenidos en la misma.



Contenedor 240 lt



Autocontenedor 20 m³ (CAC)

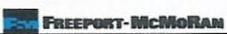


Tolvas de 15 m³

Los residuos domésticos corresponden a los que provienen de casinos, oficinas, instalaciones varias y planta de tratamientos de aguas servida (lodos con humedad igual o inferior a un 85% o con pH 12, GMAin0007, Instructivo Manejo de Lodos).

El retiro de estos residuos desde las áreas, se realiza según programa diario coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente o según necesidades puntuales solicitadas a esta gerencia por el área, a través del Instructivo GMAin0001 "Solicitudes de Servicios a los Contratos de Manejo de Residuos y Arriendo de Baños Químicos SCM El Abra".

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 3 de 26

Los residuos domiciliarios se deben disponer finalmente en el Centro Integral de Residuos (CIR) en la zanja habilitada para estos efectos, siendo ésta tapada diariamente.

La empresa encargada de los residuos debe registrar las cantidades de los residuos domiciliarios que ingresan y se disponen en dicha zanja, informando mensualmente a la Gerencia de Medio Ambiente.

4.1.2. Residuos Industriales

Estos residuos deben ser depositados en tolvas de **color verde**, ubicados en sectores previamente definidos con las áreas.



Tolvas de 20 m³ o 15 m³

El retiro de tolvas ubicadas en las distintas áreas se realiza según programa diario coordinado por la Gerencia de Medio Ambiente o según necesidades puntuales solicitadas a esta gerencia, a través del Instructivo GMAin0001 "Solicitudes de Servicios a los Contratos de Manejo de Residuos y Arriendo de Baños Químicos SCM El Abra".

La empresa encargada de los residuos registra las cantidades de los residuos industriales que ingresan y se disponen en el Centro Integral de Residuos (CIR), informando mensualmente a la Gerencia de Medio Ambiente.

La disposición final de los residuos industriales se realiza en la zanja habilitada para este fin, siendo cubierta de forma periódica.

4.1.3. Residuos Peligrosos

Estos residuos son segregados en bins y/o tambores de 200 lts metálicos o plásticos, éstos se dispondrán en las zonas de generación de residuos (losas) ubicadas en sectores definidos por cada área y aprobados por la Gerencia de Medio Ambiente.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de FREEPORT-McMoRAN	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 4 de 26



Tambores de 200 lt con tapa



Bins o IBC de 1.000 lt

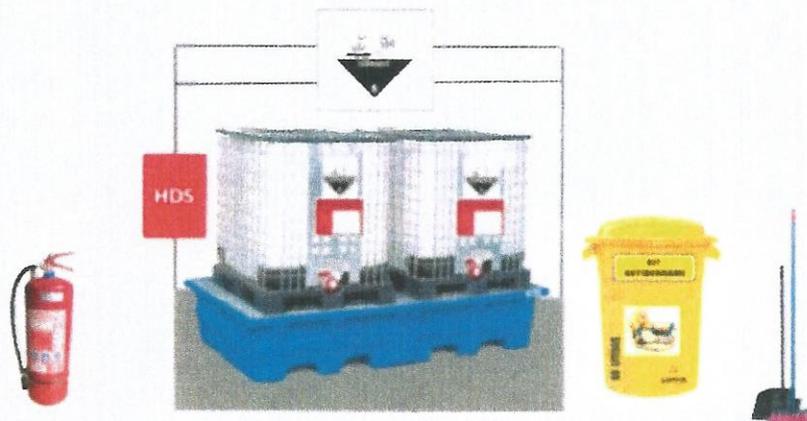
El retiro de los bins y/o tambores será coordinado, previo envío del Registro R1/GMApo0001 (Ver anexo 4) para programar su retiro dentro de 48 horas, desde la recepción del registro o según las necesidades puntuales solicitadas a esta Gerencia.

Los tambores o bins, previo al retiro deben contar con su señalética que incluye el "Rombo de Peligrosidad" y su "Etiqueta de Identificación (RPI)", según lo indicado en el Anexo 2.

Las etiquetas y rombos se encuentran incorporados en el catálogo de materiales del Sistema ORAS, accediendo al código de stock del mismo software, el cual también estará disponible en el Share Point de la Gerencia de Medio Ambiente (Anexo 3).

Las zonas de generación de residuos peligrosos (losas), deberán contar:

- ✓ Letrero con rombo de peligrosidad, según norma NCh 2190, respetando la tabla de compatibilidad,
- ✓ HDS del residuo peligroso,
- ✓ Kit de derrame (pala, escoba y absorbente),
- ✓ Extintor, en caso que el residuo sea inflamable.



El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMoRAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 5 de 26

Según lo indicado anteriormente, las losas de almacenamiento de residuos peligrosos deben ser autorizados por la Gerencia de Medio Ambiente. Aquéllas que no sean de concreto deben contar con una contención secundaria impermeable para evitar cualquier tipo de derrame (bandeja metálica o bandeja de HDPE), cuya capacidad de retención no sea inferior al volumen del contenedor de mayor capacidad o al 20% de la suma de los volúmenes de los contenedores almacenados. Estos sectores, deberán estar claramente señalizados y a una distancia de al menos 4 metros desde los sectores de disposición de residuos industriales o domiciliarios.

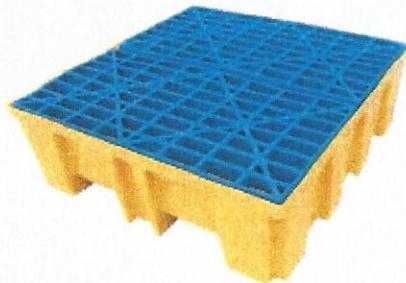
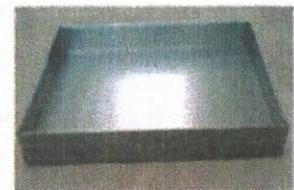
BANDEJAS DE CONTENCION
DE LIQUIDOS EN HDPE



BANDEJAS DE CONTENCION
DE LIQUIDOS EN HDPE - REFORZADAS



BANDEJAS DE CONTENCION
DE LIQUIDOS EN ACERO INOXIDABLE



La empresa encargada de los residuos registra las cantidades de los residuos peligrosos que ingresan y salen desde el galpón de almacenamiento temporal (Galpón Respel) de residuos peligrosos, informando mensualmente a la Gerencia de Medio Ambiente.

Queda estrictamente prohibida la mezcla de residuos peligrosos incompatibles entre sí y además la mezcla con residuos domésticos o industriales. Si por cualquier circunstancia eso llegase a ocurrir, la mezcla completa deberá manejarse como residuo peligroso, de acuerdo a lo que establece el D.S. 148/2003. Además, se prohíbe la mezcla entre contenedores y se maximiza la distancia en las instalaciones de almacenamiento, de los residuos peligrosos incompatibles, en consideración con el Art. 87 del D.S. 148/2003.

La distancia mínima en las áreas entre distintos tipos de residuos es de 4m.

Queda prohibido el uso de maxi saco para el almacenamiento de residuos peligrosos.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de FREEPORT-McMoRAN	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 6 de 26

La Gerencia de Suministro será responsable de prohibir el ingreso de equipos que contengan R-22, asbesto y PCB, durante el proceso de adquisición, para evitar que posteriormente se transforme en un residuo peligroso.

Residuos de Explosivos

Estos residuos serán manejados por la empresa a cargo del contrato de explosivos, de acuerdo a la legislación vigente que regula dicha empresa o actividad.

Los sacos de nitrato de amonio no serán considerados residuos industriales, mientras se encuentren en proceso de reutilización de acuerdo al Ordinario N° 042/2004.

Residuos Hospitalarios

Estos residuos serán manejados de acuerdo a lo establecido en el Decreto N° 6/2009 art 13.

- **Residuos peligrosos:** Corresponde a residuos de fármacos vencidos, los que deberán ser depositados en bolsas de **Color Rojo** para su posterior disposición final, correspondiendo a los siguientes:

Una vez generados, estos residuos deben ser depositados en bolsas de **Color Rojo, etiquetados de acuerdo a lo indicado en el Anexo**. El manejo de estos residuos debe dar cumplimiento a lo establecido en el decreto supremo N° 148 de 2003.

- **Residuos especiales:** Corresponde a residuos sospechosos de contener agentes patógenos en concentración o cantidades suficientes para causar enfermedad a un huésped susceptible. En esta categoría se encuentran:
 - Residuos cortopunzantes: agujas, jeringas, bisturís, otros similares.
 - Residuos biológicos: sangre, fluidos corporales, material contaminado (gasas, apósitos, guantes, ropa desechable, otros)

Los contenedores destinados al almacenamiento de residuos especiales, deberán ser rígidos, resistentes al corte y la punción, de color amarillo y etiquetados con el símbolo y texto "Tóxico Infeccioso".

El material corto punzante se debe retirar cuando el contenedor esté con su capacidad en 3/4, momento en que éste debe cerrarse y sellarse. Una vez sellada la caja debe depositarse en bolsas de **Color Amarillo**.



El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 7 de 26

Los Residuos Hospitalarios deben mantenerse en el área adecuada para su almacenamiento hasta el retiro de faena, la cual se realizará a través de una empresa autorizada para el traslado y su disposición final, retirando directamente del EPA (Mina) y DSO (Planta).

Aceites desechados

Las áreas son responsables de disponer los aceites desechados que generan en los estanques autorizados ubicados en el sector planta y sector mina, los cuáles serán administrados por la Gerencia de Suministro y la Gerencia Mina respectivamente.

Para el control de almacenamiento de aceite desechado en área planta y mina, se dispondrá de una persona quien será encargado de recibir y mantener las instalaciones. Para las coordinaciones se debe llamar al número 78086061. El horario de atención es de lunes a jueves de 8:00 a 17:00 hrs. y los viernes de 8:00 a 16:00 hrs. Al momento de almacenar el aceite desechado, el usuario, debe entregar al encargado de la recepción, el formato R1/GMApo0001 "Registro Interno de Residuos Peligrosos" (Anexo 5), con todos sus campos completos y sin el cual no se realizará la recepción.

Posteriormente, los aceites desechados son retirados para su reutilización al interior de la faena o para su traslado y disposición final fuera de ésta. Cada 6 meses, como máximo, se debe realizar el vaciado completo de ambos estanques para asegurar el cumplimiento del DS N° 148/2004.

Envases vacíos de hidrocarburos (Tambores vacíos de aceites y grasas)

Los tambores con restos de aceite deben ser drenados por lo menos 24 hrs. en los estanques autorizados ubicados en el sector planta y en el sector mina. Luego, el responsable de cada área, debe llevar los tambores vacíos previamente enzunchados y en pallets al sector patio de lubricantes y en casos justificados al galpón de almacenamiento temporal de residuos peligrosos (previa autorización de los encargados de dichos sectores), desde donde serán dispuestos finalmente fuera de faena.

Grasas desechadas

Las grasas desechadas son depositadas en sus tambores originales por el área generadora, la que solicitará su retiro a la Gerencia de Medio Ambiente, cuando los tambores estén sobre el 75% de su capacidad o antes de cumplir los 4 meses, para su almacenamiento temporal en el galpón transitorio de residuos peligrosos ubicado en el Centro Integral de Residuos.

Tierras contaminadas con hidrocarburos (suelos contaminados)

Las tierras contaminadas con hidrocarburos y sus derivados que puedan originarse en las áreas, deberán almacenarse en bins o tambores rotulados adecuadamente, para su posterior retiro, el cual debe ser solicitado a la Gerencia de Medio Ambiente para su almacenamiento transitorio en el galpón de residuos peligrosos.

Los suelos contaminados con solución ácida son trasladados por la misma área que los genera, hasta el **PAD de lixiviación ROM**, según corresponda, previa autorización al Supervisor de Turno del área.

Los suelos contaminados con sulfato producto de las operaciones de limpieza, son trasladados por la misma área que los genera, hasta el **PAD de lixiviación ROM**, según corresponda, previa autorización al Supervisor de Turno del área.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMORAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 8 de 26

Borras de Plomadas

Las borras de plomo deben almacenarse en tambores tapados, a $\frac{3}{4}$ de su capacidad y sobre pallet **en buen estado**, enzunchados de forma horizontal y con su correspondiente etiqueta y rombo. (Ver Ejemplo)



Lechos filtrantes con ácidos y cobre

Los lechos filtrantes deben ser lavados por el generador, para eliminar cualquier residuo de ácido o cobre, posteriormente su disposición final será determinada por el test de peligrosidad. Si se indica que es un residuo peligroso estos se dispondrán en el PAD de lixiviación ROM, si estos no son peligrosos serán dispuestos como residuos industriales y trasladados hasta la zanja correspondiente en el CIR por la misma área que los genera.

Baterías de plomo desechadas

Las baterías de plomo desechadas serán dispuestas directamente como residuo peligroso con sus respectivas rotulaciones. Las baterías pequeñas de equipos móviles serán depositadas en tambores y las de mayor tamaño (vehículos, camiones, etc.) serán dispuestas en pallet para su traslado al galpón de residuos peligrosos, para su posterior disposición final fuera de faena o para su comercialización a empresas autorizadas para este fin.

Materiales contaminados con sustancias corrosivas

Cualquier material, envase o elementos de protección personal contaminado con sustancias corrosivas, se transformará en un residuo peligroso y debe ser segregado y dispuesto de en bins o tambores, de acuerdo a lo establecido en el presente procedimiento.

Materiales contaminados con hidrocarburos

Cualquier material, envase o elementos de protección personal contaminado con hidrocarburos, debe ser dispuesto adecuadamente en bins o tambores, utilizando bolsas plásticas antes de disponerlo en el contenedor.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GM Apo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 9 de 26

Envases vacíos de gases o anticongelantes Usados

En el caso del sector planta y mina los refrigerantes usados los retira el proveedor y realiza el tratamiento fuera de faena.

Cuando el refrigerante usado se encuentra mezclado con aceites, será almacenado en recipientes adecuados y rotulado para su posterior retiro al Galpón de residuos peligrosos de forma transitoria.

Equipos de Aire Acondicionado

El encargado del retiro de estos residuos deberá almacenarlos en el patio de material reutilizable o reciclable, identificándolos con una marca permanente de "vacíos" para su posterior comercialización.

Tubos fluorescentes desechados

Los tubos fluorescentes desechados deberán ser dispuestos en tambores o Bins, dentro de su protección original evitando que se quiebren, y trasladados al Galpón Respel para su posterior destrucción o retirados de la operación por una empresa autorizada.

Envases vacíos de sustancias inflamables

Los aerosoles podrán almacenarse en bins o tambores, rotulados adecuadamente Estos deberán ser trasladados al Galpón Respel para su posterior destrucción o retirados de la operación por una empresa autorizada.

4.1.4. Residuos Reutilizables, Reciclables y/o Selectivos

Madera

Es responsabilidad de cada gerencia segregar en el origen la madera nacional y extranjera en las tolvas de **color naranja** debidamente identificadas y ubicadas en Gerencias: Mina, Beneficios, Procesos y Abastecimiento. La madera nacional se dispone en el patio de reciclaje zona ubicada en el sector del CIR, para su posterior comercialización y/o donación. En cambio, la madera extranjera se dispondrá en una zanja habilitada para su quema controlada. En caso contrario, ésta se dispondrá como residuo industrial no peligroso y se reutilizará tal como se realiza con la madera nacional.



El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 10 de 26

Papel y/o Cartón

El papel es segregado en el origen y se dispone en contenedores que poseen la siguiente rotulación: "RECICLAJE DE PAPEL" o en tolvas de **color amarillo** ubicadas en las Gerencias: Mina, Abastecimiento y en el área del casino planta, al interior de bolsas plásticas. Este tipo de residuo es dispuesto en forma separada del resto de los residuos domiciliarios para su posterior comercialización y/o donación.

El cartón en grandes volúmenes es segregado en el origen por las distintas áreas y se dispondrán en la tolva de **colores amarillos** ubicados en el Casino planta, Abastecimiento y Mantenimiento Mina, las otras áreas que generen pequeños volúmenes podrán disponerlos en contenedores que poseen la siguiente rotulación: "RECICLAJE DE PAPEL" o dirigirse al sector de tolvas.

Envases de botellas plásticas

Las botellas plásticas serán segregadas en el origen y se dispondrán en contenedores que poseen la siguiente rotulación "BOTELLAS PLASTICAS" o en otros contenedores que autorice la Gerencia de Medio Ambiente al interior de bolsas plásticas si corresponde, para su posterior comercialización y/o donación.

Las botellas plásticas podrán ser aplastadas para optimizar el uso de los contenedores.

En caso de donación se requiere la solicitud formal de parte de la Gerencia de **Dialogo Comunitario**.

En caso de requerir autorización sanitaria para la comercialización y/o donación de residuos, ésta será gestionada por la Gerencia de Medio Ambiente.

Manejo de otros materiales Reutilizables

Los materiales reutilizables o reciclables generados por las áreas deben ser almacenados en el sector autorizado para este efecto, denominado "Patio de Reutilización" ubicado en el CIR o en el "Patio de Chatarra" ubicado en la Gerencia de Suministro.

El almacenamiento en el patio de materiales reutilizables o reciclables deberá ser adecuado según las características del material, previa aprobación de la Gerencia de Medio Ambiente, con el propósito de asegurar un apropiado manejo de éstos.

Las unidades organizacionales sólo tendrán acceso al Patio de Reutilización previa autorización de la Gerencia de Medio Ambiente, la que será comunicada al administrador del Centro Integral de Residuos (CIR).

En el caso de retiro de material, el tipo y cantidad de éste, debe ser registrado por el administrador del Centro Integral de Residuos y comunicado al administrador de contrato por parte de SCM El Abra.

Las áreas deberán solicitar los retiros excepcionales de residuos con al menos 48 horas de anticipación para coordinar y disponer los equipos necesarios para este fin.

Todo residuo que tenga posibilidad de comercialización no debe ser depositado en las zanjas de industriales o domésticos, y deberá coordinarse su venta con la G. de Suministro y/o Gerencia de Medio Ambiente.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 11 de 26

4.2. Empresa Encargada del Manejo de Residuos

SCM El Abra mantendrá los contratos necesarios con empresas colaboradoras, que se encargarán de los servicios de recolección, manejo y disposición de los residuos desde las áreas generadoras. Además, administrará y manejará el Centro Integral de Residuos (CIR) si corresponde, todo lo anterior, dependiendo del alcance de los contratos.

Toda empresa contratada deberá contar con las autorizaciones sanitarias y legales respectivas, y la administración de los contratos operacionalmente será de responsabilidad de la Gerencia de Medio Ambiente de SCM El Abra.

Es responsabilidad de cada área sacar los depósitos de residuos que se encuentran en su interior, al exterior de sus instalaciones. Se prohíbe el ingreso de personal encargado de la recolección a las áreas para realizar retiros (ejemplo depósito de papel o botellas plásticas).

Se prohíbe el ingreso al sector de vertederos sin la autorización del Administrador del CIR o el Encargado de Residuos de SCMEA.

El horario de atención del CIR será de lunes a viernes de 09:00 a 18:00 hrs.

4.3. Responsables de la Segregación, Transporte y Disposición de Residuos

4.3.1. Segregación de residuos

Las áreas generadoras de residuos son responsables de clasificarlos de acuerdo al tipo de residuo, para su segregación y posterior depósito en los contenedores correspondientes, los que deberán estar correctamente rotulados.

Los receptáculos que se encuentren sobredimensionados o mal segregados, no serán retirados de las áreas hasta corregir su condición. De ser una acción reiterativa será denunciado al Buenos Días y se deberá generar un hallazgo como No Conformidad.

La clasificación y segregación en los respectivos contenedores se realiza conforme al "Listado de Residuos Identificados en SCMEA" (Ver Anexo 5). En caso de duda en cuanto a la clasificación de algún residuo, previo a depositarlos en los contenedores, debe consultar a la Gerencia de Medio Ambiente.

4.3.2. Almacenamiento y Disposición de Residuos

La empresa que administra el Centro Integral de Residuos dispondrá y/o almacenará los residuos que retira desde las áreas generadoras, llevando un registro de todos los residuos que se retiran desde estos sectores.

Administrativamente, la Gerencia de Medio Ambiente y/o el Jefe de Bodega de la Gerencia de Suministro, debe realizar una Declaración en Línea "SIDREP", de la cantidad, peso y características de los residuos peligrosos retirados desde el galpón de almacenamiento temporal de residuos peligrosos en el sector de disposición final.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 12 de 26

4.3.3. Almacenamiento Transitorios de Residuos

Se autorizará la utilización de receptáculos transitorios de Residuos Industriales y Peligrosos a las áreas que realicen mantenciones, o almacenamiento se encuentre retirado del área. Los receptáculos autorizados serán contenedores plásticos de dos ruedas, con tapa y de 240 litros de capacidad, de color rojo para residuos peligrosos y verde para industriales.



Estos receptáculos transitorios deberán estar claramente rotulados en un lugar visible con el etiquetado que corresponda.

Una vez llenos, **el área responsable de estos receptáculos, debe transportarlo hasta los bins y/o tambores dispuestos en las losas para peligrosos o en las tolvas verdes en el caso de los residuos industriales.**

4.3.4. Llenado de Etiquetas para rotular los contenedores de Residuos Peligrosos

Las etiquetas de Residuos Peligrosos deberán contener la siguiente información:

- a. **Código de RESPEL:** Se debe identificar el código del residuo peligroso de acuerdo a la primera columna de la tabla del anexo 3.
- b. **Nombre del Residuo:** Se deberá identificar el residuo claramente, de acuerdo a la segunda columna de la tabla del anexo 3.
- c. **Proceso Generador:** Área generadora.
- d. **Cantidad Aprox. (Kg. ó m³):** Se completa cuando se llene y selle el contenedor con residuos peligrosos.
- e. **Responsable**
Nombre: Quién solicita la instalación del contenedor o quién esté a cargo del área generadora.
Teléfono: De contacto.
- f. **Fecha de Almacenamiento:** Es la fecha en que el contenedor es dispuesto en los puntos de generación (losa) ubicada en las áreas operativas, el cual deberá permanecer un máximo de 4 meses desde esta fecha.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de FREEPORT-McMoRAN	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 13 de 26

4.3.5. Llenado de Registro Interno de Residuos Peligrosos

El generador y responsable del control y registro interno de residuos peligrosos debe llenar todos los campos del "Registro Interno de Residuos Peligrosos" (Ver Anexo 5) de la sección correspondiente, y obtener la firma del transportista. Este debe verificar su correcto llenado, es decir, toda la información registrada en la etiqueta de los contenedores, su rotulado, y condición de almacenamiento (ejemplo: contenedor con fugas), conservando una copia para su respaldo. Finalmente, el transportista entregará los residuos con el correspondiente registro, el cual debe ser firmado por el administrador del Centro Integral de Residuos como destinatario. Éste mantendrá el registro original con toda la información requerida, al final del mes enviará una copia digital de todos los registros a la Gerencia de Medio Ambiente, la que a su vez será publicada en página de Share Point de la Gerencia de Medio Ambiente para que el usuario pueda actualizar sus registros.

Los residuos peligrosos serán dispuestos finalmente fuera de los límites de la propiedad, en instalaciones autorizadas para su recepción en un plazo legal máximo de 6 meses después de su generación, debiendo realizarse una Declaración en Línea "SIDREP", que contenga la cantidad y características de los residuos peligrosos retirados del galpón de almacenamiento temporal de residuos peligrosos, ubicado en el Centro Integral de Residuos.

En las áreas los residuos peligrosos deben ser retirados antes de los 4 meses, aunque los contenedores no se encuentren llenos.

Los recipientes o envases que contengan residuos peligrosos estarán etiquetados de forma clara, legible e indeleble y en español.

La etiqueta debe estar firmemente fijada sobre el envase, debiendo ser anuladas, si fuera necesario, indicaciones o etiquetas anteriores de forma que no induzcan a error o desconocimiento del origen y contenido del envase en ninguna operación posterior del residuo.

5. REFERENCIAS

- GMAin001 "Instructivo Solicitudes de Servicios a los Contratos de Manejo de Residuos y Arriendo de Baños Químicos SCM El Abra".
- DS N° 148 / 2003 "Reglamento sanitario sobre manejo de Residuos Peligrosos".
- Plan de Manejo de Residuos Peligrosos, SCMEA, 2018.
- DS N° 189 / 2008 "Reglamento sobre condiciones sanitarias y de seguridad básica en los rellenos sanitarios".
- DS N° 6 / 2009 "Reglamento sobre manejo de residuos de establecimientos de atención de salud (REAS)".

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de FREEPORT-McMoRAN	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GM Apo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 14 de 26

6. ANEXOS

- Anexo 1: Ubicación Puntos de Generación RESPEL
- Anexo 2: Etiquetado – rombos para rotulación de contenedores de residuos peligrosos
- Anexo 3: Stock para Etiquetas y Depósitos
- Anexo 4: R1/GMApo001: Registro Interno de Residuos Peligrosos Código de
- Anexo 5: Listado de Residuos Identificados en SCMEA

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMoRAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 15 de 26

Anexo 1 Ubicación Puntos de Generación RESPEL

ISLAS AUTORIZADAS	ÁREA
Mantenión Mina	Mina
Patio 8	Mina
Chancado 1°	Mina
Casino Mina	Mina
TK Aceite residual	Mina



El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMoRAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 16 de 26

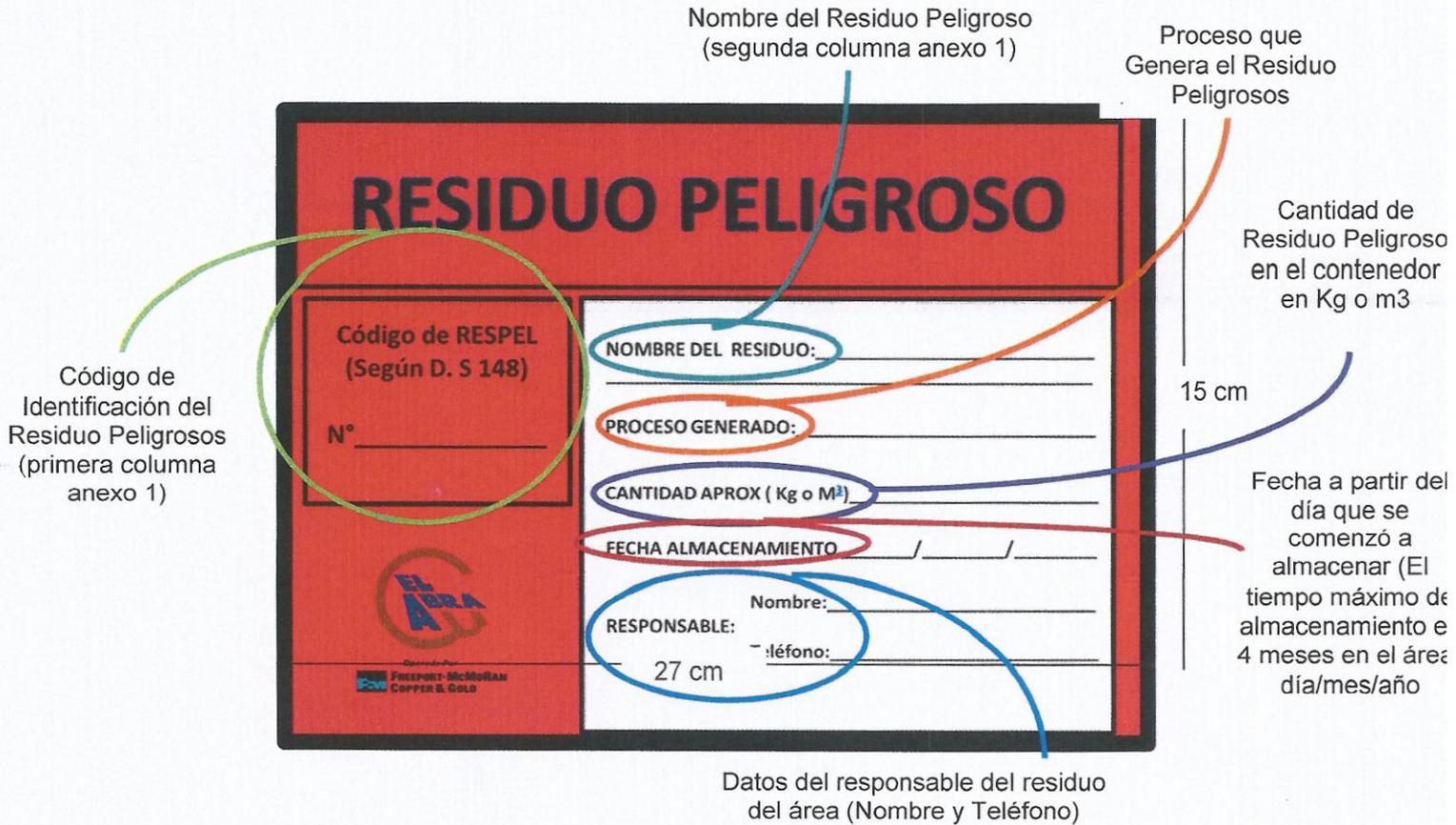
ISLAS AUTORIZADAS	ÁREA
Estación de Ácido	Planta
Ferrocarril	Planta
OTEI	Planta
Taller CAT	Planta
Centro de Transitorio Beneficio	Planta
Patio Setting	Planta
Europcar	Planta
Casino Planta	Planta
Copec	Planta
Bodega patio 2 (SP1-SP2)	Planta
Taller 2000	Planta
Instalación Obras Menores (Ocyre)	Planta
Ateax (SP1-SP2-SP3)	Planta
Estación de aceite residual	Planta
Laboratorio	Planta
Taller 4000	Planta
EW	Planta
Tank Farm	Planta
Planta Piloto	Planta
DSO	Planta
Módulo 1	Planta



El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

Anexo 2

Etiquetas y Rombo para rotular los contenedores de Residuos Peligrosos



El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 18 de 26

ETIQUETADO PARA RESIDUOS PELIGROSOS

CODIGO	NOMBRE DE RESIDUOS	SINÓNIMO IDENTIFICADO	CLASIFICACIÓN DS 148	ART. 18	ART. 90	ART. 21	ROMBO 2190 (CLASE PRIMARIA/SECUNDARIA)
R01	Aceites desechados	Aceites y lubricantes usados, mezcla de aceite con anticongelante	TE	I.8	A3020	NO	
R02	Aguas contaminadas con hidrocarburos	Aguas contaminadas con aceites	TE	I.9	A4060	NO	
R03	Ánodos de plomo desechados	Ánodos de plomo usados	TE	II.13	A1020	NO	
R04	Baterías de Plomo desechadas	Baterías de plomo	C TE	II.13, II.16	A1020 A1160	NO	
R05	Borras de hidrocarburo	Borras aceitosas Borras con orgánicos	TE	I.8 I.9	A4060	NO	
R06	Borras plomadas	Borras de plomo	TE	II.13	A1020	NO	
R07	Envases vacíos de sustancias inflamables	Envases vacíos de aerosol, pinturas, adhesivos y solventes	I	I.6 I.12 I.13 III.2	A4070 A3140 A4130	SI	
R08	Envases vacíos de gases refrigerantes	Área de refrigeración y calefacción/gas refrigerante R-22 Refrigerante usados	TE	III.2	A4130	SI	

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-MCMORAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 19 de 26

CODIGO	NOMBRE DE RESIDUOS	SINÓNIMO IDENTIFICADO	CLASIFICACIÓN DS 148	ART. 18	ART. 90	ART. 21	ROMBO 2190 (CLASE PRIMARIA/SECUNDARIA)
R09	Envases vacíos de hidrocarburos	Envases contaminados con aceites o grasa	TE	I.18 III.2	A4130	SI	
R10	Envases vacíos de sustancias corrosivas	Envases contaminados con ácidos y/o bases	C	II.16 II.17 III.2	A4130	SI	
R11	Filtros de lubricantes desechados	Filtro usados de aceites o combustibles	TE	I.8 I.9	A3020 A4060	SI	
R12	Grasas desechadas	Grasa usada	TE	I.8 I.9	A3020	NO	
R13	Lechos filtrantes con ácido y cobre	Lecho filtrantes	C	II.4 II.16	A4090	NO	
R14	Materiales contaminados con hidrocarburos	Absorbente usados Material contaminado EPP Mangueras, tuberías	TE	I.6 I.8	A3020 A4060	SI	
R15	Materiales contaminados con sustancias corrosivas	Material contaminado con residuos de ácido	C	II.16 II.17	A4090	SI	
R16	Material Contaminado con sustancias inflamables	Absorbente usado con solvente	I	I.6 I.12 I.13	A3140 A4070	SI	

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMORAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 20 de 26

CODIGO	NOMBRE DE RESIDUOS	SINÓNIMO IDENTIFICADO	CLASIFICACIÓN DS 148	ART. 18	ART. 90	ART. 21	ROMBO 2190 (CLASE PRIMARIA/SECUNDARIA)
R17	Pilas y baterías desechadas	Baterías de Ni-CD y NIMH	TE	II.5 II.8 II.11	A1020 A1030 A1170	NO	
R18	Setting de plomo	Setting de plomo	TE	II.13	A1020	NO	
R19	Residuo electrónicos	Chatarra eléctrica y electrónica (incluye partes de computadores)	TE	II.8 II.11 II.13	A1010 A1180	NO	
R20	Residuos hospitalarios	Fármacos vencidos y sus envases	TC	I.1 I.3	A4020	SI	
R21	Sustancias corrosivas ácidas desechadas	Soluciones ácidas Productos químicos vencidos	C	II.6	A4090 A4140	NO	
R22	Sustancias corrosivas básicas desechadas	Soluciones ácidas Productos químicos vencidos	C	II.17	A4090 A4140	NO	
R23	Sustancias inflamables desechadas	Solventes usados Residuos de pintura Residuos de adhesivos Resina	I	I.6 I.12 I.13 II.24	A3140 A4070 A4140	NO	
R24	Tierra contaminada con hidrocarburos	Suelos contaminados con hidrocarburos	TE	I.8 I.18 III.4	A3020 A4060	NO	
R25	Tubos fluorescentes desechados	Tubos fluorescentes	TE	II.11	A1030 A1180 A2010	NO	

Clasificación DS 148 son:

TA= Toxico aguada ; TC= Toxico crónico ; TE= Toxico extrínseca; I= Inflamabilidad ; R= Reactividad; C= Corrosivo

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMORAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

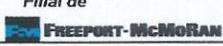
Página 21 de 26

Anexo 3

Código de Stock para Etiquetas y Depósitos

CÓDIGOS VIGENTES DE SEÑALES ADHESIVAS			
			
40203605	40196060	40203606	40203610
			
40203603	40231716	40231717	40231718
			
40231719			

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de 	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 22 de 26

**Anexo 4
Registro Interno de Residuos Peligrosos R1/GMApo001**

 Controlado por 			REGISTRO INTERNO DE RESIDUOS PELIGROSOS		
FOLIO N°		GENERAR ORIGINAL Y 3 COPIAS		R1/GMApo001	
GENERADOR					
1. NOMBRE DE LA EMPRESA:			2. AREA:		
3. NOMBRE DEL RESIDUO PELIGROSO:			4. CANTIDAD <input type="text"/> Kg <input type="text"/> m3		
5. PLANTA DESTINATARIA: Galpón transitorio de Residuos Peligrosos			6. TIPO DE CONTENEDOR: <input type="checkbox"/> Bins <input type="checkbox"/> Maxisaco <input type="checkbox"/> Tambor		
7. NOMBRE RESPONSABLE:		10. FIRMA		11. FECHA DE EMISIÓN	
8. RUT:					
9. CORREO ELECTRÓNICO:					
TRANSPORTISTA					
12. NOMBRE EMPRESA:			13. NOMBRE CONDUCTOR:		
14. PATENTE CAMIÓN:			15. RUT:		
16. FECHA DE RETIRO:			17. FIRMA		
DESTINATARIO					
18. NOMBRE EMPRESA:			19. NOMBRE ENCARGADO GALPÓN RESPEL:		
20. PATENTE CAMIÓN:			21. RUT:		
22. FECHA DE RECEPCIÓN:			23. FIRMA		
24. NOMBRE DEL RESIDUO PELIGROSO:			25. CANTIDAD <input type="text"/> Kg <input type="text"/> m3		
26. OBSERVACIÓN					

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

**Anexo 5
Listado de Residuos Identificados en SCMEA**

CÓDIGO	NOMBRE RESIDUO	CLASIFICACIÓN		
		ASIMILABLE A DOMICILIARO	NO PELIGROSO (INDUSTRIAL)	PELIGROSO
R01	Aceites desechados			X
R02	Agua contaminada con hidrocarburos, aceites y/o grasas			X
R03	Ánodos de plomo desechados			X
R04	Baterías de Plomo desechadas			X
R05	Borras de hidrocarburo			X
R06	Borras plomadas			X
R07	Envases vacíos de sustancias inflamables			X
R08	Envases vacíos de gases refrigerantes			X
R09	Envases vacíos de hidrocarburos			X
R10	Envases vacíos de sustancias corrosivas			X
R11	Filtros de lubricantes desechados			X
R12	Grasas desechadas			X
R13	Lechos filtrantes con ácido y cobre			X
R14	Materiales contaminados con hidrocarburos			X
R15	Materiales contaminados con sustancias corrosivas			X
R16	Material Contaminado con sustancias inflamables			X
R17	Pilas y baterías desechadas			X
R18	Setting de plomo			X
R19	Residuo electrónicos			X
R20	Residuos hospitalarios			X
R21	Sustancias corrosivas ácidas desechadas			X
R22	Sustancias corrosivas básicas desechadas			X
R23	Sustancias inflamables desechadas			X
R24	Tierra contaminada con hidrocarburos			X
R25	Tubos fluorescentes			X

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de

FREEPORT-McMORAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GM Apo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 24 de 26

CÓDIGO	NOMBRE RESIDUO	CLASIFICACIÓN		
		ASIMILABLE A DOMICILIARIO	NO PELIGROSO (INDUSTRIAL)	PELIGROSO
	Desechados ampolleta			
R26	Envases de Hipoclorito de Sodio		X	
R27	Cartones no contaminados		X	
R28	Cartuchos de Tóner usados		X	
R29	Lodos de Planta de Tratamiento de Aguas Servidas	X		
R30	Mangas Filtrantes		X	
R31	Pernos, Golillas y Clavos Usados		X	
R32	Cartuchos de Tinta Usados		X	
R33	Residuos de Madera No Contaminados		X	
R34	Residuos Metálicos No Contaminados (En cantidades Industriales)		X	
R35	Aisladores y Revestimientos Eléctricos		X	
R36	Ampolletas		X	
R37	Cables no Contaminados en General		X	
R38	Cañerías Metálicas		X	
R39	Cañerías de PVC		X	
R40	Chatarra de Hierro y Acero		X	
R41	Colillas de Soldadura		X	
R42	Empaquetaduras		X	
R43	Estériles y Gravas		X	
R44	Filtros Usados de Aire		X	
R45	Herramientas, Equipos, Repuestos y Partes Usadas No Contaminados		X	
R46	Lodos de Fosa Séptica	X		
R47	Neumáticos		X	
R48	Polvo Químico de Extintor		X	
R49	Residuos de Embalajes		X	
R50	Residuos de Caucho, Correas, Gomas y Mangueras No Contaminados		X	

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento



Filial de
FREEPORT-McMORAN

Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra

General

Código: GMApo0001

Revisión: 10

Fecha: 30 de Agosto de 2018

Página 25 de 26

CÓDIGO	NOMBRE RESIDUO	CLASIFICACIÓN		
		ASIMILABLE A DOMICILIARO	NO PELIGROSO (INDUSTRIAL)	PELIGROSO
R51	Residuos de Cemento y Hormigón		X	
R52	Residuos de Corte y Desbaste		X	
R53	Residuos de Lana de Vidrio		X	
R54	Residuos de Membrana de Planta de Tratamiento de Osmosis		X	
R55	Envases de Reactivo de laboratorio		X	
R56	Residuos de material de laboratorio		X	
R57	Envases de Botellas Plásticas	X		
R58	Latas de Aluminio	X		
R59	Residuos de Oficina (papeles, cartones, útiles de oficina)	X		
R60	Residuos de Vidrio y losa No Contaminados	X		
R61	Residuos orgánicos y asimilables a domésticos	X		
R62	Adhesivo CS 2000		X	
R63	Termobacking		X	
R64	Goteros Lavados		X	
R65	Goteros No lavados		X	
R66	Grasas y Aceites Casino	X		

(*) Residuo que no se está generando.

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento

 Filial de FREEPORT-McMoRAN	Procedimiento Manejo de Residuos SCM El Abra		
	General		
Código: GMApo0001	Revisión: 10	Fecha: 30 de Agosto de 2018	Página 26 de 26

7. HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

HISTÓRICO DE MODIFICACIONES

FECHA	REVISIÓN	MODIFICACIONES – MOTIVO	FECHA APROBACIÓN
30MAY2012	06	Actualización de Etiqueta de Residuos Peligrosos/ Se incorpora los suelos contaminados con sulfatos/ se incorpora en los anexos los tipos de receptáculos autorizados para residuos peligrosos y los códigos de stock para etiquetas y receptáculos.	30MAY2012
04JUL2013	07	Se realiza una actualización general del procedimiento, en especial a los residuos hospitalarios.	30JUL2013
22MAY2014	08	Se cambia sector para depósito de tierras contaminadas con ácido y se agrega al listado de residuos Grasas y Aceites de Casino.	26MAY2014
18MAY2016	09	Se modifica el retiro y disposición final de los siguientes residuos: Residuos Industriales sólo podrán ser depositados en tolvas, retiro de aceite usado cada 6 meses y residuos reciclables.	23MAY2016
27JUN2018	10	Se elimina los maxisacos como contenedor de residuos peligrosos, se actualiza la clasificación de residuos peligrosos y se agrega las características de las islas de residuos peligrosos.	30AGO2018

El usuario es responsable de verificar, previo a su uso, la vigencia del presente documento