

# MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Type 4 Toner, P/N 52106201  
for OKIPAGE 4w & OKIOFFICE 44  
MSDS # 58317801

For more information, contact Okidata at:

2000 Bishops Gate Boulevard  
Mount Laurel, NJ 08054-4620

*Emergency Information:*  
call 1-800-OKIDATA (1-800-654-3282)

## Emergency First Aid Procedures

Emergency	Procedure
Toner swallowed (ingested).	Dilute by giving two glasses of water and induce vomiting by administering Syrup of Ipecac (follow manufacturer's instructions). Seek medical attention. <i>NEVER give anything by mouth or attempt to induce vomiting in a person who is unconscious.</i>
Toner inhaled.	Remove person to fresh air. Seek medical attention.
Toner gets in the eyes.	Flush eyes with large quantities of cool water for 15 minutes, keeping the eyelids open with fingers. Seek medical attention.

*Note* Small amounts of toner on skin or clothing can easily be removed with soap and *cold* water. Hot water makes toner harder to remove.

## Hazardous Ingredients

### Styrene-Butyl Acrylate Copolymer (91% by weight)

CAS# 25767-47-9

OSHA TWA 15 mg/m<sup>3</sup> for total dust

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup> for total dust

### Carbon Black (5-7% by weight)

CAS# 1333-86-4

OSHA TWA 3.5 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH TLV 3.5 mg/m<sup>3</sup>

### Polypropylene (less than 3% by weight)

CAS# 9003-07-0

OSHA TWA 15 mg/m<sup>3</sup> for total dust

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup> for total dust

### Amorphous Fumed Silica (less than 1% by weight)

CAS# 67762-90-7

OSHA PEL 15.0 mg/m<sup>3</sup> for total dust

ACGIH TLV 10.0 mg/m<sup>3</sup> for total dust

*Note* This product is not regulated under Section 313 of SARA, Title III.

## Physical Data

**Melting Point:** 110°C (230°F)

**Boiling Point:** Not applicable

**Vapor Pressure:** Not applicable

**Vapor Density (Air=1):** Not applicable

**Evaporation Rate (Butyl Acetate=1):** Not applicable

**Specific Gravity (H<sub>2</sub>O=1):** 1.15

**Solubility in water:** Negligible

**Appearance and odor:** Black granules, no odor

## Fire and Explosion Hazard Data

**Flash Point (Method Used):** Not applicable

### Flammable Limits

**Lower Explosive Limit:** Not applicable

**Upper Explosive Limit:** Not applicable

**Extinguishing Media:** Water, CO<sub>2</sub>, Dry Chemical, or Foam

**Special Fire Fighting Procedures:** Do not use methods that may create a dust cloud, such as high pressure water and/or steam

### Unusual Fire and Explosion Hazards:

- Organic components decompose at 200-455°C (392-851°F).
- Material may explosively combust when finely suspended in air.
- Thermal decomposition of organic components may result in release of oxides of carbon and nitrogen.

(continued on back)

## Health Hazard Data

**Routes of Entry:** Inhalation, Ingestion, Eyes, Skin.

### Health Hazards:

#### 1. Styrene-Butyl Acrylate Copolymer

Subcutaneous implantation of polymeric styrene powder in rats has induced tumors at the site of implantation.

#### 2. Carbon black

(Group 2B "Possible Carcinogen"; IARC)

Overexposure to carbon black is associated with causing irritation, conjunctivitis, and corneal hypoplasia of the eyes; minor irritation and eczema of the skin; and irritation and bronchitis. Long-term inhalation exposure may be associated with causing lung cancer.

#### 3. Polypropylene

(Group 3 "Not Classifiable"; IARC)

Subcutaneous implantation of polypropylene powder in rats has induced tumors at the site of implantation.

#### 4. Amorphous Fumed Silica

(Group 3 "Not Classifiable"; IARC)

Overexposure to amorphous silica has been associated with causing irritation of the lungs and pneumoconiosis. Long-term inhalation exposure may be associated with producing tumors in laboratory animals.

## Reactivity Data

**Stability:** Stable

**Polymerization:** Will not occur.

**Hazardous Decomposition Products:** Thermal decomposition may result in release of oxides of carbon and nitrogen.

**Temperature:** Do not expose to temperatures above 200°C (392°F).

**Incompatibility:** Avoid exposure to strong oxidizers.

## Spill Cleanup and Disposal

### Spill Cleanup

#### Small Spills

1. Remove sources of ignition.
2. Clean up spill with wet cloth.

#### Large Spills

1. Remove sources of ignition.
2. Wear protective gear: respirator, rubber gloves, goggles (see below)
3. Clean up spill with scoop, *being careful not to generate a lot of dust.*

**Waste Disposal:** Follow appropriate federal, state and local regulations.

## Safe Handling and Use

**Respiratory Protection:** Not normally required. For large spills, use NIOSH-approved full face-piece respirator with HEPA cartridge during cleanup.

**Protective Gloves and/or Eye Protection:** Not normally required. For large spills, use rubber gloves and chemical worker's goggles during cleanup.

**Ventilation:** Outside of normal ventilation, not normally required.

**Other Protective Equipment and/or Hygienic Practices:** None

## Special Precautions

**Precautions for Handling or Storage:** Protect from high heat. Avoid making dust.

**Other Precautions:** None

To the best of the manufacturer's knowledge, the information contained herein is accurate. However, neither the manufacturer, nor any of its affiliates, make any representations or warranties (expressed or implied), nor assumes any liability (including liability for any direct, incidental, consequential, or other damages) with respect to the accuracy or completeness of the information contained herein. Such information may be (without limitation) invalid if the specified material is used in combination with another, in a particular process, or under unusual conditions. Determination of suitability of any material for any given purpose is the sole responsibility of the user who assumes all risk and responsibility therefor. All materials may present unknown hazards and should be used with appropriate caution. The manufacturer cannot and does not guarantee that the hazards described herein are the only ones that exist.

# FICHE DE SECURITE DU PRODUIT

**Toner, Type 4, Réf. 52106201**  
**pour OKIPAGE 4w et OKIOFFICE 44**  
**MSDS n° 58317801**

Pour de plus amples informations, veuillez contacter Oki Data à

2000 Bishops Gate Blvd.  
Mount Laurel, NJ 08054-4620, USA  
*Informations d'urgence : 1-800-OKI-DATA.*

## Premiers secours d'urgence

Urgence	Procédure
Toner avalé (ingestion)	Diluer en donnant deux verres d'eau et provoquer le vomissement au moyen de sirop d'ipéacac (suivre les instructions du fabricant). Consulter un médecin. NE JAMAIS administrer quoi que ce soit par voie buccale ni essayer de faire vomir une personne inconsciente.
Toner inhalé.	Exposer la personne à l'air frais. Appeler un médecin.
Toner dans les yeux.	Rincer les yeux avec de grandes quantités d'eau fraîche pour 15 minutes, en gardant les paupières ouvertes avec les doigts. Appeler un médecin.

**Remarque** De petites quantités de toner renversées sur la peau ou les vêtements s'éliminent facilement à l'aide de savon et d'eau froide. L'eau chaude rend le toner plus difficile à enlever

## Composants dangereux

### Copolymère de styrène et d'acrylate de butyle (91 % en poids)

CAS# 25767-47-9

OSHA TWA 15 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières totales

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières totales

### Noir de carbone (5 à 7% en poids)

CAS# 1333-86-4

OSHA TWA 3.5 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH TLV 3.5 mg/m<sup>3</sup>

### Polypropylène (moins de 3% en poids)

CAS# 9003-07-0

OSHA TWA 15 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières totales

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières totales

### Silice amorphe vaporisée (moins de 1% en poids)

CAS# 67762-90-7

OSHA PEL 15.0 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières totales

ACGIH TLV 10.0 mg/m<sup>3</sup> pour les poussières totales

**Remarque** Ce produit n'est pas contrôlé par la Section 313 de SARA, Titre III.

## Caractéristiques physiques

**Point de fusion :** 110°C (230°F)

**Point d'ébullition :** Sans objet

**Pression de vapeur :** Sans objet

**Densité de vapeur (Air=1) :** Sans objet

**Evaporation Rate (Butyl Acetate=1):** Not applicable

**Taux d'évaporation (acétate de butyle=1) :** Sans objet

**Poids spécifique (H<sub>2</sub>O=1) :** 1,15

**Solubilité dans l'eau :** Négligeable

**Aspect et odeur :** Granulés noirs, inodores

## Risques d'incendie et d'explosion

**Point d'éclair (méthode utilisée) :** Sans objet

### Limites d'inflammabilité

**Limite inférieure d'explosion :** Sans objet

**Limite supérieure d'explosion :** Sans objet

**Produits d'extinction :** Eau, CO<sub>2</sub>, produit chimique à sec ou mousse

**Procédures spéciales en cas d'incendie :** Ne pas utiliser de méthode pouvant créer un nuage de poussière, telle que eau et/ou vapeur sous pression.

### Risques particuliers d'incendie et d'explosion :

- Les composants organiques se décomposent entre 200 et 455°C (392 à 851°F).
- Le produit peut brûler d'une manière explosive s'il est en suspension fine dans l'air.
- La décomposition thermique des composants organiques peut libérer des oxydes de carbone et d'azote.

## Risques pour la santé

**Voies d'absorption :** Inhalation, ingestion, yeux, peau.

### Risques pour la santé :

#### 1. Copolymère de styrène et d'acrylate de butyle

L'implantation sous-cutanée de poudre de styrène polymérisé chez le rat a provoqué des tumeurs au site d'implantation.

#### 2. Noir de carbone

(Groupe 2B, "Cancérigène possible"; IARC)

Une surexposition au noir de carbone est associée avec irritation, conjonctivite et hypoplasie cornéennes ; irritations mineures et eczéma de la peau ; ainsi qu'avec irritation et bronchite. Il est possible qu'une inhalation prolongée puisse provoquer le cancer du poumon.

#### 3. Polypropylène

(Groupe 3 "Non classifiable"; IARC)

L'implantation sous-cutanée de poudre de polypropylène chez le rat a provoqué des tumeurs au site d'implantation.

#### 4. Silice amorphe vaporisée

(Groupe 3 "Non classifiable"; IARC)

Une surexposition à la silice amorphe a été associée avec l'apparition d'une irritation des poumons et de pneumoconiose. Une inhalation prolongée peut être associée avec l'apparition de tumeurs chez les animaux de laboratoire.

## Réactivité

**Stabilité :** Stable

**Polymérisation :** Ne se produit pas.

**Produits de décomposition dangereux :** La décomposition thermique peut libérer des oxydes de carbone et d'azote.

**Température :** Ne pas exposer à des températures dépassant 200°C (392°F).

**Incompatibilité :** Eviter l'exposition aux oxydants puissants.

## Nettoyage des débordements et évacuation

### Nettoyage des débordements

#### Débordements faibles

1. *Eloigner toute source d'inflammation..*
2. Nettoyer avec un chiffon humide.

#### Débordements importants

1. *Eloigner toute source d'inflammation.*
2. Utiliser un équipement protecteur : respirateur, gants de caoutchouc, lunettes protectrices (voir plus bas)
3. Utiliser une pelle, *en évitant de faire voler trop de poussière.*

**Evacuation des déchets :** Observer les réglementations locales en vigueur.

## Précautions pour la manutention et l'utilisation

**Protection respiratoire :** Pas normalement requise.

Pour le nettoyage de débordements importants, utiliser un respirateur avec masque complet homologué NIOSH et cartouche pour matières suspendues.

**Gants protecteurs et/ou protection oculaire :** Pas normalement requis. Pour le nettoyage de débordements importants, utiliser des gants de caoutchouc et des lunettes de protection contre les produits chimiques.

**Aération :** Une aération normale est généralement la seule requise.

**Autres équipements de protection et/ou consignes d'hygiène :** Aucun

## Précautions spéciales

**Précautions pour la manutention et le stockage :**

Protéger contre les chaleurs intenses. Eviter la création de poussière.

**Autres précautions :** Aucune

A la connaissance du constructeur, les informations présentées dans le présent manuel sont exactes à la date de sa publication. Toutefois ni le constructeur ni ses filiales ne peuvent affirmer ni garantir (de manière expresse ou implicite) l'exactitude et l'exhaustivité de ces informations, et se déchargent de toute responsabilité en la matière (y compris la responsabilité en dommages directs, accessoires, indirects ou autres). Les informations mentionnées peuvent (sans limitation) ne pas s'appliquer en cas d'utilisation de l'équipement spécifié en combinaison avec d'autres équipements, en intégration dans un processus particulier, ou dans des conditions inhabituelles. L'utilisateur décide de l'adaptation de l'équipement à un usage donné sous son entière responsabilité, et en accepte le risque et la responsabilité. Tout équipement pouvant présenter des risques éventuels non connus, son utilisation demande l'application de mesures de précaution appropriées, le constructeur ne pouvant garantir que les risques présentés dans ce manuel sont les seuls risques existants.

# DATOS SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

## Toner, Tipo 4, P/N 52106201 para OKIPAGE 4w y OKIOFFICE 44 MSDS # 58317801

Para más información, comuníquese con Oki Data en:

2000 Bishops Gate Blvd.  
Mount Laurel, NJ 08054-4620, USA

### Procedimientos de primeros auxilios en caso de emergencia

Emergencia	Procedimiento
Toner ingerido.	Diluir dando de beber dos vasos de agua y provocar el vómito administrando jarabe de Ipecacuana (conforme a las instrucciones del fabricante). Procurar atención médica. <i>No administrar nada por vía oral ni tratar de provocar el vómito a personas en estado de inconciencia.</i>
Toner inhalado.	Sacar a la persona al aire fresco. Procurar atención médica.
Si el toner cae en los ojos.	Lavar los ojos con grandes cantidades de agua fresca durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos con los dedos. Procurar atención médica.

**Nota** Los pequeños derrames de toner en la piel o la ropa pueden limpiarse fácilmente con agua fría y jabón. El agua caliente dificulta la eliminación del toner.

### Ingredientes peligrosos

#### Copolímero acrilato de estireno-butilo (91% por peso)

No. de CAS 25767-47-9  
TWA OSHA 15 mg/m<sup>3</sup> para el volumen total de polvo  
LE ACGIH 10 mg/m<sup>3</sup> para el volumen total de polvo

#### Negro carbón (5-7% por peso)

No. de CAS 1333-86-4  
TWA OSHA 3.5 mg/m<sup>3</sup>  
LE ACGIH 3.5 mg/m<sup>3</sup>

#### Polipropileno (menos del 3% por peso)

No. de CAS 9003-07-0  
TWA OSHA 15 mg/m<sup>3</sup> para el volumen total de polvo  
LE ACGIH 10 mg/m<sup>3</sup> para el volumen total de polvo

#### Slice amorfo ahumado (menos del 1% por peso)

No. de CAS 67762-90-7  
LEP OSHA 15.0 mg/m<sup>3</sup> para el volumen total de polvo  
LE ACGIH 10.0 mg/m<sup>3</sup> para el volumen total de polvo

**Nota** Este producto no está regulado en la Sección 313 de SARA, Tít. III.

### Datos físicos

**Punto de fusión:** 110°C (230°F)

**Punto de ebullición:** No procede

**Presión del vapor:** No procede

**Densidad del vapor (Aire=1):** No procede

**Índice de evaporación (Acetato butílico=1):** No procede

**Peso específico (H<sub>2</sub>O=1):** 1.15

**Solubilidad en agua:** Insignificante

**Aspecto y olor:** Gránulos negros e inodoros

### Peligro de incendio y explosión

**Punto de inflamabilidad (método usado):** No procede

#### Límites inflamables

**Límite de explosión mín.:** No procede

**Límite de explosión máx.:** No procede

**Medios de extinción:** Agua, CO<sub>2</sub>, sustancias químicas en polvo o espuma

**Procedimientos especiales de extinción de incendios:** No utilizar métodos que puedan crear una nube de polvo, tales como agua o vapor a alta presión

#### Peligros especiales de explosión e incendio:

- Los componentes orgánicos se descomponen entre 200 y 455°C (392-851°F).
- El material puede combustionarse en forma explosiva cuando está suspendido en el aire.
- La descomposición térmica de los componentes orgánicos puede liberar óxidos de carbono y nitrógeno.

(continúa al dorso)

## Peligro para la salud

**Vías de penetración:** Inhalación, ingestión, ojos, piel.

### Peligros para la salud:

#### 1. Copolímero acrilato de estireno-butilo

La implantación subcutánea en ratas de polvo polimérico de estireno ha causado tumores en el sitio de la implantación.

#### 2. Negro carbón

(Grupo 2B "Posible carcinógeno"; IARC)

La exposición excesiva al negro carbón se cita como causa de irritación, conjuntivitis e hipoplasia corneal; irritación leve y eczema y bronquitis. La inhalación prolongada puede considerarse como causa de cáncer pulmonar.

#### 3. Polipropileno

(Grupo 3 "no clasificable"; IARC)

La implantación subcutánea de polvo de polipropileno en ratas ha causado tumores en el sitio de la implantación.

#### 4. Sílice amorfo ahumado

(Grupo 3 "no clasificable"; IARC)

La exposición excesiva al sílice amorfo se ha citado como causa de irritación pulmonar y neumoconiosis. La inhalación prolongada puede considerarse como causa de tumores en animales de laboratorio.

## Datos sobre la reactividad

**Estabilidad:** Estable

**Polimerización:** No ocurrirá.

**Productos peligrosos de la descomposición:** La descomposición térmica puede liberar óxidos de carbono y nitrógeno.

**Temperatura:** No exponer a temperaturas superiores a los 200°C (392°F).

**Incompatibilidad:** Evitar el contacto con oxidantes fuertes.

## Limpieza y eliminación de derrames

### Limpieza de derrames

#### Derrames pequeños

1. *Eliminar las fuentes de ignición.*
2. Limpiar con un paño húmedo.

#### Derrames grandes

1. *Eliminar las fuentes de ignición.*
2. Usar equipo protector respiratorio, guantes de goma, gafas (V. más abajo)
3. Limpiar con un recogedor, *evitando dispersar el polvo.*

**Eliminación de desechos:** Seguir las regulaciones federales, estatales y locales pertinentes.

## Seguridad en la manipulación y el uso

**Protección respiratoria:** Normalmente no es necesaria. Para derrames grandes, use, durante la limpieza, una máscara respiratoria aprobada por NIOSH con filtro HEPA.

#### Guantes protectores y protección ocular:

Normalmente, no son necesarios. Para derrames grandes, use guantes de goma y gafas de protección química durante la limpieza.

**Ventilación:** Sólo requiere ventilación normal.

#### Otros equipos protectores o prácticas de higiene:

Ninguno

## Precauciones especiales

#### Precauciones en la manipulación y el

**almacenamiento:** Protéjase del calor excesivo. Evite generar polvo.

**Otras precauciones:** Ninguna

A entender del fabricante, la información contenida en el presente es exacta. No obstante, ni el fabricante ni sus afiliadas hacen ningún tipo de manifestación o garantía (expresa o implícita) ni asumen responsabilidad alguna (incluyendo responsabilidad directa, incidental, consecuente o por otros daños y perjuicios) respecto de la exactitud e integridad de la información contenida en el presente. Dicha información puede (sin ninguna limitación) ser inválida si el material especificado se usa en combinación con otro, en un proceso específico o bajo condiciones inusuales. La determinación de la aptitud de cualquier material para cualquier fin determinado es exclusiva responsabilidad del usuario quien asume todo el riesgo y la responsabilidad por dicha decisión. Todos los materiales pueden presentar riesgos desconocidos y se deben utilizar con la debida precaución. El fabricante no puede garantizar ni garantiza que los riesgos descritos en el presente son los únicos riesgos que existen.

# FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAIS

Toner, Tipo 4, P/N 52106201  
para OKIPAGE 4w e OKIOFFICE 44  
MSDS # 58317801

Para maiores informações, entre em contato com a Okidata:

2000 Bishops Gate Blvd.  
Mount Laurel, NJ 08054-4620, USA

## Procedimentos de primeiros socorros de emergência

Emergência	Procedimento
Ingestão do toner (engulido).	Forneça dois copos de água para diluir o protudo e induza o vômito com xarope de ipecacuanha (siga a bula). Procure ajuda médica. <i>NUNCA administre algo por via oral ou induza o vômito a uma pessoa inconsciente.</i>
Inalação do toner.	Remova a pessoa para um local com ar puro. Procure ajuda médica.
Contato do toner nos olhos.	Lave os olhos com bastante água fria por 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas com os dedos. Procure ajuda médica.

**Nota** quantidades pequenas de toner na pele ou na roupa podem ser removidas facilmente com sabão e água fria. A água quente dificulta a remoção.

## Ingredientes perigosos

### Copolímero acrilato de butil-estireno (91% por peso)

CAS# 25767-47-9

OSHA TWA 15 mg/m<sup>3</sup> para pó total

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup> para pó total

### Carvão (5-7% por peso)

CAS# 1333-86-4

OSHA TWA 3.5 mg/m<sup>3</sup>

ACGIH TLV 3.5 mg/m<sup>3</sup>

### Polipropileno (menos do que 3% por peso)

CAS# 9003-07-0

OSHA TWA 15 mg/m<sup>3</sup> para pó total

ACGIH TLV 10 mg/m<sup>3</sup> para pó total

### Sílica amorfa esfumaçada (menos de 1% por peso)

CAS# 67762-90-7

OSHA PEL 15.0 mg/m<sup>3</sup> para pó total

ACGIH TLV 10.0 mg/m<sup>3</sup> para pó total

**Nota** Este produto não é regulado pela Seção 313 do SARA, Título III.

## Dados físicos

**Ponto de fusão:** 110°C (230°F)

**Ponto de ebulição:** não aplicável

**Pressão do vapor:** não aplicável

**Densidade do vapor (ar=1):** não aplicável

**Taxa de evaporação (acetato de butilo=1):** não aplicável

**Gravidade específica (H<sub>2</sub>O=1):** 1,15

**Solubilidade na água:** Desprezável

**Aparência e odor:** grânulos pretos, sem odor

## Dados sobre perigos de incêndio e explosão

**Ponto de ignição (método usado):** não aplicável

### Limites de inflamabilidade

**Limite inferior de explosão:** não aplicável

**Limite superior de explosão:** não aplicável

**Meios de extinção:** água, CO<sub>2</sub>, químico seco, ou espuma

**Procedimentos especiais de combate a incêndio:** não use métodos que possam criar uma nuvem de pó, tal como água de alta pressão e/ou vapor de água.

### Perigos raros de incêndio e explosão:

- Os componentes orgânicos se decompõem a 200-455°C (392-851°F).
- O material pode entrar em combustão explosiva quando as partículas estiverem suspensas no ar.
- A decomposição térmica de componentes orgânicos pode resultar em liberação de óxidos de carbono e nitrogênio.

(continua no verso)

## Dados sobre perigos à saúde

**Vias de entrada:** inalação, ingestão, olhos, pele.

### Perigos à saúde:

#### 1. Copolímero acrilato de butilo-estireno

A implantação subcutânea de estireno polimérico em ratos tem induzido tumores no local da implantação.

#### 2. Carvão

(Grupo 2B "Possível carcinógeno"; IARC)

A exposição excessiva ao carvão está associada à irritação, conjuntivite, e hipoplasia corneal dos olhos; irritações menores e eczema da pele; e irritação dos pulmões e bronquite. A exposição a inalação por um longo período pode estar associada com o câncer nos pulmões.

#### 3. Polipropileno

(Grupo 3 "Não classificável"; IARC)

A implantação subcutânea de pó de polipropileno em ratos tem induzido tumores no local da implantação.

#### 4. Sílica amorfa esfumada

(Grupo 3 "Não classificável"; IARC)

A exposição excessiva à sílica amorfa tem sido associada com a irritação dos pulmões e pneumoconiose. A inalação por longos períodos pode ser associada com o surgimento de tumores em animais de laboratórios.

## Dados de reatividade

**Estabilidade:** estável

**Polimerização:** não ocorrerá.

**Produtos perigosos da decomposição:** decomposição térmica pode resultar em liberação de óxidos de carbono e nitrogênio.

**Temperatura:** não exponha a temperaturas acima de 200°C (392°F).

**Incompatibilidade:** evitar expor a oxidantes fortes.

## Limpeza de derramamento e descarte

### Limpeza de derramamento

#### Derramamentos pequenos

1. *Remova as fontes de ignição.*
2. Limpe o derramamento com um pano úmido.

#### Grandes derramamentos

1. *Remova as fontes de ignição.*
2. Use roupas de proteção: respirador, luvas de borracha, máscaras (veja abaixo)
3. Limpe o derramamento com uma pá, *tendo cuidado para não criar muita poeira.*

**Descarte de resíduos:** observe os regulamentos locais, estaduais e federais apropriados.

## Manuseio e uso seguro

**Proteção respiratória:** normalmente não é necessária.

Ao fazer a limpeza de grandes derramamentos, use o respirador para o rosto todo aprovado pelo NIOSH (órgão regulador americano de saúde e proteção no trabalho) com cartucho HEPA.

**Luvas e/ou proteção para os olhos:** normalmente não são necessárias. Para limpeza de grandes derramamentos, use luvas de borracha e óculos protetores para trabalhos com produtos químicos.

**Ventilação:** não é exigida outro tipo além da ventilação normal.

**Outros equipamentos de proteção e/ou práticas de higiene:** nenhum

## Precauções especiais

**Precauções para manuseio e armazenagem:**

proteger contra o calor excessivo. Evite fazer poeira.

**Outras precauções:** nenhuma

Considerando as informações que o fabricante possui, as informações aqui contidas são exatas. Porém, nem o fabricante e nem suas filiais fazem declarações ou garantias (expressas ou implícitas), e nem consideram existir nenhuma responsabilidade (inclusive responsabilidade por algum dano direto ou incidental, conseqüências ou qualquer outro tipo de dano) com relação à exatidão e detalhamento das informações aqui contidas. Tais informações podem ser consideradas (sem nenhuma limitação) inválidas se o material especificado for utilizado em conjunto com algum outro, em um processo específico, ou sob condições não usuais. A definição da adequação de qualquer material para qualquer finalidade específica é de responsabilidade exclusiva do usuário, que aceita todos os riscos e responsabilidades relacionadas. Qualquer material pode apresentar perigos desconhecidos, e deve ser utilizado com o devido cuidado. O fabricante não pode garantir, e não garante que os perigos aqui descritos são os únicos existentes.