



**Procedimientos Operativos Estándar para
la Limpieza de Químicos Derramados**

Esta página se dejó en blanco intencionalmente

UNIVERSIDAD DE NUEVO MÉXICO

Casey Hall

Casey Hall
Director de Salud y Seguridad
Medioambiental

Victor Tovar

Victor Tovar
Director de Servicios de Mantenimiento

Matthew McKernan

Matthew McKernan (Jan 10, 2024 14:14 MST)

Matthew McKernan
Director de Instalaciones Deportivas

James Todd

James Todd (Jan 10, 2024 11:33 MST)

Jim Todd
Director de Servicios Recreativos

Dee Goines

Dee Goines (Jan 10, 2024 15:32 MST)

Dee Goines
Director, Residencia y Vida Estudiantil

Dennis-Ray Armijo

Dennis-Ray Armijo
Director de Operaciones Comerciales
Asociado, SUB (Edificio del Centro
Estudiantil)

COMPROMISO DE UNM A LA SEGURIDAD

La seguridad es un valor fundamental de la Universidad de Nuevo México. UNM se compromete a crear y fomentar una cultura de seguridad dentro de la comunidad. Para saber más visite <https://ehs.unm.edu/culture-of-safety.html>.

SIGLAS Y DEFINICIONES

Químico No Peligroso: Sustancia presente en el entorno laboral que no supone un riesgo intrínseco para la salud o la seguridad humanas debido a la exposición de los trabajadores.

Químico Peligroso: Cualquier químico que pueda causar un peligro físico o para la salud.

TABLA DE CONTENIDOS

| | |
|---|---|
| 1. Objetivo y Propósito | 1 |
| 2. Funciones y Responsabilidades..... | 1 |
| 2.1. Supervisores..... | 1 |
| 2.2. Salud y Seguridad Medioambiental | 1 |
| 2.3. Empleados..... | 1 |
| 3. Químicos de Limpieza de Uso Común..... | 1 |
| 4. Procedimiento..... | 4 |
| 4.1. Derrame del Equipo de Mantenimiento..... | 4 |
| 5. Clasificación del Derrame | 6 |
| 6. Derrames Químicos de Otros Departamentos | 6 |
| 7. Ejemplo de Registro de Derrames | 6 |

1. OBJETIVO Y PROPÓSITO

El propósito de este documento es describir los procedimientos adecuados para la limpieza de derrames químicos que debe seguir todo el personal involucrado en la limpieza.

2. FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES

2.1. Supervisores

- Aplicar y hacer cumplir este programa.
- Instruir a sus empleados sobre el contenido de este programa.
- Garantizar que se haga el entrenamiento formal exigido por este programa.

2.2. Salud y Seguridad Medioambientales

- Aplicar y mantener este programa.
- Tener entrenamientos Conocimiento de Riesgos y Equipo de Protección Personal (PPE, por sus siglas en inglés).

2.3. Empleados

- Adherirse a los requisitos y restricciones establecidos por este programa.
- Todas las partes interesadas tienen el derecho de interrumpir el trabajo si se produce una situación de inseguridad en el entorno laboral.

3. QUÍMICOS DE LIMPIEZA DE USO COMÚN

| INVENTARIO DE QUÍMICOS DE MANTENIMIENTO DE UNM | | |
|--|--|---|
| Fabricante | Descripción del Artículo | Clasificación y/o Declaración de Peligro |
| BRADY INDUSTRIES | PULIDOR DE MUEBLES (SATIN FURNITURE POLISH) | Aerosol extremadamente inflamable |
| BRADY INDUSTRIES | LIMPIADOR DE LECHADAS Y BALDOSA (GROUT & TILE CLEANER) | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones en los ojos |
| BRADY INDUSTRIES | ABRILLANTADOR DE LECHADA (GROUT BRIGHTENER) | Provoca irritación grave en la piel y los ojos |
| BRADY INDUSTRIES | REMOVEDOR DE CHICLE (GUM REMOVER) | Aerosol extremadamente inflamable |

| | | |
|------------------|---|---|
| BRIGHT SOLUTIONS | DESINFECTANTE PARA SUPERFICIES DURAS (HARD SURFACE SANITIZER) | Ninguno |
| BRIGHT SOLUTIONS | BORRADOR MULTIUSOS QUITAMANCHAS PARA ALFOMBRAS (ERASER ALL PURPOSE CARPET SPOTTER) | Lesiones Graves de Ojos/Irritación de los Ojos |
| BRIGHT SOLUTIONS | LIMPIADOR DE CAPÓ DE ALFOMBRAS SUPERCARGADO (SUPER CHARGED CARPET BONNET CLEANER) | Provoca irritación leve en la piel; Provoca irritación grave en los ojos; Puede provocar una reacción alérgica en la piel; En caso de ingestión, puede provocar daños en el hígado, los riñones, depresión del sistema nervioso central, disminución de la presión arterial, ansiedad y confusión |
| BRIGHT SOLUTIONS | CHAMPÚ PARA ALFOMBRAS (CARPET SHAMPOO) | Provoca irritación leve en la piel; Provoca irritación en los ojos |
| BRIGHT SOLUTIONS | EMULSIÓN DE SILICONA ANTIESPUMANTE PARA ALFOMBRAS (SILICONE EMULSION CARPET DEFOAMER) | Puede causar daños a los órganos |
| BRIGHT SOLUTIONS | LIMPIADOR DE PRE-TRATAMIENTO PARA ALFOMBRAS DE ALTA CIRCULACIÓN (PRE-TREAT TRAFFIC LANE CARPET CLEANER) | En caso de ingestión provoca irritación leve en la piel; Provoca irritación grave en los ojos; Puede provocar daños en el hígado, riñón, depresión del sistema nervioso central, disminución de la presión arterial, ansiedad y confusión |
| BRIGHT SOLUTIONS | LIMPIADOR EXTRACTOR PROFUNDO (DEEP EXTRACTOR EXTRACTION CLEANER) | Provoca irritación grave en los ojos |
| BRIGHT SOLUTIONS | ENJUAGUE DE EXTRACCIÓN (EXTRACTION RINSE) | Provoca quemaduras graves en la piel y lesiones en los ojos |

| | | |
|------------------|--|---|
| CLOROX CO. | DESINFECTANTE CLOROX 360 (CLOROX 360 DISINFECTANT) | Lesiones graves de ojos/irritación de los ojos |
| DIVERSEY | GEL EXPRESS DISOLVENTE QUITAMANCHAS CÍTRICO (CITRUS EXPRESS GEL SOLVENT SPOTTER) | Lesiones/irritación grave en los ojos; Sensibilización de la piel; Líquido Combustible |
| DIVERSEY | LIMPIADOR DE SUELOS PROFÍ | Provoca irritación grave en los ojos |
| DIVERSEY | CHAMPÚ LIMPIADOR DE ALFOMBRAS DE ESPUMA SECA (DRY FOAM CARPET SHAMPOO CLEANER) | Provoca irritación grave en la piel y los ojos |
| FRANKLIN | SELLADOR Y PULIDOR DE SUELOS ACCOLADE (ACCOLADE SEALER AND FLOOR POLISH) | Puede causar irritación leve de los ojos y la piel; Dañino para los organismos acuáticos |
| HILLYARD | LIMPIADOR CRÈME (CRÈME CLEANER) | Dañino si es ingerido; Provoca irritación en la piel; Provoca lesiones graves en los ojos |
| KAIVAC | ABRILLANTADOR KRIDRI (KRIDRI RINSE AID) | Provoca irritación grave en los ojos; Dañino para los organismos acuáticos, con efectos dañinos duraderos |
| PROCTER & GAMBLE | BLANQUEADOR APTO PARA COLORES TIDE PRO (TIDE PRO-COLOR SAFE BLEACH) | Lesiones Oculares / Irritación; Líquidos Oxidantes |
| SC JOHNSON | ACABADO DE SUELOS MULTISUPERFICIE (MULTI SURFACE FLOOR FINISH) | Ninguno |
| SC JOHNSON | PULIDOR DE SUELO (FLOOR STRIPPER) | Dañino si se ingiere, entra en contacto con la piel o si se inhala |
| SPARTAN | LIMPIADOR DE BAÑOS SIN ÁCIDO NABC (NABC NON ACID BATHROOM CLEANER) | Provoca irritación en los ojos |
| SPARTAN | LIMPIADOR DE BAÑOS DE ESPUMA Q & A (FOAMY Q & A RESTROOM CLEANER) | Corrosión/Irritación en la Piel; Lesiones Graves/Irritación en los Ojos; Corrosivo para Metales |
| SPRAY PAK | LIMPIADOR DE ACERO INOXIDABLE (STAINLESS STEEL CLEANER) | Aerosol inflamable |

| | | |
|-----------------|---|--|
| STEARNS | DESINFECTANTE ST -740 MARCA 11 (ST -740 MARK 11 DISINFECTANT) | Provoca lesiones graves en los ojos; Provoca irritación en la piel; Dañino si se ingiere |
| STEARNS | LIMPIA VIDRIOS ST-840 | Ninguno |
| STEARNS | ST-846 LIMPIADOR NEUTRO (ST-846 NEUTRAL CLEANER) | Ninguno |
| STEARNS | ST-842 LIMPIADOR EXTRA FUERTE (ST-842 EXTRA STRENGTH CLEANER) | Ninguno |
| STEARNS | DESINFECTANTE ST-757 MARCA E11 (ST-757 MARK E11 DISINFECTANT) | Corrosivo, provoca quemaduras; Provoca irritación en los ojos; Dañino si se ingiere |
| STEARNS | LIMPIADOR DE SUELOS FROTADOR AUTOMÁTICO (AUTO-SCRUB FLOOR CLEANER) | Provoca lesiones graves en los ojos; Provoca irritación en la piel |
| VITAL SOLUTIONS | ÓXIDO VITAL DESINFECTANTE (VITAL OXIDE DISINFECTANT) | Ninguno |

4. PROCEDIMIENTO

En caso de derrame de químicos, es la responsabilidad del personal que causó el derrame limpiarlo de forma rápida y adecuada. Es responsabilidad del departamento tener equipos de control de derrames y protección personal adecuados y proveer entrenamientos para los químicos que utilicen.

4.1. Derrame del Equipo de Mantenimiento

Si un miembro del equipo de mantenimiento derrama sus propios químicos, debe seguir el siguiente proceso.

1. Alerte inmediatamente a los ocupantes/supervisor de la zona y, si es necesario, evacue la zona afectada.
2. Si se produce un incendio o se necesita atención médica, contacte a las entidades pertinentes:
 - En caso de lesiones graves, llame al 911 o llame directamente a la Policía de UNM al (505) 277-2241
 - Si un empleado de UNM ha sido expuesto o se ha lesionado (levemente), diríjalos a los Servicios de Salud Ocupacional para Empleados (EOHS, por sus siglas en inglés) en la Sala 232 del Edificio de Medicina Familiar (#248) - (505) 272-8043.

- Si un estudiante de UNM ha sido expuesto o se ha lesionado (levemente), diríjalo a Salud y Consejería Estudiantil (SHAC, por sus siglas en inglés), Edificio #73 - (505) 277-3136.
 - **Nota:** Todos los accidentes, incidentes y casos de derrame deben reportarse a EHS en <https://ehs.unm.edu/accident-incident-spill-reporting/index.html>. Si fue un accidente, el Servicio de Riesgos le contactará para facilitarle la documentación necesaria para Compensación del Trabajador.
3. Para más información, consulte la Ficha de Datos de Seguridad específica del químico. Si es necesario, quítese la ropa contaminada y enjuáguese la piel con agua durante al menos 15 minutos y lave la ropa contaminada antes de volver a usarla, si aplica. Para más información, consulte la Ficha de Datos de Seguridad específica del químico.
 4. Si algún químico entra en contacto con los ojos, utilice el lavaojos de emergencia más cercano para enjuagarlos durante 15 minutos.
 5. Si el químico derramado es volátil/inflamable, controle las fuentes de ignición y ventile inmediatamente la zona. **Nota: Si el químico es inflamable, no utilice la aspiradora para limpiar el derrame.**
 6. Coloque un letrero de "Suelo Mojado".
 7. Determine el alcance/tipo de derrame. Si el derrame es grande, si se ha extendido al medio ambiente o si no hay nadie disponible con conocimientos sobre limpieza de derrames, contacte al Localizador de Servicios de EHS.
 8. Utilice el equipo de protección personal adecuado para el químico específico (para más información, vea la Ficha de Datos de Seguridad específica del químico).
 9. Si es necesario, utilice protección respiratoria adecuada. Tenga en cuenta que el uso de un respirador o aparato respiratorio autónomo requiere entrenamiento especializado y vigilancia médica. Si utiliza protección respiratoria durante la limpieza, esté en comunicación con una persona fuera del área del derrame en caso de emergencia. Si no hay nadie disponible, contacte a la Policía de UNM al (505) 277-2241.
 10. Proteja los medios de liberación ambiental.
 11. Los materiales sueltos de control de derrames (es decir, diques absorbentes, calcetines para derrames, toallas de papel) deben distribuirse por toda la zona del derrame, empezando desde el exterior, dando vueltas hacia el interior, para reducir la posibilidad de salpicaduras/extensión del químico.
 12. Cuando los materiales derramados se hayan absorbido, utilice un cepillo y/o una pala para depositar los materiales en un contenedor adecuado.

13. Etiquete los residuos adecuadamente y contacte a EHS, si es necesario.
14. Descontamine la superficie donde se produjo el derrame utilizando un detergente suave/agua, si es necesario.
15. Reporte todos los derrames a su supervisor y regístrelos.

5. CLASIFICACIÓN DEL DERRAME

| Clasificación del Derrame | Porte | Respuesta | Tratamiento |
|---------------------------|-----------------|--|---|
| Pequeño | Hasta 300 mL | Tratamiento químico o absorción | Kit de neutralización o absorción de derrames |
| Medio | De 300 mL a 5 L | Absorción | Kit de absorción de derrames |
| Grande | Más de 5 L | Absorción o Llamar al Oficial de Guardia de UNM EHS, según corresponda | Kit de absorción para derrames o Contacte a UNM EHS |

6. DERRAMES QUÍMICOS DE OTROS DEPARTAMENTOS

El Departamento de Salud y Seguridad Ambiental (EHS, por sus siglas en inglés) de UNM mantiene un Equipo de Respuesta para Derrames que está preparado para ayudar en la limpieza de derrames químicos de otros departamentos. Si llaman a Mantenimiento para limpiar un derrame químico para otro departamento, debe contactar a EHS antes de comenzar la limpieza.

7. EJEMPLO DE REGISTRO DE DERRAMES

| Fecha del Derrame | Persona Responsable | Ubicación | Químico | Descripción del Derrame / Calificación | Resolución |
|-------------------|---------------------|-----------|---------|--|------------|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |












Chemical Spill Clean-up SOP R0.1 Esp.


Final Audit Report


2024-01-16


| | |
|-----------------|--|
| Created: | 2024-01-10 |
| By: | Zachary Peterson (zpeterson@unm.edu) |
| Status: | Signed |
| Transaction ID: | CBJCHBCAABAAT6YUrRjdVPjr3R5LjTu8YU05fK9r6JGi |


"Chemical Spill Clean-up SOP R0.1 Esp." History


-  Document created by Zachary Peterson (zpeterson@unm.edu)
2024-01-10 - 6:27:44 PM GMT- IP address: 174.28.177.127
-  Document emailed to Victor Tovar (vtovar@unm.edu) for signature
2024-01-10 - 6:29:25 PM GMT
-  Document emailed to mckmatt@unm.edu for signature
2024-01-10 - 6:29:26 PM GMT
-  Document emailed to James Todd (jtodd@unm.edu) for signature
2024-01-10 - 6:29:26 PM GMT
-  Document emailed to dgoines@unm.edu for signature
2024-01-10 - 6:29:26 PM GMT
-  Document emailed to Dennis-Ray Armijo (drayarmijo@unm.edu) for signature
2024-01-10 - 6:29:26 PM GMT
-  Document emailed to Casey B Hall (cbhall4@unm.edu) for signature
2024-01-10 - 6:29:27 PM GMT
-  Email viewed by James Todd (jtodd@unm.edu)
2024-01-10 - 6:33:07 PM GMT- IP address: 129.24.32.163
-  Document e-signed by James Todd (jtodd@unm.edu)
Signature Date: 2024-01-10 - 6:33:22 PM GMT - Time Source: server- IP address: 129.24.32.163
-  Email viewed by Victor Tovar (vtovar@unm.edu)
2024-01-10 - 6:36:11 PM GMT- IP address: 129.24.109.146
-  Email viewed by Casey B Hall (cbhall4@unm.edu)
2024-01-10 - 8:43:00 PM GMT- IP address: 129.24.33.94


 Document e-signed by Casey B Hall (cbhall4@unm.edu)
Signature Date: 2024-01-10 - 8:43:07 PM GMT - Time Source: server- IP address: 129.24.33.94


 Email viewed by mckmatt@unm.edu
2024-01-10 - 9:13:50 PM GMT- IP address: 104.28.123.134


 Signer mckmatt@unm.edu entered name at signing as Matt McKernan
2024-01-10 - 9:14:19 PM GMT- IP address: 174.218.18.178

 Document e-signed by Matt McKernan (mckmatt@unm.edu)
Signature Date: 2024-01-10 - 9:14:21 PM GMT - Time Source: server- IP address: 174.218.18.178


 Email viewed by dgoines@unm.edu
2024-01-10 - 10:32:40 PM GMT- IP address: 64.106.113.215


 Signer dgoines@unm.edu entered name at signing as Dee Goines
2024-01-10 - 10:32:50 PM GMT- IP address: 64.106.113.215

 Document e-signed by Dee Goines (dgoines@unm.edu)
Signature Date: 2024-01-10 - 10:32:52 PM GMT - Time Source: server- IP address: 64.106.113.215

 Document e-signed by Victor Tovar (vtovar@unm.edu)
Signature Date: 2024-01-11 - 4:59:00 PM GMT - Time Source: server- IP address: 129.24.109.146

 Email viewed by Dennis-Ray Armijo (drayarmijo@unm.edu)
2024-01-16 - 11:28:04 PM GMT- IP address: 129.24.191.51

 Document e-signed by Dennis-Ray Armijo (drayarmijo@unm.edu)
Signature Date: 2024-01-16 - 11:28:12 PM GMT - Time Source: server- IP address: 129.24.191.51

 Agreement completed.
2024-01-16 - 11:28:12 PM GMT