

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

OL1200 Series /OKIPAGE 16n Toner, P/N 52109201

MSDS # 58306601

For more information, contact OKIDATA at

2000 Bishops Gate Boulevard
Mt. Laurel, NJ 08054-4620

*For emergency information:
call 1-800-OKI-DATA (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 cold water for 15 minutes, keeping 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/m³ for total dust

ACGIH TLV 10 mg/m³ for total dust

Carbon Black (5-7% by weight)

CAS# 1333-86-4

OSHA TWA 3.5 mg/m³

ACGIH TLV 3.5 mg/m³

Polypropylene (less than 3% by weight)

CAS# 9003-07-0

OSHA TWA 15 mg/m³ for total dust

ACGIH TLV 10 mg/m³ for total dust

Amorphous Fumed Silica (less than 1% by weight)

CAS# 67762-90-7

OSHA PEL 15 mg/m³ for total dust

ACGIH TLV 10 mg/m³ for total dust

SARA Hazard

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 (H₂O=1): 1.15

Solubility in Water: Negligible.

Appearance and Odor: Black granules, no odor.

Fire and Explosion Hazard Data

Flash Point: Not applicable.

Flammability Limits:

Lower Explosive Limit: Not applicable.

Upper Explosive Limit: Not applicable.

Extinguishing Media: Water, CO₂, 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.

Health Hazard Data

Routes of Entry: Inhalation, ingestion, eyes, skin.

Health Hazards:

Styrene-Butyl Acrylate Copolymer

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

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 of the lungs. Long-term exposure may be associated with causing lung cancer.

Polypropylene

(Group 3 "Not Classifiable"; IARC)

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

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 or Byproduct: Thermal decomposition may result in release of oxides of carbon and nitrogen.

Conditions to avoid: 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 cold, 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.

FICHE DE SECURITE DU PRODUIT
Toner Série OL1200/OKIPAGE 16n, Réf. 52109201
MSDS n° 58306601

Pour de plus amples informations, veuillez contacter
Okidata à

2000 Bishops Gate Blvd.
Mt. Laurel, NJ 0805-4620, USA

Informations d'urgence :
1-800-OKI-DATA. (1-800-654-3282)

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/m³ pour les poussières totales

ACGIH TLV 10 mg/m³ pour les poussières totales

Noir de carbone (5 à 7 % en poids)

CAS# 1333-86-4

OSHA TWA 3,5 mg/m³

ACGIH TLV 3,5 mg/m³

Polypropylène (moins de 3 % en poids)

CAS# 9003-07-0

OSHA TWA 15 mg/m³ pour les poussières totales

ACGIH TLV 10 mg/m³ pour les poussières totales

Silice amorphe vaporisée (moins de 1 % en poids)

CAS# 67762-90-7

OSHA PEL 15 mg/m³ pour les poussières totales

ACGIH TLV 10 mg/m³ pour les poussières totales

Risques nomenclaturés SARA

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.

Taux d'évaporation (1-acétate de butyle) : Sans objet.

Poids spécifique (H₂O=1) : 1,15

Solubilité dans l'eau : Négligeable.

Aspect et odeur : Granulés noirs, inodores.

Risques d'incendie et d'explosion

Point d'éclair : Sans objet.

Limites d'inflammabilité :

Limite inférieure d'explosion : Sans objet.

Limite supérieure d'explosion : Sans objet.

Produits d'extinction : Eau, CO₂, 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.

(continué au dos)

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 des poumons 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.

Décomposition ou sous-produits dangereux : La décomposition thermique peut libérer des oxydes de carbone et d'azote.

Conditions à éviter : 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 mouillé froid.

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 la chaleur intense. Eviter la création de poussière.

Autres précautions : Aucune.

DATOS SOBRE LA SEGURIDAD DE LOS MATERIALES

Toner serie OL1200/OKIPAGE 16n, P/N 52109201

MSDS # 58306601

Para más información, comuníquese con Okidata en:

2000 Bishops Gate Blvd.
Mt. 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 mediante la administración de jarabe de Ipecacuana (seguir 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 fría 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/m³ para el polvo total

LE ACGIH: 10 mg/m³ para el volumen total de polvo

Negro carbón (5-7% por peso)

No. de CAS: 1333-86-4

TWA OSHA: 3.5 mg/m³

TLV ACGIH: 3.5 mg/m³

Polipropileno (menos del 3% por peso)

No. de CAS: 9003-07-0

TWA OSHA: 15 mg/m³ para el polvo total

LE ACGIH: 10 mg/m³ para el volumen total de polvo

Sílice amorfo ahumado (menos del 1% por peso)

No. de CAS: 67762-90-7

TWA OSHA: 15 mg/m³ para el polvo total

LE ACGIH: 10 mg/m³ para el volumen total de polvo

Peligro SARA

Este producto no está regulado por 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 (H₂O=1): 1.15

Solubilidad en agua: Insignificante.

Aspecto y olor: Gránulos de color negro, inodoros.

Peligro de incendio y explosión

Punto de ebullición: No procede.

Límites de inflamabilidad:

Límite explosivo min.: No procede.

Límite explosivo máx.: No procede.

Medios de extinción: Agua, CO₂, 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 incendio y explosión:

- 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:

Copolímero acrilato de estireno-butilo

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

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.

Polipropileno:

(Grupo 3 "no clasificable"; IARC)

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

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.

Descomposición o subproducto peligrosos: La descomposición térmica puede liberar óxidos de carbono y nitrógeno.

Condiciones a evitar: 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 el derrame con un paño mojado en agua fría.

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 -máscara respiratoria aprobada por NIOSH- con filtro HEPA, durante la limpieza.

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 y prácticas de higiene: Ninguno.

Precauciones especiales

Precauciones en la manipulación y el almacenamiento: Proteger del calor intenso. Evite generar polvo.

Otras precauciones: Ninguna.

FICHA DE DADOS DE SEGURANÇA DE MATERIAIS

Toner série OL1200/OKIPAGE 16n, P/N 52109201

MSDS # 58306601

Para maiores informações, entre em contato com a
OKIDATA pelo

2000 Bishops Gate Blvd.
Mt. Laurel, NJ 0805-4620, USA

Procedimentos de primeiros socorros de emergência

Emergência	Procedimento
Ingestão do toner (engulido).	Forneça dois copos de água para diluir o produto 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 fresco. 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: pequenas quantidades de toner na pele ou nas roupas podem ser facilmente removidas com água *fria* (água quente dificulta a remoção).

Ingredientes perigosos

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

CAS# 25767-47-9

OSHA TWA 15 mg/m³ para pó total

ACGIH TLV 10 mg/m³ para pó total

Carvão (5-7% por peso)

CAS# 1333-86-4

OSHA TWA 3.5 mg/m³

ACGIH TLV 3,5 mg/m³

Polipropileno (menos do que 3% por peso)

CAS# 9003-07-0

OSHA TWA 15 mg/m³ para pó total

ACGIH TLV 10 mg/m³ para pó total

Sílica amorfa esfumada (menos do que 1% por peso)

CAS# 67762-90-7

OSHA PEL 15 mg/m³ para pó total

ACGIH TLV 10 mg/m³ para pó total

Perigos conforme SARA

Este produto não está regulado conforme a 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 (Air=1): não aplicável .

Taxa de evaporação (acetato de butilo-1): não aplicável .

Gravidade específica (H₂O=1): 1,15

Solubilidade em água: desprezável.

Aparência e odor: grânulos pretos, sem odor.

Dados sobre perigos de incêndio e explosão

Ponto de ebulição: não aplicável.

Limites de inflamabilidade:

Limite inferior de explosão: não aplicável.

Limite superior de explosão: não aplicável.

Meios de extinção: água, CO₂, 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:

Copolímero acrilato de butil-estireno

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

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 long período pode estar associada com o câncer nos pulmões.

Polipropileno: (Grupo 3 "Não Classificável"; IARC)

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

Sílica amorfa esfumaçada: (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.

A decomposição ou subprodutos perigosos: a decomposição térmica pode liberar óxidos de carbono ou nitrogênio.

Condições para evitar: não expor 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 pano frio e molhado.

Grandes derramamentos

1. *Remova as fontes de ignição.*
2. Use equipamento de proteção: respirador, luvas de borracha, óculos protetores (veja abaixo).
3. Limpe o derramamento com uma pá, *sendo 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 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 grandes derramamentos, use luvas de borracha e óculos de proteção 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: proteja do calor excessivo. Evite fazer poeira.

Outras precauções: nenhuma.