

Material Safety Data Sheet

58383001

Black Toner, P/N 52117101

For more information, contact Oki Data at: 2000 Bishops Gate Boulevard, Mount Laurel, NJ 08054-4620.

Emergency Information: call 1-800-654-3282, US and Canada only.

Emergency First Aid Procedures

Toner inhaled.

Remove person to fresh air. Rinse mouth with water.

Toner swallowed (ingested)

Immediately seek medical attention. Never give anything by mouth to an unconscious person. If possible, rinse out mouth with water and give several glasses of water to drink.

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.

Toner gets on the skin.

Wash toner off the skin with plenty of cool water and soap.

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-Acrylate Copolymer (75-85% by weight)

CAS#: Not available.

OSHA TWA: Not available.

Polyolefin Wax (1-10% by weight)

CAS#: Not available.

OSHA TWA: Not available.

Carbon Black (1-10% by weight)

CAS#: 1333-86-4.

OSHA TWA: Not available.

Amorphous Silica (1-10% by weight)

CAS#: Not available.

OSHA TWA: Not available.

Titanium Dioxide (1-10% by weight)

CAS#: Not available.

OSHA TWA: Not available.

Physical Data

Physical State: Solid.

Softening Point: 185-212°F (85-100°C).

Boiling Point: Not applicable.

PH: Not available.

Vapor Pressure: Not applicable.

Vapor Density (Air=1): Not available.

Evaporation Rate (Butyl Acetate=1): Not available.

Specific Gravity (H₂O=1): 1

Solubility in Water: Negligible.

Solubility in Solvents: Not available.

Coefficient of water/oil Distribution: Not available.

Appearance and Odor: Black powder, faint odor.

Odor Threshold: Not available.

Fire and Explosion Hazard Data

Minimal fire hazard. Large quantities may cause risk of dust explosion.

Flash Point (Method Used): Not applicable.

Flammable Limits: Not flammable under normal conditions of use.

Lower Explosive Limit: Not applicable.

Upper Explosive Limit: Not applicable.

Auto-Ignition Temperature: Not applicable.

Explosion Data

Sensitivity to Mechanical Impact: Not available.

Sensitivity to Static Discharge: Not available.

Extinguishing Media: Water spray, foam, dry chemicals, CO₂.

Special Fire Fighting Procedures: Use extinguishing media. When in a machine, treat as an electrical fire.

Hazardous Combustion Products: Not available.

Toxicological Properties

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

Effects of Acute Exposure†:

Swallowed LD₅₀ (rat): > 5000 mg/kg

Skin LD₅₀ (rabbit): > 5000 mg/kg

Inhaled LC₅₀ (rat): > 4.1 mg/L/4 hr

Effects of Chronic Exposure†: The results obtained from a sponsored Chronic Toner Inhalation Study demonstrated no lung change in rats for the lowest (1 mg/m³) exposure level (i.e., the level most relevant to potential human exposure. A very slight degree of fibrosis was noted in 25% of the animals at the middle (4 mg/m³) exposure level, while a light degree of fibrosis was noted in all the animals at the highest (16 mg/m³) exposure level. These findings are attributable to "lung overloading," a generic response to excessive amounts of any dust retained in the lungs for a prolonged period. This study was conducted using a special test toner to comply with EPA testing protocol. The test toner was ten times more respirable than commercially available Oki toner, and would not be functionally suitable for Oki equipment.

Exposure Limits, ACGIH TLV†:

Total: 10 mg/m³

Respirable: 3 mg/m³

Irritancy†:

Skin (rabbit): Not an irritant.

Eyes (rabbit): Not an irritant.

Sensitivity: Skin (guinea pig), not a sensitizer.

Carcinogenicity†

IARC

Carbon Black: Group 2B, "Possible Carcinogen." Results from the Chronic Inhalation Study showed that this Oki toner has no evidence of human carcinogens.

No other ingredients are classified as carcinogens.

NTP: No components are listed.

OSHA: Carbon black is designated hazardous according to OSHA 29 CFR 1910.1200.

†Based on toxicity data for similar materials and ingredients.

Reproductive Toxicity: Not classified as "Reproductive and Development chemicals."

Teratogenicity: Not available.

Mutagenicity (Ames Assay): Negative.

Name of Toxicologically Synergistic Products: Not available.

Reactivity Data

Stability: Stable.

Conditions to Avoid: None under normal use.

Polymerization: Not available.

Hazardous Decomposition or Byproducts: Not available.

Incompatibility: Not available.

Preventive Measures

Personal Protective Equipment

Respiratory Protection: Not normally required. For large spills, respirators may be required.

Protective Gloves and/or Eye Protection: Not normally required. For large spills, rubber gloves and safety goggles may be required.

Engineering Controls

Ventilation: Outside of normal ventilation, not normally required.

Other Protective Equipment and/or Hygienic Practices: None.

Spill Cleanup

Small Spills

1. Remove sources of ignition.
2. Carefully clean up the spill with a wet cloth, avoiding inhalation of fine dust.

Large Spills

1. Remove sources of ignition and keep unnecessary and unprotected personnel away from area.
2. Wear protective gear: respirator, rubber gloves, safety goggles.
3. Place waste material in closed container.

Waste Disposal

- Follow appropriate federal, state and local regulations.
- Do not incinerate toner or toner cartridge.

Precautions

Precautions for Handling or Storage: Do not disassemble the toner cartridge. Store in a cool, dry, well-ventilated place. Keep out of reach of children.

Other Precautions: None.

Shipping Information

Special Shipping Information: Non hazardous. Transport in accordance with national and local regulations.

UN Number: None.

Hazards Class: None.

User's Responsibility

This bulletin cannot cover all possible situations which the user may experience when using this product. Each aspect of your operation must be examined in regard to if, or where, additional precautions may be necessary. All health and safety information contained in this bulletin must be provided to your employees or customers. It is your responsibility to use this information to develop appropriate work practice guidelines and employee instructional programs for your operation.

Preparation Date of MSDS

Date: March 31, 2008.

Prepared by:

Oki Data Americas, Inc
Engineering Services Department.
2000 Bishops Gate Blvd.

Mt. Laurel, NJ 08054-4620

Tel: (856) 235-2600

Fax: (856) 222-5320

<http://www.okiprintingsolutions.com>

my.okidata.com

Fiche technique santé-sécurité

n° 58383001

Toner noir, N/P 52117101

Pour plus d'information, communiquez avec Oki data à l'adresse suivante : 2000 Bishops Gate Boulevard, Mount Laurel, NJ 08054-4620.

Information d'urgence : composez le 1 800 654-3282 (États-Unis et Canada uniquement).

Premiers secours d'urgence

Toner inhalé.

Exposez la personne à l'air frais. Rincer la bouche avec de l'eau.

Toner avalé (ingestion).

Consultez un médecin. Ne jamais faire ingérer quoi que ce soit à une personne inconsciente. Si possible, rincez la bouche et faites boire un ou plusieurs verres d'eau ou de lait.

Toner dans les yeux.

Rincez abondamment les yeux à l'eau froide pendant 15 minutes en maintenant les paupières ouvertes avec les doigts. Consultez un médecin.

Toner sur la peau.

Nettoyez avec beaucoup d'eau froide et du savon.

Note : 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 (environ 75-85 % en poids)

N° de CAS : Non disponible.
TWA OSHA : Non disponible.

Cire de polyoléfine (environ 1-10 % en poids)

N° de CAS : Non disponible.
TWA OSHA : Non disponible.

Noir de carbone (environ 1-10 % en poids)

N° de CAS : Non disponible.
TWA OSHA : Non disponible.

Silice amorphe (environ 1-10 % en poids)

N° de CAS : Non disponible.
TWA OSHA : Non disponible.

Bioxyde de titane (environ 1-10 % en poids)

N° de CAS : Non disponible.
TWA OSHA : Non disponible.

Caractéristiques physiques

État physique : Solide.

Point de ramollissement : 185-212°F (85-100°C)

Point d'ébullition : Sans objet.

PH : Non disponible.

Pression de vapeur : Sans objet.

Densité de vapeur (air = 1) : Non disponible.

Taux d'évaporation (acétate de butyle = 1) : Non disponible.

Gravité spécifique (H₂O = 1) : 1.

Solubilité dans l'eau : Négligeable.

Solubilité dans les solvants : Non disponible.

Coefficient de distribution eau/huile : Non disponible.

Aspect et odeur : Poudre noire Odeur légère.

Seuil olfactif : Non disponible.

Risques d'incendie et d'explosion

Risque d'incendie minimum. De grandes quantités peuvent provoquer des risques d'explosion de poussière.

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

Limites d'inflammabilité: In inflammable sous des conditions normales d'utilisation.

Limite inférieure d'explosion : Sans objet.

Limite supérieure d'explosion : Sans objet.

Température d'auto-inflammation : Sans objet.

Explosions

Sensibilité au choc : Non disponible.

Sensibilité à la décharge statique : Non disponible.

Produits d'extinction : Eau pulvérisée, mousse ou produits chimiques secs. CO₂.

Procédures spéciales en cas d'incendie : Utilisez un produit d'extinction. Lorsque l'incendie se produit dans l'appareil, traiter comme un incendie électrique.

Produits de combustion dangereux : Non disponible.

Propriétés toxicologiques

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

Effets d'une exposition aiguë† :

LD₅₀ avalé (rat) : > 5000 mg/kg

LD₅₀ peau (lapin) : > 5000 mg/kg

LC₅₀ inhalé (rat) : > 4.1 mg/L/4 heures

Effets d'une exposition chronique : Les résultats fournis par une étude commanditée sur l'inhalation chronique de toner indiquent aucun changement au niveau des poumons chez les rats pour le niveau d'exposition le plus bas (1 mg/m³) (c'est-à-dire le niveau représentant le plus de risque pour l'être humain). Une très légère fibrose a été notée chez 25 % des animaux à un niveau d'exposition moyen (4 mg/m³), tandis qu'une très légère fibrose a été notée chez tous les animaux au niveau d'exposition le plus élevé (16 mg/m³). Ces résultats sont attribués à une "saturation des poumons", une réponse générique à des quantités excessives de poussière conservées dans les poumons pendant une période prolongée. Cette étude a été menée en utilisant un toner de test spécial en conformité avec le protocole de test de l'EPA. Le toner de test était dix fois plus respirable que le toner Oki offert commercialement, et ne pourrait pas être utilisé avec l'équipement Oki.

Limites d'exposition† :

Total : 10 mg/m³

Respirable : 3 mg/m³

Propriété irritante† :

Peau (lapin) : N'est pas un irritant.

Yeux (lapin) : N'est pas un irritant.

† Basé sur les données de toxicité pour des matériaux et des ingrédients semblables.

Sensibilité : Peau (cobaye), N'est pas un sensibilisateur..

Carcinogénéicité†

IARC

Noir de carbone : Groupe 2B, « Carcinogène possible ». Les résultats de l'étude d'inhalation chronique ont démontré que le toner Oki ne contient aucune trace de matière cancérigène pour les humains. Aucun autre ingrédient n'est classifié comme étant cancérigène.

NTP : Aucun composant listé.

OSHA : Le noir de carbone a été identifié comme étant dangereux selon OSHA 29 CFR 1910.1200.

† Basé sur les données de toxicité pour des matériaux et des ingrédients semblables.

Toxicité pour la reproduction : Non classé comme " Produits chimiques de développement et de reproduction ".

Tératogénéicité : Non disponible.

Mutagénéicité (Test Ames): Négatif.

Nom des produits toxicologiquement synergiques : Non disponible.

Réactivité

Stabilité : Stable.

Conditions à éviter : Aucune sous utilisation normale..

Polymérisation : Non disponible.

Produits de décomposition dangereux : Les produits de combustion incluent des gaz dangereux comme l'oxyde de carbone et l'oxyde d'azote.

Incompatibilité : Non disponible.

Mesures de lutte contre la pollution

Autre équipement de protection

Protection respiratoire : Normalement non requise. Pour le nettoyage des déversements importants, l'utilisation d'un masque respiratoire peut être nécessaire.

Gants protecteurs et/ou protection oculaire : Normalement non requise. Pour le nettoyage de débordements importants, Des gants de caoutchouc et des lunettes de sécurité peuvent être nécessaires.

Mesures d'ingénierie

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

Autres équipements de protection et/ou consignes d'hygiène : Aucune.

Nettoyage des déversements

Déversements mineurs

1. Éloignez toute source d'inflammation.
2. Nettoyez avec précaution le déversement avec un chiffon humide; évitez d'inhaler la poussière fine.

Déversements importants

1. Éloignez toute source d'inflammation et éloignez de l'endroit le personnel inutile et non protégé.
2. Utilisez un équipement protecteur : respirateur, gants de caoutchouc, lunettes protectrices.
3. Déposer les déchets dans un contenant fermé.

Élimination des déchets

- Observez les réglementations locales en vigueur.
- Ne pas incinérer le toner ou la cartouche de toner.

Précautions

Précautions pour la manutention et le stockage : Ne pas démonter la cartouche de toner. Ranger dans un endroit frais, sec et bien aéré. Gardez hors de la portée des enfants.

Autres précautions : Aucune.

Informations spéciales sur l'expédition

Informations spéciales sur l'expédition : Inoffensif. Transporter conformément aux règlements locaux et nationaux

Numéro à UN : Aucune.

Catégorie de dangers : Aucune.

Responsabilités de l'utilisateur

Le présent document ne peut pas concerner toutes les situations possibles que l'utilisateur peut rencontrer pendant l'utilisation du produit. Chaque aspect de l'utilisation du produit doit être examiné si, ou lorsque, des précautions supplémentaires sont requises. Tous les renseignements concernant la santé et la sécurité du présent document doivent être fournis aux employés et/ou aux clients. L'utilisateur est responsable d'utiliser le présent document pour élaborer des pratiques de travail et des programmes de formation concernant l'utilisation du produit.

Date de rédaction de la fiche technique de santé-sécurité

Date : 31 mars 2008.

Préparée par :

Oki Data Americas, Inc.
Engineering Services Department.
2000 Bishops Gate Blvd.
Mt. Laurel, NJ 08054-4620
Tél. : (856) 235-2600
Télec. : (856) 222-5320
<http://www.okiprintingsolutions.com>
my.okidata.com (Anglais seulement)

Hojas de Información sobre Seguridad de los Materiales

58383001

Tóner Negro, No. de pieza 52117101

Para mayor información, comuníquese con Oki Data en la siguiente dirección: 2000 Bishops Gate Blvd., Mount Laurel, NJ 08054-4620.

Información sobre emergencias: Llamar al 1-800-654-3282; solamente Estados Unidos y Canadá

Procedimientos de Primeros Auxilios de Emergencia

Tóner inhalado

Sacar a la persona al aire fresco. Enjuagarse la boca con agua.

Tóner ingerido (tragado)

Procure atención médica inmediatamente. Nunca administre nada por vía oral a una persona que ha perdido el conocimiento. Si es posible, enjuague la boca con agua y tome varios vasos de agua.

Si el tóner cae en los ojos.

Lavar los ojos con abundante agua fría durante 15 minutos, manteniendo los párpados abiertos con los dedos. Procurar atención médica.

Si el tóner cae en la piel.

Lavar la piel con abundante agua fría y jabón.

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

Ingredientes Peligrosos

Copolímero de acrilato de estireno (75-85% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA TWA: No disponible.

Cera de poliolefina (1-10% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA TWA: No disponible.

Negro de humo de gas natural (1-10% por peso)

CAS#: 1333-86-4..
OSHA TWA: No disponible.

Sílice amorfa (1-10% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA TWA: No disponible.

Bióxido de titanio (1-10% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA TWA: No disponible.

Datos Físicos

Estado físico: Sólido.

Punto de ablandamiento: 185-212°F (85-100°C)

Punto de ebullición: No procede.

PH: No disponible.

Presión del vapor: No disponible.

Densidad del vapor (Aire=1): No disponible.

Índice de evaporación (Acetato butílico=1): No disponible.

Gravedad específica (H₂O=1): 1.

Solubilidad en agua: Insignificante.

Solubilidad en solventes: No disponible.

Coefficiente de distribución agua/aceite: No disponible.

Aspecto y olor: Gránulos negros, olor ligero.

Umbral de olor: No disponible.

Datos sobre el Peligro de Incendio y Explosión

Riesgo de incendio mínimo. Grandes cantidades podrían ser un riesgo de explosión de polvos.

Punto de inflamabilidad (método utilizado): No procede.

Límites de inflamabilidad: No es inflamable bajo las condiciones para su uso.

Límite de explosión inferior: No procede.

Límite de explosión superior: No procede.

Temperatura de auto-ignición: No procede.

Información sobre explosión

Sensibilidad a impactos mecánicos: No disponible.

Sensibilidad a descarga estática: No disponible.

Medios de extinción: Agua atomizada, espuma, químicos secos, CO₂.

Procedimientos especiales para combatir el fuego:

Utilice un medio de extinción. Cuando está montado en la impresora, trátelo como fuego eléctrico..

Productos Inflamables Peligrosos: No disponible.

Propiedades Tóxicas

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

Efectos de una exposición aguda†:

Ingerido LD₅₀ (rata): > 5000 mg/kg

Piel LD₅₀ (conejo): > 5000 mg/kg

Inhalado LC₅₀ (rata): > 4.1 mg/L/4 horas

Efectos de una exposición crónica: Los resultados obtenidos de un Estudio de inhalación de tóner crónico demostró que no se produjeron cambios en ratas con la exposición más baja (1 mg/m³), esto es, el nivel que más se asemeja a la posible exposición a la que estaría sujeto un ser humano. Se notó un grado muy ligero de fibrosis en 25% de los animales sujetos a un nivel de exposición medio (4 mg/m³), y un grado ligero de fibrosis en los animales sujetos al nivel de exposición más alto (16 mg/m³). Estos resultados se atribuyen a "sobrecarga de los pulmones", una respuesta genérica a una cantidad excesiva de polvo retenida en los pulmones por un periodo de tiempo prolongado. Este estudio se realizó utilizando un tóner de prueba especial para cumplir con el protocolo de pruebas de la EPA. El tóner de prueba era diez veces más respirable que el tóner Oki disponible comercialmente y el mismo no sería adecuado para utilizar con los equipos Oki.†

Límites de exposición†:

Total: 10 mg/m³

espirable: 3 mg/m³

† Basado en los datos sobre toxicidad de materiales e ingredientes similares.

Irritabilidad:

Piel (conejo): No es irritante.†

Ojos (conejo): No es irritante.†

Sensibilidad: Piel (conejillo de Indias), No es un sintetizador.†

Propiedades cancerígenas:

IARC

Dióxido de silicio: Grupo 3. "No es clasificable." Los resultados del Estudio de Inhalación Crónica demostraron que el tóner Oki no evidencia ningún cancerígeno humano..

Ningún otro ingrediente está clasificado como cancerígeno.

NTP: No existen componentes.

OSHA: El negro de humo de gas natural ha sido establecido como sustancia peligrosa de acuerdo a OSHA 29 CFR 1910.1200.

† Basado en los datos sobre toxicidad de materiales e ingredientes similares.

Toxicidad reproductiva: No está clasificado como "químico reproductivo y de desarrollo."

Propiedades teratogénicas: No disponible.

Propiedades mutagénicas (Prueba de Ames): Negativa.

Nombre de productos toxicológicamente sinérgicos:
No disponible.

Datos sobre reactividad _____

Estabilidad: Estable.

Situaciones que deben evitarse: Evitar el calor en exceso y toda fuente de ignición.

Polimerización: No disponible.

Productos peligrosos de la descomposición o productos secundarios: No disponible.

Incompatibilidad: No disponible.

Medidas preventivas _____**Equipo de protección personal**

Protección Respiratoria: Generalmente no es necesaria.

En caso de derrames mayores, el uso de máscaras de respiración puede ser necesario.

Guantes Protectores y/o Protección Ocular:

Generalmente no es necesaria. Para derrames mayores, Puede ser necesario el uso de guantes de goma y gafas de seguridad.

Control industrial

Ventilación: Generalmente solo se requiere ventilación normal.

Otro equipo protector y/o prácticas de higiene:

Ninguna.

Limpieza de Derrames**Derrames menores**

1. Eliminar las fuentes de ignición.
2. Limpiar el derrame cuidadosamente con un trapo húmedo, teniendo cuidado de no inhalar las pequeñas partículas de polvo.

Derrames mayores

1. Eliminar las fuentes de ignición y mantener el personal innecesario que no cuenta con la protección necesaria lejos de la zona del derrame.
2. Utilice equipo protector: máscara de respiración, guantes de goma, gafas de seguridad.
3. Coloque el material de deshecho en un recipiente cerrado.

Eliminación de Desechos

- Seguir las regulaciones federales, estatales y locales pertinentes.
- No incinere el tóner o el cartucho de tóner.

Precauciones**Precauciones en la Manipulación y Almacenamiento:**

No desarme el cartucho de tóner. Almacenar en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Mantener fuera del alcance de los niños.

Otras Precauciones: Ninguna.

Información para el Transporte

Información Especial para el Transporte: No es peligroso. Transportar de acuerdo a las regulaciones locales y nacionales.

Número UN: Ninguno.

Clasificación de Materiales Peligrosos: Ninguno.

Responsabilidad del usuario _____

Este boletín no cubre todas las posibles situaciones que el usuario puede encontrar cuando utiliza este producto. Cada aspecto de toda situación debe ser examinada para decidir si es necesario y en que lugar se deben tomar precauciones adicionales. Toda la información sobre salud y seguridad aquí contenida debe ser suministrada a sus empleados o clientes. Es responsabilidad suya utilizar esta información para desarrollar prácticas de trabajo apropiadas y programas de entrenamiento en el seno de sus operaciones.

Fecha de Preparación de MSDS _____

Fecha: Marzo 31, 2008.

Preparado por:

Oki Data Americas, Inc.

Engineering Services Department.

2000 Bishops Gate Blvd.

Mt. Laurel, NJ 08054-4620

Tel: (856) 235-2600

Fax: (856) 222-5320

<http://www.okiprintingsolutions.com>

my.okidata.com (Inglés solamente)

Ficha de Informação de Segurança do Produto

Nº 58383001

Toner preto, Número do produto 52117101

Para obter mais informações, contate a Oki Data no endereço: 2000 Bishops Gate Boulevard, Mount Laurel, NJ 08054-4620.

Informações de emergência: ligar para 1-800-654-3282 (apenas EUA e Canadá)

Procedimentos de primeiros socorros de emergência

Inalação de toner.

Levar a pessoa para um local ao ar livre. Enxaguar a boca com água.

Ingestão de toner

Procurar assistência médica imediatamente. Nunca administrar algo oralmente a uma pessoa inconsciente. Se possível, enxaguar a boca com água e beber vários copos de água..

Contato do toner com os olhos.

Lavar os olhos com bastante água fria durante 15 minutos, mantendo as pálpebras abertas com os dedos. Procurar assistência médica.

Contato do toner com a pele.

Remover o toner da pele lavando-a com bastante água fria e sabão.

Nota: Pequenas quantidades de toner na pele ou nas roupas podem ser facilmente removidas com sabão e água fria. A água quente dificulta a remoção do toner.

Ingredientes perigosos

Copolímero acrilato estireno (75-85% por peso)

CAS#: Não disponível.
OSHA TWA: Não disponível.

Cera de poliolefina (1-10% por peso)

CAS#: Não disponível.
OSHA TWA: Não disponível.

Negro-de-fumo (1-10% por peso)

CAS#: 1333-86-4.
OSHA TWA: Não disponível.

Sílica amorfa (1-10% por peso)

CAS#: Não disponível.
OSHA TWA: Não disponível.

Dióxido de titânio (1-10% por peso)

CAS#: Não disponível.
OSHA TWA: Não disponível.

Dados físicos

Estado físico: Sólido.

Ponto de amolecimento: 185-212°F (85-100°C).

Ponto de ebulição: Não aplicável.

PH: Não disponível.

Pressão do vapor: Não aplicável.

Densidade do vapor (Ar = 1): Não disponível.

Taxa de evaporação (acetato de butilo=1): Não disponível.

Gravidade específica (H₂O=1): 1.

Solubilidade em água: Insignificante.

Solubilidade em solventes: Não disponível.

Coefficiente de distribuição de água/óleo: Não disponível.

Aparência e odor: Pó preto, leve odor.

Limite de odor: Não disponível.

Dados sobre risco de incêndio e explosão

Risco mínimo de incêndio. Grandes quantidades podem causar risco de explosão da poeira.

Ponto de fulgor (método utilizado): Não aplicável.

Limites de inflamabilidade: Não inflamável sob condições de uso..

Limite inferior de explosividade: Não aplicável.

Limite superior de explosividade: Não aplicável.

Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.

Dados de explosividade

Sensibilidade a impacto mecânico: Não disponível.

Sensibilidade à descarga estática: Não disponível.

Meios de extinção: Esguicho d'água, espuma, pó químico, CO₂.

Procedimentos especiais de combate a incêndios: Use meios de extinção. Quando instalado na impressora, tratar como um incêndio elétrico.

Produtos perigosos da combustão: Não disponível.

Propriedades toxicológicas

Vias de penetração: Inalação, ingestão, olhos, pele.

Efeitos da exposição aguda†:

Ingerido LD₅₀ (rato): > 5000 mg/kg

Pele LD₅₀ (coelho): > 5000 mg/kg

Inalado LC₅₀ (rato): > 4.1 mg/L/4 horas

Efeitos da exposição crônica: Os resultados obtidos em um Estudo de Inalação Crônica de Toner patrocinado não demonstraram mudança nos pulmões de ratos para o nível mais baixo de exposição (1 mg/m³) (ou seja, o nível mais relevante para possível exposição humana). Notou-se um grau muito pequeno de fibrose em 25% dos animais no nível de exposição médio (4 mg/m³), enquanto notou-se um pequeno grau de fibrose em todos os animais no nível mais elevado de exposição (16 mg/m³). Esses resultados foram atribuídos à "sobrecarga dos pulmões", uma resposta genérica a quantidades excessivas de qualquer poeira retida nos pulmões durante um período prolongado. Este estudo foi realizado utilizando-se um toner especial para testes para cumprir com o protocolo de testes da EPA. O toner do teste era dez vezes mais respirável que o toner da Oki disponível comercialmente, e não seria adequado para utilização nos equipamentos da Oki.†

Limites de exposição†:

Total: 10 mg/m³

Respirável: 3 mg/m³

† Baseado em dados de toxicidade de materiais e ingredientes semelhantes.

Irritabilidade†:

Pele (coelho): Não é irritante.

Olhos (coelho): Não é irritante.

Sensibilidade: Pele (cobaia), não é irritante.†.

Classificação como carcinógeno†

IARC:

Negro-de-fumo: Grupo 2B, "Possível carcinógeno."

Resultados do Estudo de Inalação Crônica revelaram que esse toner da Oki não apresenta evidência de carcinógenos humanos.

Nenhum outro ingrediente está classificado como carcinógeno.

NTP: Nenhum componente relacionado.

OSHA: O negro-de-fumo é designado como perigoso conforme a OSHA 29 CFR 1910.1200.

† Baseado em dados de toxicidade de materiais e ingredientes semelhantes.

Toxicidade reprodutiva: Não classificado como "produtos químicos tóxicos ao sistema reprodutivo e ao desenvolvimento."

Teratogenicidade: Não disponível.

Mutagenicidade (Ensaio de Ames): Negativo.

Nome dos produtos toxicologicamente sinérgicos:
Não disponível.

Dados de reatividade

Estabilidade: Estável.

Condições a serem evitadas: Nenhuma sob condições normais de uso..

Polimerização: Não disponível.

Decomposição ou subprodutos perigosos: Não disponível.

Incompatibilidade: Não disponível.

Medidas preventivas**Equipamentos de proteção pessoal**

Proteção respiratória: Normalmente não necessária. Em derramamentos grandes, respiradores podem ser necessários.

Luvas protetoras e/ou proteção ocular: Normalmente não necessárias. Em derramamentos grandes, luvas de borracha e óculos de proteção podem ser necessários.

Controles de engenharia

Ventilação: Não é necessária, além da ventilação normal.

Outros equipamentos de proteção e/ou práticas de higiene: Nenhum.

Limpeza de derramamentos**Derramamentos pequenos**

1. Retirar as fontes de ignição.
2. Limpar cuidadosamente o derramamento com um pano molhado, evitando inalar a poeira fina.

Derramamentos grandes

1. Retirar as fontes de ignição e manter o pessoal desnecessário e desprotegido longe da área.

2. Usar equipamento de proteção: respirador, luvas de borracha, óculos de proteção.
3. Colocar o material descartado em um recipiente fechado.

Descarte de material usado

- Seguir as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis.
- Não incinerar o toner nem o cartucho de toner.

Precauções

Precauções para o manuseio e armazenamento: Não desmontar o cartucho de toner. Armazenar em um local fresco, seco e bem ventilado. Manter longe do alcance de crianças.

Outras precauções: Nenhuma.

Informações para transporte

Informações especiais para transporte: Transportar segundo as regulamentações nacionais e locais.

Número UN: Nenhum.

Classe de risco: Nenhum.

Responsabilidade do usuário

Não é possível abranger neste boletim todas as possíveis situações que o usuário pode encontrar ao usar este produto. Todos os aspectos de cada operação deve ser examinado para identificar se, ou quando, precauções adicionais possam ser necessárias. Todas as informações relacionadas à saúde e à segurança contidas neste boletim devem ser fornecidas aos funcionários ou clientes da empresa. É sua responsabilidade usar estas informações para elaborar diretrizes de práticas de trabalho apropriadas e programas de instrução de funcionários para as operações da sua empresa.

Data de preparação da FISP

Data: 31 de março de 2008.

Preparada por:

Oki Data Americas, Inc

Engineering Services Department.

2000 Bishops Gate Blvd.

Mt. Laurel, NJ 08054-4620

Tel: (856) 235-2600 Fax: (856) 222-5320

<http://www.okiprintingsolutions.com>

my.okidata.com (somente em inglês)