

Material Safety Data Sheet (MSDS N° 58376901) for B710/B720/B730 Series Drum/Toner Cartridges 52123601 (B710), 52123602 (B720), 52123603 (B730)

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

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

Emergency First Aid Procedures

Toner swallowed (ingested).

Rinse out mouth with water and give several glasses of water to drink. Seek medical attention.

Toner inhaled.

Remove person to fresh air. Rinse mouth with water.

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

Polyester (40-50% by weight)

CAS#: Not available

OSHA PEL: Not available.

Iron Oxide (40-50% by weight)

CAS#: 1309-38-2

OSHA PEL: Not available.

Amorphous Silica (1-5% by weight)

CAS#: Not available

OSHA PEL: Not available.

Ethylene/Propylene Copolymer (<5% by weight)

CAS#: Not available

OSHA PEL: Not available.

Titanium Dioxide (<1% by weight)

CAS#: Not available

OSHA PEL: Not available.

Physical Data

Physical State: Solid

Melting/Freezing Point: Not available

Boiling Point: Not applicable

pH: Not available.

Vapor Pressure: Not applicable

Vapor Density (Air=1): Not applicable

Evaporation Rate (Butyl Acetate=1): Not available

Specific Gravity (H₂O=1): Not available

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

Flash Point (O°C): Not applicable.

Flammability: Not flammable under conditions of use.

Flammable Limits

Lower Explosive Limit: Not applicable

Upper Explosive Limit: Not applicable

Auto-ignition Temperature: Not applicable

Explosion Data

Like most organic materials in powder form, the toner can form explosive mixtures when dispersed in air.

Sensitivity to Mechanical Impact: Not available

Sensitivity to Static Discharge: Not available.

Extinguishing Media: Water spray, foam, dry chemicals.

Special Fire Fighting Procedures: In case of fire, use extinguishing media. When mounted in the printer, treat as an electrical fire.

Hazardous Combustion Products: Not applicable

Toxicological Properties

Routes of Entry: Inhalation, Ingestion, Eyes, Skin

Effects of Acute Exposure (based on toxicity data for similar materials and ingredients):

Swallowed LD50 (rat): > 5.0 g/kg

Skin LD50 (rabbit): > 5.0 g/kg

Inhaled LC50 (rat): > 5 mg/L/4hr

Effects of Chronic Exposure (based on toxicity data for similar materials and ingredients): 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 slight degree of fibrosis was noted in all the animals at the highest (16 mg/m³) exposure level.

These findings are attributed 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: Not an irritant.†

Sensitization (skin, guinea pig): Not a sensitizer.†

Carcinogenicity: Not classified as "Carcinogens"
†

IARC: Refer to IARC Monographs on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans (WHO International Agency for Research on Cancer).

NTP: Refer to National Toxicology Program (NTP) Report on Carcinogens (NTP).

OSHA: Not available.

†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

Condition to Avoid: Do not expose to temperature above 200°C.

Incompatibility (Materials to Avoid): Avoid exposure to strong oxidizers.

Hazardous Polymerization: Will not occur.

Condition to Avoid: None.

Hazardous Decomposition Products: Carbon Oxide.

Preventive Measures

Personal Protective Equipment

Respiratory Protection: Not normally required. For large spills (such as in bulk processing facilities), use dust respirator during cleanup.

Protective Gloves and/or Eye Protection: Not normally required. For large spills (such as in bulk processing facilities), use rubber gloves and safety goggles during cleanup.

Engineering Controls

Ventilation: Outside of normal ventilation, not normally required. In bulk processing facilities, local exhaust ventilation may be required.

Other Protective Equipment and/or Hygienic

Practices: None

Spill Cleanup

Small Spills

Remove sources of ignition.

Sweep up or soak up with a damp (cold water) cloth.

Large Spills (such as in processing facilities)

Remove sources of ignition.

Keep unnecessary and unprotected personnel away from area.

Wear protective gear: respirator, rubber gloves, goggles.

After removing the bulk of the spill, wipe up remainder with a wet (cold water) cloth. Place waste material in a closed container.

Waste Disposal

Follow appropriate federal, state and local regulations.

Precautions

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

Other Precautions: None

Shipping Information

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

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: April 15, 2010

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

www.okiprintingsolutions.com

Fiche technique santé-sécurité (FTSS)
MSDS N° 58376901
pour tambours/cartouches de toner de la
série B710/B720/B730
52123601 (B710), 52123602 (B720),
52123603 (B730)

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 avalé (ingestion).

Rincez la bouche avec de l'eau et faites boire un ou plusieurs verres d'eau ou de lait. Consultez un médecin.

Toner inhalé.

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

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

Polyester (40-50% en poids)

CAS#: Non disponible.

OSHA PEL: Non disponible.

Oxyde de fer (40-50% en poids)

CAS#: 1309-38-2

OSHA PEL: Non disponible.

Silice amorphe (1-5% en poids)

CAS#: Non disponible.

OSHA PEL: Non disponible.

Copolymère d'éthylène/de propylène (<5% en poids)

CAS#: Non disponible.

OSHA PEL: Non disponible.

Bioxyde de titane (<1% en poids)

CAS#: Non disponible.

OSHA PEL: Non disponible.

Caractéristiques physiques

État physique : Solide.

Point de fusion/congélation : Non disponible.

Point d'ébullition : Sans objet.

PH: Non disponible.

Pression de vapeur : Sans objet.

Densité de vapeur (air=1) : Sans objet.

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

Gravité spécifique (H2O=1) : Non disponible.

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

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

Inflammabilité : Ininflammable sous des conditions normales d'utilisation.

Limites d'inflammabilité

Limite inférieure d'explosion : Sans objet.

Limite supérieure d'explosion : Sans objet.

Température d'auto-inflammation : Sans objet.

Explosions

Comme la plupart des matériaux organiques sous forme poudreuse, le toner peut former un mélange explosif lorsque dispersé dans l'air.

Sensibilité au choc : Non disponible.

Sensibilité à la décharge statique : Non disponible.

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

Procédures spéciales en cas d'incendie : En cas d'incendie, utilisez un dispositif d'extinction. Lorsque l'incendie se produit dans l'imprimante, la traiter comme une incendie électrique.

Produits de combustion dangereux : Sans objet.

Propriétés toxicologiques

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

Effets d'une exposition aiguë (basé sur les données de toxicité pour des matériaux et des ingrédients semblables) :

LD₅₀ avalé (rat) : > 5 000 mg/kg

LD₅₀ peau (lapin) : > 5 000 mg/kg

LD₅₀ inhalé (rat) : > 5 mg/L/4 h

Effets d'une exposition chronique (basés sur les données de toxicité pour des matériaux et des ingrédients semblables) : Les résultats fournis par une étude commanditée sur l'inhalation chronique de toner n'indiquent pas de changements 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, TLV ACGIH† :

Total : 10 mg/m³

Respirable : 3 mg/m³

Propriété irritante : N'est pas un irritant.†

Sensibilisation (peau, cobaye) : N'est pas un sensibilisateur.†

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

Carcinogénicité : Non classé comme « Carcinogènes ».†
IARC : Consultez les monographies de l'IARC sur l'évaluation des risques carcinogènes chez les humains (Agence internationale WHO pour la recherche sur le cancer).
NTP : Consultez le rapport NTP (National Toxicology Program) sur les carcinogènes (NTP).
OSHA : Non disponible.

† 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 ».

Téatogénicité : Non disponible.

Mutagénicité (Test Ames) : Négatif.

Nom des produits toxicologiquement synergiques :
Non disponible.

Réactivité

Stabilité : Stable.

Conditions à éviter : Non disponible.

Polymérisation : Non disponible.

Produits de décomposition dangereux : Non disponible.

Incompatibilité : Non disponible.

Mesures de lutte contre la pollution

Autre équipement de protection :

Protection respiratoire : Normalement non requise. Pour le nettoyage des déversements importants (comme dans les installations de traitement en lots), utilisez un respirateur.

Gants protecteurs et/ou protection oculaire :
Normalement non requise. Pour le nettoyage de débordements importants, (comme dans les installations de traitement en lots), utilisez des gants de caoutchouc et des lunettes de protection.

Mesures d'ingénierie

Ventilation : Une aération normale est généralement la seule précaution requise. Dans les installations de traitement en lots, une ventilation locale peut être requise.

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

Nettoyage des déversements

Déversements mineurs

1Éloignez toute source d'inflammation.

2Ramassage par balayage ou à l'aide d'un chiffon humide (eau froide).

Déversements importants (comme dans les installations de traitement)

1Éloignez toute source d'inflammation.

2Éloignez de l'endroit le personnel inutile et non protégé.

3Utilisez un équipement protecteur : respirateur, gants de caoutchouc, lunettes protectrices.

4Après avoir retiré la majorité du déversement, essuyer le reste du toner avec un chiffon humide (eau froide).

5Placez les matériaux de rebut dans un contenant fermé.

Élimination des déchets

Observez les réglementations locales en vigueur.

Précautions

Précautions pour la manutention et le stockage :

N'incinerez pas le toner ou la cartouche d'impression. Ne désassemblez pas la cartouche d'impression. Conservez-la dans un endroit frais, sec et bien ventilé. Gardez hors de la portée des enfants.

Autres précautions : Aucune.

Informations spéciales sur l'expédition

Informations spéciales sur l'expédition : Transportez selon les réglementations locales et nationales.

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 : 15 avril 2010

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>

Hojas de Información sobre Seguridad de los Materiales (MSDS N° 58376901) para los cartuchos de cilindro/toner de la Serie B710/B720/B730 52123601 (B710), 52123602 (B720), 52123603 (B730)

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

Información sobre emergencias: Llamar al 1-800-654-3282; solamente EE.UU. & Canadá.

Procedimientos de Primeros Auxilios de Emergencia

Tóner ingerido (tragado).

Enjuague la boca con agua y tome varios vasos de agua. Procurar atención médica.

Tóner inhalado.

Sacar a la persona al aire fresco. Enjuague la boca con 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

Poliéster (cerca de 40-50% por peso)

CAS#: No disponible
OSHA PEL: No disponible.

Óxido de hierro (cerca de 40-50% por peso)

CAS#: 1309-38-2
OSHA PEL: No disponible.

Sílice amorfa (cerca de 1-5% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA PEL: No disponible.

Copolímero de etileno/propileno (cerca de <5% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA PEL: No disponible.

Bióxido de titanio (cerca de <1% por peso)

CAS#: No disponible.
OSHA PEL: No disponible.

Datos Físicos

Estado físico: Sólido.

Punto de fusión/congelación: No disponible.

Punto de ebullición: No procede.

PH: No disponible.

Presión del vapor: No Procede.

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

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

Gravedad específica (H2O=1): No disponible.

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

Punto de inflamabilidad (O°C): No procede.

Inflamabilidad: No es inflamable bajo las condiciones para su uso.

Límites de inflamabilidad

Límite de explosión inferior: No procede.

Límite de explosión superior: No procede.

Temperatura de auto-ignición: No procede.

Información sobre explosión

Como la mayoría de los materiales orgánicos en forma de polvo, el tóner puede formar mezclas explosivas si se dispersa en el aire.

Sensibilidad a impactos mecánicos: No disponible.

Sensibilidad a descarga estática: No disponible.

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

Procedimientos especiales para combatir el fuego:

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

Productos Inflamables Peligrosos: No procede.

Propiedades Tóxicas

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

Efectos de una exposición aguda: (basado en los datos sobre toxicidad de materiales e ingredientes similares):

Ingerido LD₅₀ (rata): > 5000 mg/kg

Piel LD₅₀ (conejo): > 5000 mg/kg

Inhalado LC₅₀ (rata): > 5 mg/L/4hr

Consecuencias de una exposición crónica (basado en los datos sobre toxicidad de materiales e ingredientes similares) 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, ACGIH TLV†:

Total: 10 mg/m³

Respirable: 3 mg/m³

Irritabilidad: No es irritante.†

Sensibilización (piel, conejillo de Indias): No es un sintetizador.†

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

Propiedades cancerígenas: No está clasificado como "Cancerígeno" †
IARC: Referirse a las Monografías IARC sobre la Evaluación de los riesgos cancerígenos en los seres humanos (Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer de la OMS).
NTP: Referirse al Informe del Programa nacional sobre toxicología (NTP) referente a cancerígenos.
OSHA: No procede

† 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 procede.

Propiedades mutagénicas (Prueba de Ames): Negativa.

Nombre de productos toxicológicamente sinérgicos: No disponible.

Datos sobre reactividad

Estabilidad: Estable.

Situaciones que deben evitarse: No disponible.

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, (como en instalaciones de procesamiento a granel), utilizar un equipo protector respiratorio durante la limpieza.

Guantes Protectores y/o Protección Ocular: Generalmente no es necesaria. Para derrames mayores, (como en instalaciones de procesamiento a granel), utilizar guantes de goma y gafas protectoras durante la limpieza.

Control industrial

Protección Respiratoria: Generalmente no es necesaria. En instalaciones de procesamiento a granel, es posible que se requiera un sistema local de ventilación aspirada.

Otro equipo protector y/o prácticas de higiene: Ninguna.

Limpieza de Derrames

Derrames menores

Eliminar las fuentes de ignición.
Barrer o recolectar con un paño mojado en agua fría.

Derrames mayores (como en instalaciones de procesamiento a granel)

Eliminar las fuentes de ignición.
Mantenga el personal innecesario o sin protección lejos de la zona.
Utilice equipo protector: máscara de respiración, guantes de goma, gafas de seguridad.
Después de recolectar la mayor parte del derrame, limpie el resto con un paño mojado en agua fría.
Coloque el material de deshecho en un recipiente cerrado.

Eliminación de Desechos

Seguir las regulaciones federales, estatales y locales pertinentes.

Precauciones

Precauciones en la Manipulación y

Almacenamiento: No incinere el tóner o los cartuchos de impresión. No desarme los cartuchos de impresión.
Mantenga 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: Transportar de acuerdo a las regulaciones locales y nacionales.

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: Abril 15, 2010.

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>

Ficha de Informação de Segurança do Produto (FISP)

MSDS N° 58376901

para cilindros/cartuchos de toner da série B710/B720/B730

52123601 (B710), 52123602 (B720), 52123603 (B730)

Para obter mais informações, contate a Okidata 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

Ingestão de toner.

Enxaguar a boca com água e beber vários copos de água. Procurar assistência médica.

Inalação de toner.

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

Poliéster (cerca de 40-50% por peso)

No CAS: Não disponível.

OSHA PEL: Não disponível.

Óxido de ferro (cerca de 40-50% por peso)

No CAS: 1309-38-2

OSHA PEL: Não disponível.

Sílica amorfa (cerca de 1-5% por peso)

No CAS: Não disponível.

OSHA PEL: Não disponível.

Copolímero de etileno-propileno (<5% por peso)

No CAS: Não disponível.

OSHA PEL: Não disponível.

Dióxido de titânio (<1% por peso)

No CAS: Não disponível.

OSHA PEL: Não disponível.

Dados físicos

Estado físico: Sólido.

Ponto de fusão/congelamento: Não disponível.

Boiling Point: Não aplicável.

PH: Não disponível.

Pressão do vapor: Não aplicável.

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

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

Gravidade específica (H2O=1): Não disponível.

Solubilidade em água: Desprezável.

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

Ponto de fulgor (O°C): Não aplicável.

Inflamabilidade: não inflamável sob condições de uso.

Limites de inflamabilidade

Limite inferior de explosividade: Não aplicável.

Limite superior de explosividade: Não aplicável.

Temperatura de auto-ignição: Não aplicável.

Dados de explosividade

Como a maioria dos materiais orgânicos em pó, o toner pode formar misturas explosivas quando disperso no ar.

Sensibilidade a impacto mecânico: Não disponível.

Sensibilidade à descarga estática: Não disponível.

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

Procedimentos especiais de combate a incêndios:

Em caso de incêndio, use meios de extinção. Quando instalado na impressora, tratar como um incêndio elétrico.

Produtos perigosos da combustão: Não aplicável.

Propriedades toxicológicas

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

Efeitos da exposição aguda: (baseado em dados de toxicidade de materiais e ingredientes semelhantes):

Ingerido LD₅₀ (rato): > 5000 mg/kg

Pele LD₅₀ (coelho): > 5000 mg/kg

Inalado LC₅₀ (rato): > 5 mg/L/4hr

Efeitos da exposição crônica (baseado em dados de toxicidade de materiais e ingredientes semelhantes):

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, ACGIH TLV†:

Total: 10 mg/m³

Respirável: 3 mg/m³

Irritabilidade: não é irritante.†

Sensibilização (pele, cobaia): não é sensibilizador.†

Classificação como carcinógeno: não classificado como "carcinogênico" †

IARC: consultar as Monografias sobre a Avaliação de Riscos Carcinogênicos a Seres Humanos da IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer da OMS).

NTP: consultar o Relatório sobre Carcinógenos do Programa Nacional de Toxicologia (NTP).

OSHA: não disponível.

† 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: Não disponível.

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 (como em instalações de processamento a granel), usar um respirador com filtro de pó durante a limpeza.

Luvas protetoras e/ou proteção ocular: Normalmente não necessárias. Em derramamentos grandes (como em instalações de processamento a granel), usar luvas de borracha e óculos protetores durante a limpeza.

Controles de engenharia

Ventilação: Não é necessária, além da ventilação normal. Em instalações de processamento a granel, pode ser necessário instalar um sistema de exaustão no local.

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

Limpeza de derramamentos**Derramamentos pequenos**

Retirar as fontes de ignição.

Limpar ou umedecer com um pano úmido (água fria).

Derramamentos grandes (como em instalações de processamento a granel)

Retirar as fontes de ignição.

Manter o pessoal desnecessário e desprotegido longe da área.

Usar equipamento de proteção: respirador, luvas de borracha, óculos de proteção.

Após remover a maior parte do derramamento, limpar o restante com um pano úmido (usar água fria).

Colocar o material descartado em um recipiente fechado.

Descarte de material usado

Seguir as regulamentações federais, estaduais e locais aplicáveis.

Precauções**Precauções para o manuseio e armazenamento:**

Não incinerar o toner nem o cartucho de toner. Não desmontar o cartucho de impressão. Manter 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.

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: 15 de abril de 2010

Preparada por:

Okidata Americas, Inc.

Engineering Services Department

2000 Bishops Gate Blvd.

Mt. Laurel, NJ 08054-4620

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

<http://www.okiprintingsolutions.com>