EsSalud

RESOLUCIÓN DE GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD N° 41 -GCPS-ESSALUD-2019

Lima, 27 DIC 2019

VISTOS:

La Carta N°129 -GSASST-GCPS-EsSalud-2019 y el Informe Técnico N° 26-SGSA-GSASST-GCPS-ESSALUD-2019 de la Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, donde se solicita la aprobación del documento "Procedimiento de actuación y atención ante accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas"; y,

CONSIDERANDO:

Que, en el segundo párrafo del artículo 2° de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, se establece que toda persona tiene derecho a exigir que los servicios que se le prestan para la atención de su salud cumplan con los estándares de calidad aceptados en los procedimientos y prácticas institucionales y profesionales;

Que, de conformidad con el numeral 1.2 del artículo 1° de la Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud, ESSALUD tiene por finalidad dar cobertura a los asegurados y sus derechohabientes, a través del otorgamiento de prestaciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, prestaciones económicas, y prestaciones sociales que corresponden al Régimen Contributivo de la Seguridad Social en Salud, así como otros seguros de riesgos humanos;

Que, asimismo, en el literal e) del artículo 2° de la Ley N° 27056 se establece como una de las funciones de ESSALUD, formular y aprobar sus reglamentos internos, así como otras normas que le permitan ofrecer sus servicios de manera ética, eficiente y competitiva; y en este caso comprometernos con la actuación y atención ante accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas.

Que, por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 125-PE-ESSALUD-2018, que modifica la Estructura Orgánica y el Texto Actualizado y Concordado del Reglamento de Organización y Funciones de ESSALUD, aprobado por Resolución de Presidencia Ejecutiva N° 767-PE-ESSALUD-2015 y respectivas modificatorias, se establece en su artículo 168° que, *"La Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo es el órgano encargado de elaborar las políticas, normas y estrategias relacionadas con la salud ambiental en la institución; asi como desarrollar programas de asistencia técnica, asesoria y capacitación en seguridad y salud en el trabajo para los asegurados...".*

Que, asimismo, como sustento técnico del proyecto de Procedimiento en mención, se remite el Informe Técnico N° 26-SGSA-GSASST-GCPS-ESSALUD-2019 elaborado por la Sub Gerencia de Salud Ambiental, de la Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo. En dicho Informe, se menciona dentro del proceso de validación interna y externa, los aportes y opiniones favorables de las Gerencias de línea de la GCPS: Gerencia de Políticas y Normas de Atención Integral de Salud (Carta N° 304-GPNAIS-GCPS-ESSALUD-2019), Gerencia de Medicina Complementaria (Carta N°193-GMC-GCPS-ESSALUD-2019) y la Oficina de Inteligencia e Información Sanitaria (Carta N° 72-OIIS-GCPS-ESSALUD-2019), y las Gerencias Centrales: Gerencia Central de Operaciones (Carta N° 5574-GCOP-ESSALUD-2019), Gerencia Central de Gestión de las Personas (Carta N° 6790-GCGP-ESSALUD-2019), Gerencia Central de Abastecimiento de Bienes Estratégicos (Carta N° 2826-CEABE-ESSALUD-2019 y Carta N° 3078-CEABE-ESSALUD-2019) y la Oficina de Defensa Nacional (Carta N° 1032-ODN-PE-ESSALUD-2019).

Que, en dicho contexto, resulta conveniente aprobar el Procedimiento propuesto por la Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, a efectos de contar con un instrumento que promueva las medidas de control de salud ambiental y seguridad del personal, terceros y/o visitantes del Seguro Social de Salud – ESSALUD, frente a situaciones de accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas.

Estando a lo expuesto y en uso de las facultades conferidas;

Gerencia de Salud Ambiental-GSASST-GCPS V°B° V. BRAVO C. Sub -Gerente ESSALUD

SE RESUELVE:

1. **APROBAR** el "Procedimiento de actuación y atención ante accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas", que en anexo adjunto forma parte integrante de la presente Resolución.

2. **DISPONER** que la Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo se encargue de la difusión, y asesoría técnica del documento técnico aprobada por la presente resolución.

Gerencia de Salud Ambiental Seguridad y Salud en el Trabajo-GCPS V°B° J. SERIDA M. Gerente ESSALUD

3. **DISPONER** que las Redes Asistenciales, Redes Prestacionales, el Centro Nacional de Salud Renal (CNSR), el Instituto Nacional Cardiovascular (INCOR) e IPRESS del Seguro Social de Salud – ESSALUD, a nivel nacional, adopten las acciones que resulten necesarias para la difusión, aplicación e implementación del procedimiento aprobado por la presente Resolución.

4. **DISPONER** que la Oficina de Apoyo y Seguimiento de la GCPS, remita a la Secretaria General la publicación de la presente Resolución y Procedimiento en el Portal Institucional e Intranet del Seguro Social de Salud – ESSALUD.

REGÍSTRESE Y COMUNÍQUESE.

Dr. CESAR E. CARREÑO DIAZ
GERENTE CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD
ESSALUD

Gerencia de Salud Ambiental-GSASST-GCPS V°B° V. BRAVO C. Sub-Gerente ESSALUD

EsSalud

Gerencia de Salud Ambiental Seguridad y Salud en el Trabajo V°B° J. SERIDA M. Gerente ESSALUD

RESOLUCIÓN GERENCIA CENTRAL DE PRESTACIONES DE SALUD

N° 41-GCPS-ESSALUD-2019

"PROCEDIMIENTO DE ACTUACIÓN Y ATENCIÓN ANTE ACCIDENTES POR DERRAMES Y/O CONTACTOS CON SUSTANCIAS QUÍMICAS"

2019

INDICE

Pág.

I. OBJETIVO 3
II. FINALIDAD 3
III. BASE LEGAL 3
IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN 3
V. RESPONSABILIDADES 3
VI. DEFINICIONES 4
VII. DISPOSICIONES 5
7.1. DISPOSICIONES GENERALES 5
7.2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS 6
VIII. ANEXOS 17

Gerencia de Salud Ambiental-GSASST-GCGS V°B° V. BRAVO C. Sub-Gerente - ESSALUD

Gerencia de Salud Ambiental Seguridad y Salud en el Trabajo-GCGS V°B° J. SERIDA M. Gerente - ESSALUD

I. OBJETIVO

Establecer las medidas a tomar para la actuación y primera respuesta ante accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas acontecidos en las instalaciones de las IPRESS del Seguro Social de Salud – ESSALUD, a nivel nacional.

II. FINALIDAD

Promover medidas de control de la salud ambiental y seguridad del personal, terceros y/o visitantes del Seguro Social de Salud – ESSALUD, frente a situaciones de accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas.

III. BASE LEGAL

3.1 Ley N° 26842, Ley General de Salud y sus modificatorias.

3.2 Ley N° 29783, Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo, su reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 005-2012-TR, y sus correspondientes modificatorias.

3.3 Ley N° 28551, Ley que establece la obligación de elaborar y presentar planes de contingencia.

3.4 Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, y sus modificatorias.

3.5 Ley N° 27056, Ley de Creación del Seguro Social de Salud - ESSALUD, su Reglamento aprobado por Decreto Supremo Nº 002-99-TR, y sus modificatorias.

3.6 Decreto Legislativo N° 1278 que aprueba la Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos, y su Reglamento aprobado por Decreto Supremo N° 014-2017-MINAM.

3.7 Resolución Ministerial N° 1295-2018/MINSA que aprueba la NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA, Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".

3.8 Resolución de Gerencia General N° 913-GG-ESSALUD-2016, que aprueba la Directiva N° 015-GG-ESSALUD-2016, sobre "Normas de Gestión y Manejo de Residuos Sólidos en el Seguro Social de Salud – ESSALUD".

3.9 Resolución de Gerencia General N° 1127-GG-ESSALUD-2019, que aprueba la Directiva de Gerencia General N° 19-GCPS-ESSALUD-2019, "Normas de Bioseguridad del Seguro Social de Salud - ESSALUD".

3.10 Acuerdo del Consejo Directivo N° 6-3-ESSALUD-2018, que aprueba la Política de Salud Ambiental del Seguro Social de Salud – ESSALUD.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El presente procedimiento es de aplicación en las IPRESS de las redes prestacionales, redes asistenciales, Centro Nacional de Salud Renal (CNSR) y en el Instituto Nacional Cardiovascular (INCOR) del Seguro Social de Salud – ESSALUD, a nivel nacional.

V. RESPONSABILIDADES

5.1 Los Gerentes / Directores de las redes asistenciales, redes prestacionales, Instituto Nacional Cardiovascular, Centro Nacional de Salud Renal e IPRESS, son responsables de la implementación, supervisión y cumplimiento del presente procedimiento en el marco de sus funciones.

5.2 La Gerencia Central de Prestaciones de Salud, a través de la Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo, es responsable de la actualización y mejora continua del presente documento.

5.3 La Gerencia Central de Prestaciones de Salud a través de la Gerencia de Salud Ambiental, Seguridad y Salud en el Trabajo es responsable de brindar la asistencia técnica para el cumplimiento del presente procedimiento.

VI. DEFINICIONES [1][2][3]

6.1 **Accidente:** Todo suceso eventual e inesperado que causa lesiones, daños a la salud o muerte o daño ambiental. Por los daños a la salud, los accidentes se clasifican en: leve, grave o fatal.

6.2 **Áreas de riesgo:** Zonas de trabajo donde se encuentran factores de riesgo que afectan la seguridad de los trabajadores en un grado alto, medio y bajo. Las áreas críticas consideradas son aquellas zonas en las cuales existe gran probabilidad que ocurra accidentes.

6.3 **Capacitación:** Actividad que consiste en transmitir conocimientos teóricos y prácticos para el desarrollo de aptitudes, conocimientos, habilidades y destrezas acerca del proceso de trabajo, la prevención de los riesgos, la seguridad y la salud ocupacional de los trabajadores.

6.4 **CAS** (Chemical Abstracts Service)**:** Identificación numérica única para compuestos químicos, polímeros, secuencias biológicas, preparados y aleaciones.

6.5 **Emergencia por sustancias químicas:** Estado de daños sobre la vida, el patrimonio y el medio ambiente ocasionados por la ocurrencia de un fenómeno natural o inducido por la acción humana que altera el normal desenvolvimiento de las actividades de la zona afectada. Para efectos de este procedimiento es referido a accidentes por derrames y/o contactos con sustancias químicas.

6.6 **Fuente de ignición:** Aquella fuente de energía que, en caso de entrar en contacto con una sustancia combustible y de estar en presencia de una concentración de oxígeno suficiente, puede producir un incendio.

6.7 **Hojas de seguridad MSDS (Material Safety Data Sheet):** Documento del proveedor de los materiales peligrosos que incluye la información general de dichos productos; incluyendo el nombre comercial, nombre genérico, características físicas y químicas del producto, reactividad, riesgos/daños, primeros auxilios e incluso teléfonos e información de las contingencias.

6.8 **Identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control (IPERC):** Proceso sistemático utilizado para identificar los peligros, evaluar los riesgos y sus impactos y para implementar los controles adecuados, con el propósito de reducir los riesgos a niveles establecidos según las normas legales vigentes.

6.9 **Incidente peligroso:** Todo suceso potencialmente riesgoso que pudiera causar lesiones o enfermedades a las personas en su trabajo o a la población.

6.10 **Investigación de incidentes, incidentes peligrosos y accidentes de trabajo:** Es un proceso de identificación, recopilación y evaluación de factores, elementos, circunstancias, puntos críticos que conducen a determinar las causas de los incidentes, incidentes peligrosos, accidentes de trabajo y enfermedades ocupacionales. Tal información será utilizada para tomar las acciones correctivas y prevenir la recurrencia.

6.11 **Plan de preparación y respuesta para emergencias por sustancias químicas** Documento guía detallado sobre las medidas que se debe tomar bajo varias condiciones de emergencia posibles. Incluye responsabilidades de individuos y departamentos, recursos del titular de la actividad disponibles para su uso, fuentes de ayuda fuera de la empresa, métodos o procedimientos generales que se debe seguir, autoridad para tomar decisiones,

[1] DS N° 005-2012-TR Reglamento de la Ley de Seguridad y Salud en el Trabajo
[2] NTS N° 144-MINSA/2018/DIGESA Norma Técnica de Salud: "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación"
[3] Compendio Estadístico de prevención y atención de desastres INDECI

requisitos para implementar procedimientos dentro del departamento, capacitación y práctica de procedimientos de emergencia, las comunicaciones y los informes exigidos.

6.12 **Prevención de accidentes:** Combinación de políticas, estándares, procedimientos, actividades y prácticas en el proceso y organización del trabajo, que establece el empleador con el fin de prevenir los riesgos en el trabajo y alcanzar los objetivos de Seguridad y Salud Ocupacional.

6.13 **Residuos especiales:** Son aquellos residuos peligrosos con características físicas y químicas de potencial peligro por lo corrosivo, inflamable, tóxico, explosivo y reactivo para la persona expuesta. Los residuos especiales se pueden clasificar de la siguiente manera: residuos químicos peligrosos, residuos farmacéuticos y residuos radiactivos.

VII. DISPOSICIONES

7.1. DISPOSICIONES GENERALES

De la prevención

7.1.1 La adopción de medidas preventivas para el correcto manejo de sustancias químicas debe contribuir a la minimización del riesgo de que se produzcan accidentes: derrames o exposiciones accidentales. Pueden producirse accidentes durante cualquier fase del proceso de manipulación: almacenamiento, preparación, administración o transporte de sustancias químicas.

7.1.2 Todos los trabajadores implicados en el manejo de sustancias químicas, antes de iniciar la actividad, reciben una adecuada formación e información para conocer el riesgo y aplicar métodos de trabajo seguros. La exposición del profesional depende, fundamentalmente, de la técnica personal de trabajo y de las precauciones que se tomen durante su manipulación.

De la actuación

7.1.3 Para la actuación y atención ante accidentes por derrame y/o contactos con sustancias químicas, deben definirse los responsables de coordinar las acciones que se llevarán a cabo antes, durante y después del suceso, para ello se debe designar a un responsable o en su defecto dirigir las responsabilidades a alguna brigada ya constituida.

7.1.4 Cada IPRESS debe difundir a todo el personal los datos del (los) responsable (s) de la actuación y atención ante accidentes por derrame y/o contactos con sustancias químicas o de la brigada que asumirá las responsabilidades.

7.1.5 El personal implicado en la actuación y atención ante accidentes por derrame y/o contactos con sustancias químicas, dispone de un kit anti derrame, el cual debe estar disponible en todas las unidades en las que se utilicen sustancias químicas. Cada IPRESS, en función de sus necesidades, tendrá definido la cantidad de kit anti derrames, así como sus ubicaciones.

7.1.6 Las IPRESS del Seguro Social de Salud – ESSALUD, deben disponer de sus respectivas Hojas de Seguridad (MSDS) de las sustancias químicas utilizadas, las cuales contienen la información necesaria en caso de algún accidente por derrame o contacto.

7.1.7 Las actividades comprendidas en el uso de las sustancias químicas deben disponer de una evaluación de riesgo debidamente documentada y de la determinación de medidas de control (IPERC), las cuales deberán ser de conocimiento del personal que manipula dichas sustancias.

7.2. DISPOSICIONES ESPECÍFICAS

7.2.1 Comunicación

La comunicación de la ocurrencia de un accidente por derrame y/o contactos con sustancias químicas debe realizarse inmediatamente, el sistema de comunicación inicia con la comunicación del primer testigo a su jefe inmediato, quien a su vez comunica al responsable designado o a la brigada responsable.

El reporte de emergencia por sustancias químicas debe contar con la siguiente información:

- Nombre de la persona que reporte y área de trabajo.
- Descripción breve de la emergencia detectada.
- Sustancia (s) química (s) involucrada (s).
- Ubicación exacta de la emergencia.
- Número de personas accidentadas (de haberlo) y su condición.

La recepción del aviso de emergencia debe cumplir los siguientes lineamientos:

- Escuchar cuidadosamente.
- Mantener la calma y cortesía.
- Anotar el mensaje y no confiar en la memoria.
- Repetir el mensaje, asegurarse de haber entendido.

7.2.2 Capacitación y simulacros

Todo el personal que intervenga en la manipulación, almacenamiento, transporte y/o disposición debe estar capacitado en temas sobre el manejo de derrames, primeros auxilios, hojas de seguridad (MSDS) y seguridad y salud en el trabajo. La frecuencia de la capacitación debe ser como mínimo una vez al año.

Los miembros de la brigada deben realizar simulacros, por lo menos una vez al año, el cual tendrá por finalidad comprobar la eficacia de los sistemas de comunicación, movilización de brigadas y la cooperación de los participantes.

7.2.3 Identificación de áreas de riesgo

La identificación de áreas críticas debe realizarse mediante un análisis de identificación de peligros, evaluación de riesgos y medidas de control, pudiendo considerarse la información basada en las matrices IPERC, en coordinación con el sub comité de Seguridad y Salud en el Trabajo de la IPRESS.

7.2.4 Kit antiderrame

El kit antiderrame debe estar en un lugar visible, señalizado y de fácil acceso para todo el personal implicado. Todo el personal debe estar informado de su ubicación. La composición del kit antiderrame dependerá del tipo de sustancia química que se desee controlar. En el anexo 2 se describen los elementos básicos de su contenido.

7.2.5 Procedimiento de respuesta

De acuerdo al grado de severidad de las emergencias por sustancias químicas, se clasifican dos niveles de alerta. Esta clasificación convencional sirve para mejorar significativamente la comunicación, la atención y velocidad de respuesta.

a) Nivel de Alerta I

Cuando la emergencia por sustancias químicas o sus consecuencias pueden ser controladas por el o los trabajadores del área afectada.

b) Nivel de Alerta II

Un evento mayor o de gran magnitud, cuya emergencia por sustancias químicas o consecuencias superen la capacidad de respuesta y mitigación de la IPRESS, causando además daños al ambiente. Situación no controlada o desconocida, con presencia de emanación de gases, vapores, humos u

otro. En este nivel se debe solicitar la ayuda de organizaciones regionales, nacionales o internacionales, según sea el caso.

7.2.5.1 Procedimiento de Respuesta para Nivel de Alerta I

N°	Descripción de las actividades	Responsables
1	Comunicar de la situación al personal designado o brigada para la atención de derrames.	El trabajador que ha sufrido o presenciado el derrame.
2	Trasladar al personal afectado (de ser el caso) para atención médica, debe entregarse las Hojas de Seguridad (MSDS) de las sustancias químicas involucradas.	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
3	Retirar al personal no necesario; evaluar el accidente, estimando el volumen derramado, (chequeando el volumen remanente del envase).	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
4	Definir el tipo de respuesta que se requiere, en cuanto a magnitud y tipo de sustancia involucrada tomando en consideración lo descrito en las Hojas de Seguridad (MSDS). En el caso de que se defina que el evento no puede ser controlado, realizar lo establecido en el Procedimiento de Respuesta para Nivel de Alerta II.	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
5	Utilizar los implementos de seguridad disponibles en el (los) Kit antiderrame (s).	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
6	Detener la fuente del derrame levantando o sellando el envase. Si la sustancia derramada corresponde a un inflamable, eliminar las fuentes de ignición cercanas como: llamas, equipos eléctricos, etc.	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
7	**Control del derrame de líquidos** • Esparcir el material absorbente sobre la superficie del derrame, desde la periferia hacia el centro. Evitar que el derrame llegue al alcantarillado. Prestar atención debajo de los muebles y equipos. • Esperar unos minutos para asegurar que el derrame fue completamente absorbido. • Recoger el material impregnado, utilizando la pala y/o escoba del Kit antiderrame y disponerlo en la bolsa plástica destinada para tal fin y cerrarlo. • Etiquetar la bolsa con la identificación del residuo peligroso e indicar el nombre de la sustancia derramada con el fin de que se identifique posteriormente la clase de peligrosidad del residuo. • Proceder de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la IPRESS para disponer el residuo. • Limpiar la superficie afectada con un paño absorbente, agua y detergente.	El personal designado o brigada para la atención de derrames.

	• Limpiar los implementos utilizados para el control del derrame y comunicar en caso de que se requiera su reposición.	
8	**Control del derrame de sólidos** • Recoger el material derramado utilizando la pala y/o escoba del Kit Antiderrame y disponerlo en la bolsa plástica destinada para tal fin y cerrarlo. • Etiquetar la bolsa con la identificación de residuo peligroso e indicar el nombre de la sustancia derramada con el fin de que se identifique posteriormente la clase de peligrosidad del residuo. • Proceder de acuerdo a lo establecido en el Plan de Manejo de Residuos Sólidos de la IPRESS para disponer el residuo. • Limpiar la superficie afectada con un paño absorbente, agua y detergente, de ser necesario. • Limpiar los implementos utilizados para el control del derrame y comunicar en caso de que se requiera su reposición.	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
9	Informar del accidente al Gerente / Director de la IPRESS, Red Asistencial, Red Prestacional, Instituto Nacional Cardiovascular (INCOR) o Centro Nacional de Salud Renal (CNSR) según corresponda, Sub Comité SST o el que haga sus veces, y al Centro de Operaciones de Emergencia ESSALUD indicando involucrados, sustancia y cantidad derramada, descripción del accidente y el control del mismo. La notificación al COE debe realizarse mediante: Correo electrónico: coe.essalud@essalud.gob.pe Celular: 945138216	El personal designado o brigada para la atención de derrames. Representante COE de la Red Asistencial, Red Prestacional, INCOR o el Centro Nacional de Salud Renal.

7.2.5.2 **Procedimiento de Respuesta para Nivel de Alerta II**

N°	Descripción de las actividades	Responsables
1	Comunicar la situación al personal designado o brigada para la atención de derrames.	El trabajador que ha sufrido o presenciado el derrame.
2	Trasladar al personal afectado (de ser el caso) para atención médica, tomando en consideración lo descrito en las Hojas de Seguridad (MSDS).	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
3	Retirar al personal no necesario, evaluar el accidente, y revisar lo descrito en las Hojas de Seguridad (MSDS).	El personal designado o brigada para la atención de derrames.
4	Al ser un Nivel de Alerta II, comunicar al Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú, brindándole detalles de la emergencia por sustancias químicas.	El personal designado o brigada para la atención de derrames

5	El Cuerpo General de Bomberos Voluntarios, controlará el derrame de acuerdo a sus procedimientos establecidos.	Cuerpo General de Bomberos Voluntarios del Perú.
6	Informar del accidente al Gerente / Director de la IPRESS, Red Asistencial, Red Prestacional, Instituto Nacional Cardiovascular (INCOR) o Centro Nacional de Salud Renal (CNSR) según corresponda, Sub Comité SST o el que haga sus veces, y al Centro de Operaciones de Emergencia ESSALUD indicando involucrados, sustancia y cantidad derramada, descripción del accidente y el control del mismo. La notificación al COE debe realizarse mediante: Correo electrónico: coe.essalud@essalud.gob.pe Celular: 945138216	El personal designado o brigada para la atención de derrames. Representante COE de la Red Asistencial, Red Prestacional, INCOR o el Centro Nacional de Salud Renal.

El presente documento ha priorizado el desarrollo de los lineamientos a ejecutar en caso de derrames y/o contactos de las siguientes sustancias químicas, (información referencial, considerar lo descrito en las hojas de seguridad - MSDS de la sustancia):

7.2.6 Sustancias Químicas Priorizadas (información resumen referencial)

7.2.6.1 Xileno

Es un disolvente utilizado mayormente en los laboratorios de anatomía patológica; como disolvente de la parafina, en los procesos de inclusión, tinción y montaje de anatomía patológica.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Nº CAS	1330-20-7[1]	
Fórmula química	$C_6H_4(CH_3)_2$	
B. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		

• Incendio: Inflamable
• Explosión: Por encima de 32°C pueden formarse mezclas explosivas vapor/aire.
• Exposición
  • Inhalación: vértigos, somnolencia, dolor de cabeza, náuseas.
  • Piel: piel seca, enrojecimiento.
  • Ojos: Enrojecimiento, dolor.
  • Ingestión: Sensación de quemazón, dolor abdominal.		

C. PRIMEROS AUXILIOS		
• En caso de incendio utilizar extintores de PQS, agua pulverizada, espuma o dióxido de carbono (CO_2). • En caso de inhalación, ubicar al paciente en una zona ventilada y mantenerla en reposo, proporcionar asistencia médica. • En caso de contacto con la piel, quitar la ropa contaminada, lavar la piel con agua y jabón. • En caso de contacto con los ojos, enjuagar con abundante agua al menos durante 15 minutos, quitar los lentes de contacto si puede hacerse con facilidad, posteriormente proporcionar asistencia médica. • En caso de ingestión, enjuagar la boca, no provocar el vómito y proporcionar asistencia médica.		

D. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL
• Ventilar la zona y eliminar toda fuente de ignición. • Recoger en la medida de lo posible el líquido que se derrama y el ya derramado en recipientes herméticos. • Absorber el líquido residual en arena o absorbente inerte y trasladarlo hacia el área de disposición final como residuo especial. • Debe utilizarse protección respiratoria con filtro para vapores orgánicos y gases, guantes y lentes de protección.
E. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
Separado de oxidantes fuertes y ácidos fuertes.
F. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL
Los recipientes que hayan contenido la sustancia deben ser dispuestos como residuo especial, en bolsas de color amarillo asimismo todo material que haya podido estar en contacto con el producto químico deberá ser dispuesto de igual manera.

Gerencia de Salud Ambiental-GSASST-GCPS V°B° V. BRAVO C. Sub-Gerente

7.2.6.2 **Éter etílico**

Se utiliza como anestésico en los quirófanos, salas de reanimación, salas de parto, salas de exploraciones médicas (endoscopías, intervenciones dentales, hematología).

Gerencia de Salud Ambiental Seguridad y Salud en el Trabajo-GCPS V°B° J. SERIDA M. Gerente ESSALUD

A. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Nº CAS	60-29-7	
Fórmula química	$C_4H_{10}O$	
B. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS		
Extremadamente inflamable. Puede formar peróxidos explosivos. Nocivo por ingestión. La exposición repetida puede provocar sequedad o formación de grietas.		
C. PRIMEROS AUXILIOS		
• En contacto ocular, lavar con abundante agua, mínimo durante 15 minutos. Levantar y separar los párpados para asegurar la remoción del químico. Si la irritación persiste repetir el lavado. • En contacto dérmico, retirar la ropa y calzado contaminados. Lavar la zona afectada con abundante agua y jabón, mínimo durante 15 minutos. Si la irritación persiste repetir el lavado. • En caso de inhalación, trasladar al aire fresco. Si no respira administrar respiración artificial. Evitar la reanimación boca a boca. Si respira con dificultad suministrar oxígeno. Mantener a la persona abrigada y en reposo. • En caso de ingestión, lavar la boca con agua. Si está consciente, suministrar abundante agua. No inducir el vómito.		
D. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL		

- Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia por sustancias químicas: Evacuar o aislar el área de peligro, demarcar las zonas. Restringir el acceso a personas innecesarias y sin la debida protección. Ubicarse a favor del viento. Usar equipo de protección personal. Ventilar el área. Eliminar toda fuente de ignición. No inhalar los vapores ni tocar el producto derramado.
- Precauciones al medio ambiente: No permitir que caiga en fuentes de agua y alcantarillas.
- Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos: Absorber con material inerte como arena o tierra. Recoger y depositar en contenedores con cierre hermético, cerrados, limpios, secos y marcados. Lavar con abundante agua el piso. Recoger con palas no metálicas u otro elemento que no produzca chispas. Neutralizar con soda. Recoger la sustancia utilizando los absorbentes adecuados. Absorbentes recomendados: vermiculita, salchichas, almohadas.

E. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipulación de recipientes: Usar siempre protección personal así sea corta la exposición o la actividad que realice con el producto. Mantener estrictas normas de higiene, no fumar, beber, ni comer en el sitio de trabajo. Lavarse las manos después de usar el producto. Quitarse la ropa y el equipo protector contaminados antes de entrar en los comedores. Usar las menores cantidades posibles. Conocer en donde está el equipo para la atención de emergencias por sustancias químicas. Lea las instrucciones de la etiqueta antes de usar el producto. Rotular los recipientes adecuadamente. Manipular alejado de fuentes de ignición y calor.
- Condiciones de almacenamiento: Lugares ventilados, frescos, secos y señalizados. Temperatura adecuada 20-25°C. Almacenar bien cerrado en bolsa o contenedores de polietileno, bien ventilado; alejado de fuentes de ignición y calor. Separado de materiales incompatibles. Rotular los recipientes adecuadamente y mantenerlos bien cerrados. Inspeccione periódicamente las áreas de almacenamiento para detectar daños y fugas en los contenedores. Almacenar los contenedores por debajo del nivel de los ojos en caso de ser posible.

F. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL

Los recipientes que hayan contenido la sustancia deben ser dispuestos como residuo especial, en bolsas de color amarillo asimismo todo material que haya podido estar en contacto con el producto químico deberá ser dispuesto de igual manera.

7.2.6.3 Citostáticos

Se utilizan en la especialidad de Reumatología, para tratamiento de la artritis reumatoidea, también en oncohematología y en los servicios de farmacia, donde se deben preparar utilizando las cabinas de seguridad biológica.

A. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

El trabajador sanitario puede exponerse accidentalmente a agentes citostáticos por la inhalación de polvos o gotitas del agente citostático (exposición respiratoria), aunque la vía dérmica suele ser la vía de exposición principal (por contacto directo de la piel de manos y antebrazos). Otra vía de exposición menos frecuente resultaría de la ingestión inadvertida (debido a la contaminación de superficies y objetos).

B. PRIMEROS AUXILIOS

1. Piel:
   Si la piel está intacta:
   - Lavar inmediatamente con agua la zona afectada, mínimo diez minutos.
   - Si el área afectada está lacerada o irritada, conviene que sea examinada por el facultativo correspondiente.

   Cortes o pinchazos con aguja o cristal:

- Aclarar la zona con abundante agua templada y favorecer el sangrado.
- Limpiar la zona con agua templada y jabón.
- Acudir para examinar la lesión al facultativo correspondiente.
- Además, si el contacto se produce por inoculación accidental (punción con aguja):
  - No retirar la aguja, quitar sólo la jeringa y con una nueva jeringa aspirar el contenido del Citostático inyectado. Si la aguja ha sido movida, insertar una nueva en el sitio de inyección y aspirar el medicamento.
  - El facultativo procederá como si se tratara de un contacto.
- Valorar siempre si el accidente con agente Citostático también conlleva exposición a material biológico con sangre o hemoderivado y actuar según protocolo del centro de salud.

2. Ojos:
   - Si la persona accidentada es portadora de lentillas, las retirará inmediatamente.
   - Lavar la mucosa conjuntival con abundante agua templada durante quince minutos y posteriormente aplicar solución salina al 0,9 %.
   - Acudir inmediatamente para valoración por el facultativo correspondiente.

C. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

Es muy importante evitar la formación de aerosoles por lo que se debe empapar el derrame con celulosa o paño absorbente antes de proceder a su limpieza:

- Los líquidos deben recogerse con gasas absorbentes secas.
- Los sólidos y polvo se recogen con gasas húmedas.
- Los restos se introducirán en la bolsa con cierre hermético para posteriormente depositarlos en el contenedor de residuos de citostáticos.

Si existen fragmentos de vidrio, se deben recoger con el cepillo y el recogedor desechables del kit, con una paleta o pinzas, y nunca con las manos. Los fragmentos se deben introducir en contenedores rígidos, y señalizados con el pictograma de citotóxico.

La limpieza de la superficie ya seca se efectuará progresivamente de las zonas menos contaminadas a las más contaminadas, con celulosa empapada de alcohol 70.º Las áreas afectadas se deberán lavar tres veces con jabón aclarando finalmente con abundante agua.

D. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

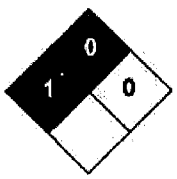
Los fármacos citostáticos deben almacenarse en un área específica y debidamente identificada, con poco movimiento y con instalaciones diseñadas para evitar roturas por caídas y aumentar la seguridad del almacenamiento.

E. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL

Todos los residuos y el material utilizado, incluidos los EPP's, deben tratarse como material contaminado a efectos de su eliminación: en contenedores específicos para citostáticos.

7.2.6.4 Amonio Cuaternario

Son desinfectantes, pueden ser utilizados en los quirófanos, salas de hospitalización, salas de esterilización, laboratorios, incluso en las cocinas y lavanderías de los centros hospitalarios.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Nº CAS	85409-23-0	
Fórmula química	$C_6H_5CH_2(CH_3)2RCl$,	

B. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
Irritación ocular
C. PRIMEROS AUXILIOS
1. Inhalación: Síntomas: Dolor de garganta, tos, dificultad respiratoria. Primeros auxilios: Aire limpio, reposo, posición de semi incorporado, proporcionar asistencia médica. **2. Piel:** Síntomas: Enrojecimiento, quemaduras cutáneas, dolor. Primeros auxilios: Quitar las ropas contaminadas. Aclarar la piel con agua abundante o ducharse, proporcionar asistencia médica. **3. Ojos:** Síntomas: Enrojecimiento, dolor, visión borrosa, quemaduras profundas graves. Primeros auxilios: Enjuagar con agua abundante durante varios minutos (quitar las lentes de contacto si puede hacerse con facilidad), después proporcionar asistencia médica. **4. Ingestión:** Síntomas: Dolor abdominal, náuseas, vómitos, sensación de quemazón, diarrea, shock o colapso. Primeros auxilios: Dar a beber uno o dos vasos de agua, proporcionar asistencia médica.
D. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL
Detener la fuga si puede hacerse sin riesgo. Contener y recoger el derrame con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, barro de diatomeas, vermiculita), y meterlo en un envase para su eliminación de acuerdo con las reglamentaciones locales y nacionales. Elimine las trazas con agua.
E. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO
Almacene en recipientes etiquetados adecuados. Temperatura de almacenamiento : 0 °C a 50 °C.
F. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL
Los recipientes que hayan contenido la sustancia deben ser dispuestos como residuo especial, asimismo todo material que haya podido estar en contacto con el producto químico deberá ser dispuesto de igual manera.

Gerencia de Salud Ambiental-GSASST V°B° V. BRAVO C. Sub-Gerente

Gerencia de Salud Ambiental Seguridad y Salud en el Trabajo-GSSS V°B° J. SERIDA M. Gerente - ESSALUD -

7.2.6.5 **Glutaraldehido**

Son desinfectantes, pueden ser utilizados en los quirófanos, salas de hospitalización, salas de esterilización, laboratorios, incluso en las cocinas y lavanderías de los centros hospitalarios.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Nº CAS	111-30-8	
Fórmula química	$C_5H_8O_2$	

B. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

- Inhalación: Nocivo si se inhala. Causa quemaduras químicas en el tracto respiratorio. Puede provocar asma y falta de aire. Puede causar náuseas, mareos y dolor de cabeza.
- Ingestión: Nocivo por ingestión. Provoca quemaduras en el tracto gastrointestinal. Puede causar depresión del sistema nervioso central, caracterizada por la excitación, seguido de dolor de cabeza, mareos, somnolencia y náuseas. Las etapas avanzadas pueden causar el colapso, inconsciencia, coma y la muerte por insuficiencia respiratoria. Posible riesgo de aspiración. Puede causar daño pulmonar.
- Contacto con los ojos: Causa irritación y quemaduras a los ojos. Puede provocar un deterioro visual permanente. Puede causar conjuntivitis química y daño de la córnea.
- Contacto con la piel: Puede causar sensibilización de la piel, una reacción alérgica, que se hace evidente al momento de re-exposición a este material. Puede causar urticaria. Causa irritación de la piel y quemaduras. Puede manchar las manos (de color marrón o bronceado).
- Efectos sobre exposición aguda: Quemaduras, reacciones alérgicas y daños locales.
- Efectos sobre exposición crónica: Los efectos pueden ser retardados. La exposición repetida o prolongada puede causar reacciones alérgicas en personas sensibles.
- Condiciones agravadas con la exposición: Enfermedades a la piel o respiratorias.
- Peligros Especiales: Aspecto líquido transparente e incoloro. Peligroso para el sistema nervioso central, pulmones, sistema respiratorio, ojos y piel. Peligroso para el medio ambiente.

C. PRIMEROS AUXILIOS

- Inhalación: Obtener ayuda médica de inmediato. Retirar a la víctima de la exposición y llevar al aire fresco inmediatamente. Si la respiración es difícil, dar oxígeno. Si la respiración ha cesado aplique respiración artificial usando oxígeno y un dispositivo mecánico adecuado, como una bolsa y una máscara.
- Contacto Dérmico: Obtener ayuda médica de inmediato. Lavar la piel inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos mientras se quita la ropa y zapatos contaminados. Lave la ropa antes de usarla nuevamente. Destruya los zapatos contaminados.
- Contacto Ocular: Enjuagar los ojos con abundante agua durante al menos durante 15 minutos, levantando los párpados superior e inferior ocasionalmente para asegurar la remoción del químico. Obtener ayuda médica inmediatamente.
- Ingestión: No inducir el vómito. Obtener ayuda médica de inmediato. Llame a un centro de control de intoxicaciones. No suministre nada por la boca a una persona inconsciente. Toxicidad oral de los aumentos de glutaraldehido con la dilución. El agua potable tras la ingestión de soluciones concentradas de glutaraldehido puede aumentar la toxicidad.

D. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Medidas de emergencia por sustancias químicas: Aislar el área y ventilar. Use el Equipo de Protección personal.
- Equipos de protección: Protección de cuerpo para corrosivos. Gafas anti salpicaduras y mascarilla facial
- Precauciones a tomar para evitar daño al medio ambiente: Evite el escurrimiento hacia las alcantarillas y zanjas que conducen a las vías navegables.
- Método de control y limpieza: Absorber el derrame utilizando un absorbente material incombustible, como tierra, arena o vermiculita. No use materiales combustibles como aserrín.

E. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Condiciones de almacenaje: Mantenga el contenedor cerrado cuando no esté en uso. Conservar en un lugar fresco, seco y bien ventilado, alejado de sustancias incompatibles.
- Embalajes recomendados: Plástico especificado para tal uso.
- Otras Precauciones a tomar: Evite respirar el vapor. Lave completamente la ropa contaminada después del manejo.

F. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL
Los recipientes que hayan contenido la sustancia deben ser dispuestos como residuo especial, asimismo todo material que haya podido estar en contacto con el producto químico deberá ser dispuesto de igual manera.

7.2.6.6 **Formaldehido**

Fundamentalmente es usado en los laboratorios de Anatomía Patológica, para fijación de muestras de tejido, conservante de muestras de tejido, órganos o incluso cadáveres.

A. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO		
Nº CAS	50-00-0	
Fórmula química	CH_2O	

B. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS
• Inhalación: Seria amenaza a la salud si se inhala, ingiere, o llega al contacto con la piel. • Ingestión: Si se ingiere causa quemadura del esófago, nausea, vómito, diarrea, acidosis hasta inconciencia, convulsión, colapso y muerte. • Contacto con la piel: El producto es corrosivo y si llega al contacto con la piel, causa quemaduras, ya que destruye totalmente el grosor del tejido de la piel. Síntomas: conjuntivitis, quemadura de la córnea, dermatitis, urticaria, erupciones vesiculares pústulas, faringitis, laringe espasmos, traqueítis, bronquitis, edema pulmonar. • Efectos sobre exposición aguda: Este producto es tóxico teniendo exposiciones agudas al mismo y posee una seria amenaza a la salud si se inhala, ingiere, o llega al contacto con la piel. • Condiciones agravadas con la exposición: Exposiciones frecuentes o prolongadas pueden causar híper sensibilidad, dermatitis alérgica y asma.
C. PRIMEROS AUXILIOS
• Inhalación: Ventile el local. El paciente debe removerse del área contaminada y permanecer en un área bien ventilada. Si es necesario aplicarle oxígeno. Obtenga ayuda médica. Si se detiene la respiración aplique respiración artificial. No aplique respiración boca a boca. • Contacto Dérmico: Elimine la ropa contaminada inmediatamente. Lave la piel expuesta al contacto abundantemente con chorro de agua y si es posible con jabón. En caso de quemaduras, seque el área e inmediatamente con agua fresca o solución salina limpie el área de interés y proteja con una gasa. Obtenga ayuda médica de inmediato. • Contacto Ocular: Lave inmediatamente y abundantemente con chorro de agua, manteniendo los párpados abiertos por lo menos 10 minutos. Obtenga ayuda médica para ser examinado. • Ingestión: Lave la boca con agua sin tragar. Haga que el paciente tome carbón activado si está consciente. Busque asistencia médica. Si se detiene la respiración, aplique respiración artificial. No aplique respiración boca a boca, por riesgo de contaminación.
D. MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL
• Equipos de protección: Utilice mascarilla, guantes y ropa de protección. Puede haber concentraciones locales tóxicas en caso de derrames de tanques de almacenamiento grandes. • Precauciones a tomar para evitar daño al medio ambiente: Limite la fuga con tierra o arena. Evite que el producto escape al cursos o trayectos de agua o en sistemas de drenajes. Si el producto escapa en cursos de agua, o en sistemas de drenajes o alcantarillados, o si contamina el suelo o la vegetación, notifique a las autoridades de la región.
E. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Condiciones de almacenaje: Mantenga siempre los contenedores bien tapados. Aleje de llamas no resguardadas, chispas y fuentes de calor. Evite el contacto directo a la luz solar. Producto volátil. Puede formar con el aire mezclas explosivas, especialmente de los envases vacíos y de los barriles no reclamados. El calor causa un incremento en la presión con peligro de estallar. Instalaciones eléctricas deben ser consistentes con las leyes en vigor. Coloque letreros de advertencia en las áreas de almacenamiento mostrando el peligro y las medidas de primeros auxilios.
- Otras precauciones a tomar: Locales adecuadamente aireados. Evite acumular cargas electrostáticas. No coma o beba durante el trabajo. No almacene con otras sustancias mencionados en la sección 10 de la hoja de seguridad (MSDS) y tampoco con materiales combustibles o fácilmente oxidables.

F. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA DISPOSICIÓN FINAL

Los recipientes que hayan contenido la sustancia deben ser dispuestos como residuo especial, asimismo todo material que haya podido estar en contacto con el producto químico deberá ser dispuesto de igual manera.

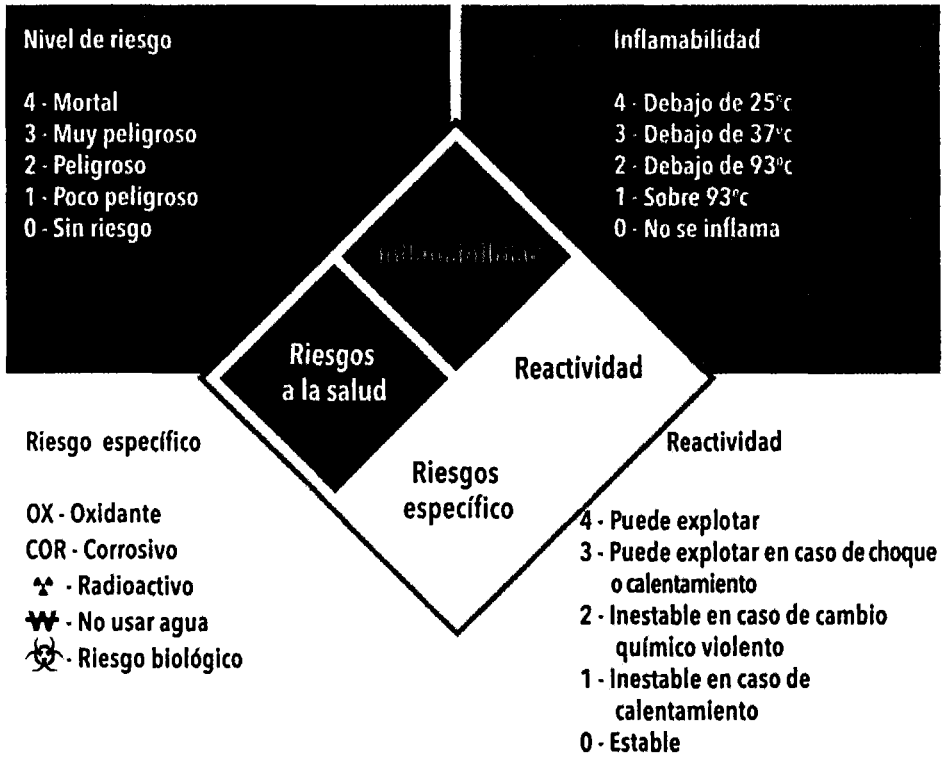
VIII. ANEXOS

Anexo 1

INTERPRETACIÓN DEL ROMBO DE SEGURIDAD

La Norma NFPA-704, utilizado para comunicar los peligros de los materiales peligrosos, ayuda a los cuerpos de Bomberos y emergencias a identificar los peligros a los que se enfrentan a la hora de atender una emergencia con la sustancia.

El rombo de seguridad presenta 4 divisiones: **azul** (lado izquierdo: riesgos a la salud), **rojo** (lado superior: riesgo de inflamabilidad), **amarillo** (lado derecho: riesgo de inestabilidad/reactividad), asignándose valores de 0 (sin peligro) a 4 (peligro máximo), y en la sección **blanca** (lado inferior: riesgos especifico), indicaciones especiales para algunos materiales (oxidantes, corrosivos, reactivos con agua o radiactivos).



NFPA: National Fire Protection Association

Anexo 2

Contenido básico del Kit Antiderrame

1. Equipo de Protección Personal

El equipo de protección personal (EPP) debe cumplir con la normativa y certificación vigente para uso de todo el personal implicado en la limpieza de un derrame. El tipo de EPP a utilizar, es de acuerdo a la naturaleza de las sustancias químicas derramadas, la información exacta se encuentra en las Hojas de Seguridad MSDS. De forma general se tiene:

- **Protección de manos:** Guantes de protección contra productos químicos, guantes de nitrilo, neopreno, otros.
- **Protección visual:** Gafas de seguridad para químicos a prueba de polvo o salpicaduras, de policarbonato, de requerirse y ser necesario con filtro de protección UV.
- **Protección respiratoria:** respirador con filtros para gases y vapores orgánicos; y N95 o P100 para polvos.
- **Protección corporal:** Prenda de protección frente a riesgos químicos, antiestática e ignífuga, similar a los trajes Tyvek.

2. Material de limpieza

- Pala o escobilla: de uso exclusivo para la limpieza del derrame de la sustancia química.
- Salchicha absorvente o paño absorbente: para la limpieza de la superficie involucrada en el derrame.
- Bolsas para residuos: para contener los residuos provenientes de la limpieza del derrame de la sustancia química. Esta debe ser de color amarillo, de acuerdo a lo establecido por la Norma Técnica de Salud N° 144-MINSA/2018/DIGESA "Gestión Integral y Manejo de Residuos Sólidos en Establecimientos de Salud, Servicios Médicos de Apoyo y Centros de Investigación".

Anexo 3

Contenido básico del Kit antiderrame (en los estacionamientos de vehiculos[4])

N°	Nombre del equipo, herramienta y/o material	Tipo	Cantidad (und)
1	Salchichas o almohadillas absorbentes para hidrocarburos.	30 cm x 30 cm (aprox.)	4
2	Bolsas de polietileno	50" x 30"	2
3	Equipo de Protección Personal (Lentes, guantes de nitrilo y traje tyvek).	certificados	1
4	Bandeja rectangular de plástico o metal, para contensión.	70 cm x 50 cm x 10 cm	1

[4] El kit antiderrame es de uso exclusivo para derrame de sustancias químicas.