**PROCEDIMIENTO RECEPCIÓN DE RESIDUOS**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **ELABORADO** | **REVISADO** | **APROBADO** |
| **FECHA** | **NOMBRE** | Alexander Diaz B. | Cristian Rivera | Christian Bello |
| Mayo 2021 | **CARGO** | Supervisor Tratamiento | Jefe de Planta | Gerente General |
| **FIRMA** |  |  |  |

**1.- OBJETIVO**

Implantar una metodología ordenada para realizar la actividad de recepción de Residuos, cumpliendo con los estándares medioambientales, de Seguridad y Salud Ocupacional establecidos en la normativa legal vigente.

El presente procedimiento tiene por objeto:

a) Proteger la integridad y salud de los trabajadores y de terceros, cuyas actividades estén vinculadas al trabajo al interior de las instalaciones de Cosemar SA.

b) Proteger los procesos y operaciones, el equipo, materiales y las instalaciones.

**2.-** **ALCANCE**

Este procedimiento es aplicable a todos los trabajadores, que realicen tareas dentro de las instalaciones de Planta Cosemar Antofagasta.

**2.1.- RESPONSABILIDADES:**

**• Gerente de Sucursal:** Disponer yEntregar los recursos necesarios para la ejecución de las tareas de manera segura.

* **Supervisor de Tratamiento:** Velar por el cumplimiento de lo establecido en el presente procedimiento.
* **Supervisor de Operaciones:** Velar por el cumplimiento del presente Procedimiento e instruir permanentemente al personal sobre el mismo o Vigilar la ejecución segura de sus deberes respecto a las disposiciones contenidas en este procedimiento y en otras normas que se puedan establecer.
* **Prevencionista de Riesgos:** Evaluar los riesgos a los cuales estarán expuestos los trabajadores, definiendo las medidas de control que se requieran y los EPP anexos a los básicos, los cuales deberán estar en buen estado al igual que las herramientas a utilizar.
* **Trabajadores:** Tiene la obligación de respetar, cumplir y hacer cumplir todas las normas establecidas en este procedimiento, reglamento interno de orden higiene y seguridad y todas las normas dadas en algún momento de la jornada laboral. Durante al ingreso debe contar con los siguientes EPP mínimos: Casco, mascarilla covid y respirador medio rostro con filtros para gases y vapores, lentes, chaleco de geólogo y zapatos de seguridad

**3.-DEFINICIONES:**

* **RILES:** Residuos Industriales Líquidos.
* **EPP:** Elemento de protección personal.
* **Sustancia Peligrosa:** Aquella que, por su naturaleza, produce o puede producir daño permanente o momentáneo a la salud humana, animal o vegetal y a los elementos materiales, tales como instalaciones, maquinarias, edificios, etc.

**RIESGOS ASOCIADOS**

**En las Tareas**:

• Exposición a gases y vapores.

• Exposición a residuos peligrosos

• Interacción personas, máquinas y equipos.

• Sobre esfuerzos.

• Exposición a Ruidos.

• Exposición a proyección de mangueras.

**En el lugar de trabajo:**

• Caídas por desorden de los materiales en la superficie de trabajo.

• Tránsito por camino irregular.

. • Caídas, golpes y contacto con elementos por falta de señalización de riesgos

presentes en el lugar de trabajo.

• Ubicarse en áreas no permitidas.

* Atropellos
* Choque
* Colisión

**4.-EQUIPO DE PROTECCION PERSONAL OPERADOR PLANTA**

Todos los sistemas o equipos de protección contra riesgos y sus componentes deberán ser sometidos a inspecciones visuales antes de cada uso, para detectar signos de daño deterioro o defectos. Tanto en los EPP como en todos los elementos extras que se utilicen para el trabajo.

**Uso Obligatorio de:**

* Mascarilla Covid y respirador medio rostro para gases y vapores.
* Polera o camisa manga larga
* Casco de seguridad durante toda la jornada.
* Zapatos de Seguridad
* Lentes de Seguridad
* Chaleco de Geólogo.

1. **ACTIVIDADES DEL PROCEDIMIENTO.**
   1. **INGRESO DE CAMIÓN A PLANTA:**
2. Primero el cliente nos envía una muestra, la cual se lleva a laboratorio y encargado analiza los siguientes parámetros: DQO, PH, solidos totales suspendidos y temperatura.
3. Previa coordinación entre Supervisor de Operaciones y Cliente, se da autorización de ingreso a planta de camión.
4. Posterior a la coordinación, este debe ser descargado en días hábiles de Lunes a Viernes de 08.30 a 18.00 hrs.
5. De manera excepcional se aceptará la descarga de camiones los días Sábados, Domingos y festivos con previo aviso.
6. Una vez ingresado el camión que efectuara la descarga, se dirige hasta la zona de estacionamiento de camiones, donde se solicita la documentación de ingreso, guía de despacho, Sidrep, HDS de residuo a descargar, check list del equipo y a la vez se realizará el control de ingreso de camiones, en donde se dará el visto bueno para que ingrese el camión.
7. Se toma una muestra de ril a equipo (aun en estacionamiento de camiones), donde se lleva a Laboratorio, donde encargado de esta toma los siguientes parámetros: Temperatura y PH,
8. Una vez confirmado los parámetros con el residuo a descargar (enviado por generador), se procede a descarga dependiendo el ril , Supervisor indica el lugar de la descarga , donde se aprecia fácilmente y mediante letreros . “DESCARGA DE CAMIONES AGUAS SERVIDAS”, “DESCARGA DE CAMIONES AGUAS GRASAS”, “DESCARGA DE AGUAS CON HIDROCARBUROS”, “DESCARGA DE AGUAS CORROSIVAS”.
9. El Supervisor de Planta hará la revisión de estándar de EPP para transitar dentro de las instalaciones, siendo estos:
10. Conductor: zapatos de Seguridad, Casco, Lentes de seguridad, Guantes de nitrilo y/o Cabritilla, Chaleco reflectante, respirador medio rostro con filtro gases y vapores.
11. Conductor debe completar Permiso de ingreso al área donde se efectuará la descarga, el cual deberá ser validado por el Supervisor de Operaciones o de tratamiento , para ingresar al área indicada.

**Nota: Debido a emergencia sanitaria provocada por COVID-19, toda persona que ingrese a planta deberá contar con mascarilla y alcohol gel para limpieza de manos. A la vez durante la revisión de documentación solicitada, se efectuará la toma de temperatura dejando registro de ello y Completar encuesta de Salud Covid-19.**

**1.2. INGRESO DE CAMIÓN A ZONA DE DESCARGA:**

1. Ingresa el camión según instrucción de Supervisor de operaciones, a la zona de descarga, la cual se encuentra ubicada en costado norte del Galpón de Riles, respetando en todo momento la velocidad máxima permitida al interior de planta de 10 km/hr.
2. Durante la conducción del equipo, es obligación el uso de cinturón de seguridad y no está permitido hacer uso de celular mientras se efectúa a conducción del equipo.
3. Conductor de camión deberá posicionarse en el área, considerando las siguientes medidas básicas previa a la descarga:

* Uso de tres puntos de apoyo al descender y ascender del camión.
* Detención del camión y activación de freno de mano.
* Acuñar el camión.
* Solo podrá ubicarse en los lugares indicados por el encargado del área.

1. Operador Planta realiza la segregación del área mediante conos, los que deberán quedar dispuestos cubriendo el área en 360°, a una distancia desde el punto de descarga no menor de 5 metros a la redonda. La distancia entre conos (cubierta con cadenas o barillas) no deberá ser mayor a 3 metros, de tal manera que no existan sectores no cubiertos por esta segregación del área, con la finalidad de evitar interacción personas y equipos.
2. Todo el personal involucrado en la ejecución de la tarea debe participar en la confección del Análisis Seguro de Trabajo (AST), el cual deberá ser revisado por el Supervisor , antes de comenzar la tarea .
3. Operador Planta debe efectuar revisión previa de mangueras y terminales de la manguera, dejando registro mediante Check List de revisión de mangueras y accesorios.
4. Operador Planta debe chequear el correcto funcionamiento de medidores estacionarios.
5. En caso de detectar alguna anomalía, se deberán tomar las medidas correctivas necesarias, si de alguna manera se ve comprometida la seguridad de la operación, se deberán suspender las actividades de descarga hasta el momento en que se pueda garantizar la seguridad de la misma.
6. Verificar que no existan fuentes de ignición en los alrededores.
7. Operador Planta instala bandeja de contención ante derrames debajo de las uniones de mangueras, en caso de ocurrir algún tipo de derrame durante la operación.
8. Conductor de camión, al costado del camión donde se encuentra la válvula de seguridad del mismo, en caso de posibles emergencias, para dar comienzo al proceso de descarga.
9. Operador Planta procede a realizar acople de mangueras.
10. Se conectan adecuadamente los acoples y se conecta a piola de seguridad para mangueras (Whipcheck) y se asegura su conexión.
11. Verificar válvulas de ingreso del Ril a Planta que se encuentren como corresponde para la descarga, donde la descarga se efectúa mediante gravedad.
12. Luego se enciende las bombas de planta para impulsar al TK receptor (dependiendo del ril)
13. Una vez terminada la descarga, se apaga la bomba (de planta).
14. Operador Planta efectúa el desacople de manguera desde el camión.
15. Se retira la manguera, instalando tapa y posicionándola en la zona de bandeja de contención antiderrames ubicada en la zona.
16. Se efectúa el retiro de recipiente de contención.
17. Se habilita el área efectuando el retiro de la segregación realizada mediante conos.
18. Conductor retira las cuñas y se retira del área.
19. Conductor se dirige a la salida, la cual se encuentra señalizada.
20. **GENERAL**

* En caso de ocurrencia de cualquier tipo de incidentes durante la operación de descarga, este será informado de forma inmediata al Supervisor y Gerente, efectuando la detención de la tarea.
* El uso de los Elementos de Protección Personal debe usarse **siempre** cuando se proceda la descarga de camiones.
* En caso de no cumplimiento de algunos de estos procedimientos, el Supervisor de operaciones, queda facultado para avisar a su jefatura directa de este no cumplimiento o en su defecto a detener la labor del camión hasta su normalización.
  1. **MEDIDAS PREVENTIVAS Y DE SEGURIDAD AL REALIZAR LA TAREA**
* Mantener la zona de trabajo despejada y libres de obstáculos durante y después de la operación.
* Conducir siempre a la defensiva, en especial al interior de las instalaciones, respetando los límites de velocidad internos y teniendo especial precaución con el tránsito peatonal.
* Mantener los equipos extintores lo más próximos a zona de operación (no superior a 3 metros).
* Caminar con precaución en zonas donde se realice la operación.
* Usar y mantener el uso de los elementos de protección personal obligatorios.
* Mantener material de contención de derrames próximos a la zona de operación.
* Guardar materiales o herramientas donde corresponda.
* Transitar solo por lugares autorizados
* Evitar las bromas tales como: zancadillas y empujones y otros.
* Está prohibido fumar durante la carga, transporte y descarga en el área de la operación.
* Usar y mantener el uso de los elementos de protección personal obligatorios.
* La manguera no debe formar curvas cerradas o dobladas que provoquen presión o esfuerzo y daños a la misma, deben ser de un material flexible que permita su fácil operación.
* Los conductores no deben operar el vehículo bajo la influencia de drogas, medicamentos o alcohol.
  1. **Identificación de riesgos y su control**

|  |  |
| --- | --- |
| **RIESGOS ASOCIADOS A LA TAREA** | **MEDIDAS DE CONTROL** |
| **Exposición a gases y vapores** | - Uso correcto de respirador medio con filtros para gases y vapores.  Efectuar revisión previa de respirador y filtros. |
| **Exposición a residuos corrosivos** | -Revisión previa de mangueras, acoples y bomba.  -Uso de zapatos de seguridad resistente a residuos corrosivos.  - Capacitación Procedimiento de trabajo.  - Cumplimiento de Plan de capacitaciones. |
| **Quemaduras por derrames** | -Capacitación a los trabajadores manejo de sustancias y residuos peligrosos, según plan de capacitaciones. |
| **Atrapamiento en instalación y desinstalación de manguera.** | - Realización del trabajo de acuerdo a requerimiento del procedimiento.  - Utilización de equipo de protección personal |
| **Riesgos de Caídas mismo nivel** | * Al caminar mirar al frente para no tropezarse. * Al caminar no llevar la visión obstruida, lentes inapropiados o cabello. * Mantener el cuidado cuando existan manchas de aceite en el piso. * Al caminar por escaleras utilizar los pasamanos. * Precaución al transitar por pisos desnivelados. * Segregación correcta del área de trabajo. |
| **Exposición a radiación UV de origen solar.** | * Utilizar bloqueador solar diariamente y cada vez que sea necesario. * Uso de legionario. |

**2.3 IMPACTOS AL MEDIO AMBIENTE**

|  |  |
| --- | --- |
| **RIESGOS AL AMBIENTE** | **MEDIDAS DE CONTROL** |
| **Contaminación del suelo debido a derrames.** | Uso de bandejas de contención antiderrames durante la operación.  Mantener kits antiderrames en el lugar. |
| **Generación de residuos durante la operación** | Eliminar los residuos generados solo en áreas habilitadas para dicho efecto. |
| **Emisión de gases y vapores de residuo a descargar** | Revisión previa a la descarga de bombas, mangueras, acoples. Dar cumplimiento a programa de mantención de Planta de Riles. |

**EMERGENCIAS:**

En los casos de posibles emergencias durante la ejecución de las actividades de descarga, se llevarán a cabo las siguientes medidas:

**En caso de Movimiento telúrico:** Se detiene las actividades, operador planta procede a detener la descarga mediante cierre de llaves y detención de bombas.

Personal que se encuentra durante la operación de descarga, procede a retirarse del área hacia el Punto de encuentro ante Emergencias, ubicado en el acceso principal de planta, lugar en donde se deberán reunión y mantenerse en dicha zona, hasta recibir instrucciones de encargado de Cuadrilla de Emergencias, quien efectuará revisión de áreas, para indicar cuando se puede retomar las actividades, de ser posible.

**En caso de Accidente de Trabajo:** Se detienen las tareas y se debe Informar inmediatamente a jefatura directa (Supervisor o Gerente Sucursal), quienes activaran Protocolo en caso de accidentes en Planta.

Se debe contar con Hoja de Datos de Seguridad (HDS) del ril a descargar y disponible en el área de descarga, para los casos de accidentes o lesiones ocasionadas por inhalación, ingestión, contacto con la piel, contacto con ojos, entre otros.

Verificar antes de efectuar las tareas que lavaojos y ducha de emergencias se encuentren operativas para casos de posibles accidentes durante la operación de descarga y tratabilidad de Soda Agotada.

En Acceso de Galpón de Riles, se encuentra acondicionado el Punto de Respuesta ante Emergencias, el que cuenta con:

* Botiquín para 25 personas
* Ducha de emergencia
* Botella lavaojos
* Extintor PQS 10 Kg

**En caso de Derrames:**

Se cuenta con Kit antiderrames, para los casos de posibles emergencias ambientales, donde se detendrán las actividades, se informará inmediatamente a Supervisor o Gerente de Operaciones, para realizar la contención necesaria y remediación del lugar.

**TOMA DE CONOCIMIENTO DE** **PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO:**

**Dejo constancia que he sido instruido en el presente PROCEDIMIENTO DE TRABAJO SEGURO: “recepción de residuos**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NOMBRE Y APELLIDOS | RUT | FIRMA |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

**Nombre y Firma del Relator: ­**

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**Fecha: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**