

FICHA COM DADOS DE SEGURANÇA

Esta ficha com dados de segurança foi elaborada de acordo com os requisitos da: Norma de Comunicação de Perigos da OSHA dos EUA, 2024 (29 CFR 1910.1200), Lei de Produtos Perigosos do Canadá (HPA) e Regulamentação de Produtos Perigosos do Canadá (HPR), conforme alterações

SDS#: A-10743

tônico Preto

Data de Emissão 13-out-2025

Data de revisão 11-mai-2026

Número da Revisão 3

SEÇÃO 1: IdentificaçãoIdentificação do produto**Nome do produto**

tônico para Lexmark Models; MX310, MX317, MX410, MX417, MX510, MX511, MX517, MX610, MX611, MX617, XM1135, XM1140, XM1145, XM3150, MX710, MX711, MX717, MX718, XM5163, XM5170, XM5263, XM5270, MX810, MX811, MX812, XM7155, XM7163, XM7170, XM7263, XM7270, B2338, B2442, B2546, B2650, M1242, M1246, M3250, MB2338, MB2442, MB2546, MB2650, MS321, MS421, MS521, MS621, MS622, MX321, MX421, MX521, MX522, MX622, XM1238, XM1242, XM1246, XM3250, M5163, M5170, MS711, MS811, MS812

Número de referência

35S3205, 35S3208, 3078390, 3078391, 3078392, 3078393, 3078394, 60F000G, 60F0H0G, 60F0HA0, 60F0X0G, 60F0XA0, 60F1000, 60F1H00, 60F1H0E, 60F1X00, 60F1X0E, 60F2000, 60F200E, 60F2H00, 60F2H0E, 60F2X00, 60F2X0E, 60F3000, 60F3H00, 60F3H0E, 60F3X00, 60F3X0E, 60F4000, 60F5000, 60F500E, 60F5H00, 60F5H0E, 60F5X00, 60F5X0E, 24B6020, 24B6656, 24B6657, 62D000G, 62D0H0G, 62D0HA0, 62D0X0G, 62D0XA0, 62D1000, 62D1H00, 62D1H0E, 62D1X00, 62D1X0E, 62D2000, 62D200E, 62D2H00, 62D2H0E, 62D2X00, 62D2X0E, 62D3000, 62D3H00, 62D3H0E, 62D3X00, 62D3X0E, 62D5000, 62D500E, 62D5H00, 62D5H0E, 62D5X00, 62D5X0E, 63B2000, 63B2H00, 63B2X00, 63B5000, 63B5H00, 63B5X00, 24B6885, 24B6886, 24B6887, 24B6888, 24B6889, 24B6890, 24B6891, 24B6892, 24B6893, 24B6894, 24B6895, 24B6896, 24B7393, 24B7437, 24B7505, 52D0X0N, 56F000G, 56F0H0G, 56F0HA0, 56F0U0G, 56F0UA0, 56F0X0G, 56F0XA0, 56F1000, 56F1H00, 56F1H0E, 56F1U00, 56F1U0E, 56F1X00, 56F1X0E, 56F2000, 56F2H00, 56F2H0E, 56F2U00, 56F2U0E, 56F2X00, 56F2X0E, 56F3000, 56F300K, 56F303K, 56F3H00, 56F3H0E, 56F3U00, 56F3U0E, 56F3U0K, 56F3X00, 56F3X0E, 56F4000, 56F4H00, 56F4H0E, 56F4U00, 56F4U0E, 56F4X00, 56F4X0E, 56F5000, 56F5H00, 56F5H0E, 56F5U00, 56F5U0E, 56F5X00, 56F5X0E, 56F6000, 56F6H00, 56F6H0E, 56F6U00, 56F6U0E, 56F6X00, 56F6X0E, 56FB000, 56FBH00, 56FBH0E, 56FBU00, 56FBU0E, 56FBX00, 56FBX0E, B2300A0, B231000, B232000, B233000, B234000, B235000, B236000, B240HA0, B241H00, B242H00, B243H00, B244H00, B245H00, B246H00, B250XA0, B251X00, B252X00, B253X00, B254X00, B255X00, B256X00, B260UA0, B261U00, B262U00,

B263U00, B264U00, B265U00, B266U00, 24B7394, 56F0Z00, 56F0Z0E, 56F0ZA0, 35S3220, 35S3224, 60F4H00, 60F4H0E, 60F4X00, 60F4X0E, 60FBH00, 60FBH0E, 60FBX00, 60FBX0E, 62D4000, 62D4H00, 62D4H0E, 62D4X00, 62D4X0E, 62DBH00, 62DBH0E, 62DBX00, 62DBX0E

Outras maneiras de identificação

Cor	Preto
Substância/mistura pura	Mistura
Sinônimos	Nenhum

Uso recomendado e restrições de uso do produto químico

Uso recomendado	Imprimir
Restrições de uso	Nenhuma informação disponível.

Detalhes do fornecedor**Endereço do fabricante**

Lexmark International, Inc.
A Subsidiary of Xerox Corporation
740 West New Circle Road
Lexington, Kentucky 40550

Lexmark Canada
2 Sheppard Avenue East, Suite 1200
Toronto, Ontario, M2N 5Y7

Número do telefone de emergência

Telefone do fornecedor inicial	1-800-539-6275 (U.S. & Canada)
Número de telefone de emergência	Informações de Segurança: (800)275-9376 Internacional: 00-1-585-422-1963
Endereço de correio eletrônico	adam.toth@lexmark.com
Para o documento mais atual	https://safety-sheets.business.xerox.com

SEÇÃO 2: Identificação de perigos**Classificação**

Este produto não é considerado perigoso pela Norma de Comunicação de Perigos da OSHA dos EUA 2024, ou pela Lei de Produtos Perigosos do Canadá (HPA) e a Regulamentação de Produtos Perigosos do Canadá (HPR), conforme alterações.

Elementos de rotulagem

Não classificado

Frases de perigo

Não são necessárias frases de perigo.

Outras informações

Pode formar mistura pó-ar explosiva quando disperso.

SEÇÃO 3: Composição e informações sobre os ingredientes**Substância**

Não se aplica.

Mistura

Nome químico	Número CAS	Peso-%	Classificação da substância ou mistura
Resina de poliéster	Segredo de fabricação	75-85	--
Negro de fumo	1333-86-4	1-10	--
Óxido de ferro	1317-61-9	1-5	--
Agente de controle de carga	Segredo de fabricação	<2.5	Flam. Sol. 1 (H228) Acute Tox 4 (H302) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 1 (H410)
O dióxido de titânio	13463-67-7	<0.5	--
Zinc stearate	557-05-1	<0.5	-

Texto completo das frases H e EUH: consulte a seção 16

Nota

"--" indica que nenhuma classificação ou declaração de perigo se aplica.

SEÇÃO 4: Medidas de primeiros-socorros**Descrição de medidas de primeiros socorros**

Orientação geral	Somente para uso externo. No caso de irritação ou outros sintomas, procure atendimento médico. Mostre esta ficha com dados de segurança ao médico presente.
Inalação	Inalação: Se for inalado ou se houver suspeita de exposição: Remova-o para o ar livre.
Contato com os olhos	Enxague completamente, com bastante água, por pelo menos 15 minutos, levantando as pálpebras inferiores e superiores. Consulte um médico.
Contato com a pele	Lave a pele com água e sabão.
Ingestão	Enxágue a boca.

Sintomas e efeitos mais importantes, agudos ou tardios

Sintomas	A poeira irrita os olhos e o trato respiratório.
Efeitos da exposição	Nenhuma informação disponível.

Indicação de qualquer atenção médica imediata e o tratamento especial necessário

Notas para o médico	Tratar de forma sintomática.
----------------------------	------------------------------

SEÇÃO 5: Medidas de combate a incêndio

Meios de extinção apropriados	Use aspersão ou nebulização de água; não use jatos diretos.
--------------------------------------	---

Meios de extinção não recomendados:	Não espalhe o material derramado com jatos de água sob pressão.
Perigos específicos provenientes da substância ou mistura	Poeiras finas dispersas no ar podem se inflamar.
Produtos perigosos da combustão	Produtos perigosos de decomposição devido à combustão incompleta. Dióxido de carbono (CO ₂). Óxidos de nitrogênio (NO _x).
Dados de explosão	
Sensibilidade a impactos mecânicos	Nenhum.
Sensibilidade a descargas eletrostáticas	Nenhum.
Medidas de proteção especiais para a equipe de combate a incêndio	Em caso de incêndio e/ou explosão, não inale a fumaça. Use roupa resistente a/retardadora de fogo/chama. Use máscara autônoma para combate a incêndio, se necessário.

SEÇÃO 6: Medidas de controle para derramamento ou vazamento

Precauções pessoais, equipamento de proteção e procedimentos de emergência

Precauções pessoais Evitar geração de poeira. Verifique se a ventilação é adequada.

Métodos e materiais para a contenção e limpeza

Métodos para contenção Evite mais vazamentos ou derramamentos, se for seguro fazê-lo. Evite nuvem de poeira.

Métodos para limpeza Recolha mecanicamente, colocando em recipientes apropriados para descarte.

Prevenção de perigos secundários Limpe objetos e áreas contaminadas cuidadosamente observando as regulamentações ambientais.

Referência a outras seções Consulte a seção 8 para mais informações
Consulte a seção 16 para mais informações

SEÇÃO 7: Manuseio e armazenamento

Precauções para manuseio seguro

Precauções para manuseio seguro Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Condições de armazenamento seguro, incluindo qualquer incompatibilidade

Condições de armazenagem Mantenha os recipientes firmemente fechados em local seco, fresco e bem ventilado.

SEÇÃO 8: Controle de exposição e proteção individual

Parâmetros de controle

Limites de exposição

Nome químico	TLV da ACGIH	OSHA PEL	NIOSH
Negro de fumo	TWA: 3 mg/m ³ inhalable particulate matter	TWA: 3.5 mg/m ³ (vacated) TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ ; TWA: 0.1 mg/m ³ ; Carbon black in presence of Polycyclic aromatic hydrocarbons PAH IDLH: 1750 mg/m ³
O dióxido de titânio	TWA: 0.2 mg/m ³ nanoscale respirable particulate matter TWA: 2.5 mg/m ³ finescale respirable particulate matter	TWA: 15 mg/m ³ total dust (vacated) TWA: 10 mg/m ³ total dust	TWA: 2.4 mg/m ³ ; CIB 63 fine TWA: 0.3 mg/m ³ ; CIB 63 ultrafine, including engineered nanoscale IDLH: 5000 mg/m ³
Zinc stearate	TWA: 10 mg/m ³ inhalable particulate matter TWA: 3 mg/m ³ respirable particulate matter	TWA: 15 mg/m ³ total dust TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction (vacated) TWA: 10 mg/m ³ total dust (vacated) TWA: 5 mg/m ³ respirable fraction	TWA: 10 mg/m ³ ; total dust TWA: 5 mg/m ³ ; respirable dust

Nome químico	Alberta	Colúmbia Britânica	Ontário	Québec
Negro de fumo	TWA: 3.5 mg/m ³ ;	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable particulate matter	TWAEV: 3 mg/m ³ ; inhalable dust
O dióxido de titânio	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA: 10 mg/m ³ ; total dust TWA: 3 mg/m ³ ; respirable fraction	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWAEV: 10 mg/m ³ ; total dust
Zinc stearate	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable TWA: 3 mg/m ³ ; respirable	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable particulate matter TWA: 3 mg/m ³ ; respirable particulate matter	TWAEV: 10 mg/m ³ ; inhalable aerosol fraction TWAEV: 3 mg/m ³ ; respirable aerosol fraction

Nome químico	Manitoba	New Brunswick	Newfoundland e Labrador	Nova Escócia
Negro de fumo	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable particulate matter	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable fraction	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable particulate matter	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable particulate matter
O dióxido de titânio	TWA: 0.2 mg/m ³ ; nanoscale respirable particulate matter TWA: 2.5 mg/m ³ ; finescale respirable particulate matter	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA: 0.2 mg/m ³ ; nanoscale respirable particulate matter TWA: 2.5 mg/m ³ ; finescale respirable particulate matter	TWA: 0.2 mg/m ³ ; nanoscale respirable particulate matter TWA: 2.5 mg/m ³ ; finescale respirable particulate matter
Zinc stearate	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable particulate matter TWA: 3 mg/m ³ ; respirable particulate matter	TWA: 10 mg/m ³ ;	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable particulate matter TWA: 3 mg/m ³ ; respirable particulate matter	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable particulate matter TWA: 3 mg/m ³ ; respirable particulate matter

Nome químico	Nunavut	Ilha Prince Edward	Saskatchewan	Yukon
Negro de fumo	TWA: 3.5 mg/m ³ ; STEL: 7 mg/m ³ ;	TWA: 3 mg/m ³ ; inhalable particulate matter	TWA: 3.5 mg/m ³ ; STEL: 7 mg/m ³ ;	TWA: 3.5 mg/m ³ ; STEL: 7 mg/m ³ ;
O dióxido de titânio	TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ ;	TWA: 0.2 mg/m ³ ; nanoscale respirable particulate matter TWA: 2.5 mg/m ³ ; finescale respirable particulate matter	TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ ;	TWA: 30 mppcf; TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ ;
Zinc stearate	TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ ;	TWA: 10 mg/m ³ ; inhalable particulate matter TWA: 3 mg/m ³ ; respirable particulate matter	TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ ;	TWA: 30 mppcf; TWA: 10 mg/m ³ ; STEL: 20 mg/m ³ ;

Limites biológicos de exposição ocupacional

Este produto, como fornecido, não contém nenhum material perigoso com limites biológicos estabelecidos pelos órgãos normativos específicos da região.

Controle de exposição e proteção individual

Controles de engenharia Nenhum, em condições normais de uso.

Medidas de proteção individual, nomeadamente equipamentos de proteção individual

Proteção ocular/facial Nenhum equipamento de proteção especial é requerido.

Proteção das mãos Nenhum equipamento de proteção especial é requerido.

Proteção da pele e do corpo Nenhum equipamento de proteção especial é requerido.

Proteção respiratória Nenhum equipamento de proteção é necessário sob condições normais de uso. Se os limites de exposição forem ultrapassados ou se houver irritação, pode-se requerer ventilação e evacuação.

Controles de exposição ambiental Não deixe que entre na rede de esgoto, no solo ou em qualquer corpo d'água.

Considerações gerais sobre higiene Manuseie de acordo com as boas práticas de higiene e segurança industrial.

Perigos térmicos Nenhuma sob processamento normal.

SEÇÃO 9: Propriedades físicas e químicas**Propriedades físicas e químicas básicas**

Aspecto	Pó
Estado físico	Sólido
Cor	Preto
Odor (inclui limiar de odor)	Fraco

<u>Propriedades</u>	<u>Valores</u>	<u>Anotações • Método</u>
Ponto de fusão / ponto de congelamento	Não se aplica	Nenhum conhecido
Ponto de ebulição (ou ponto de ebulição inicial, ou faixa de temperatura de ebulição)	Não se aplica	Nenhum conhecido
Inflamabilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Limite de inflamabilidade no ar		Nenhum conhecido
Limite superior de inflamabilidade ou de explosividade	Não inflamável	
Limite inferior de inflamabilidade ou de explosividade	Não inflamável	
Ponto de fulgor	Não se aplica	Nenhum conhecido
Temperatura de autoignição	Não se aplica	Nenhum conhecido
Temperatura de decomposição	Não se aplica	Nenhum conhecido
SADT (°C)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
pH	Não se aplica	Nenhum conhecido
pH (como solução aquosa)	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Viscosidade cinemática	Não se aplica	Nenhum conhecido
Viscosidade dinâmica	Não se aplica	Nenhum conhecido
Solubilidade	Não há dados disponíveis	Nenhum conhecido
Solubilidade em água	Desprezível	Nenhum conhecido
Coefficiente de partição n-octanol/água (valor logarítmico)	Não se aplica	Nenhum conhecido
Pressão de vapor (inclui taxa de evaporação)	Não se aplica	Nenhum conhecido
Taxa de evaporação	Não se aplica	Nenhum conhecido
Densidade e/ou densidade relativa	Não se aplica	Nenhum conhecido
Densidade aparente	Não se aplica	
Densidade do líquido	Não se aplica	
Densidade relativa do vapor	Não se aplica	Nenhum conhecido
Características das partículas		Nenhum conhecido
Tamanho das partículas	Não há dados disponíveis	
Granulometria das partículas	4 - 9 micron	
<u>Outras informações</u>		
Conteúdo do COV	Nenhum	
Ponto de amolecimento	49 - 60 °C / 120 - 140 °F	

Informações relativas às classes de risco físico

Propriedades explosivas	Poeira fina dispersa no ar, em concentrações suficientes, e na presença de uma fonte de ignição, representa um risco potencial de explosão de poeira
-------------------------	--

SEÇÃO 10: Estabilidade e reatividade

Reatividade	Nenhuma reação perigosa, se usado normalmente.
Estabilidade química	Estável sob condições normais.
Possibilidade de reações perigosas	Nenhuma sob processamento normal.
Condições a evitar	Geração/formação de poeira.
Materiais incompatíveis	Nenhum [efeito] conhecido, baseado nas informações fornecidas.
Produtos de decomposição perigosa	Nenhum, em condições normais de uso.

SEÇÃO 11: Informações toxicológicas

Nota: Os dados de toxicidade abaixo é baseado nos resultados dos testes de materiais reprográficos semelhantes.

Informações sobre vias de exposição prováveis

Informações do produto

Inalação	Nenhum efeito conhecido sob condições de uso normais.
Contato com os olhos	O produto não representa perigo tal como fornecido.
Contato com a pele	Nenhum efeito conhecido sob condições de uso normais.
Ingestão	O produto não representa perigo tal como fornecido.

Sintomas relacionados com as características físicas, químicas e toxicológicas

Sintomas Nenhum conhecido.

Toxicidade aguda .

Medidas numéricas de toxicidade

Os seguintes valores de ETA foram calculados para a mistura

Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (oral)	2,360.80 mg/kg
ATEmix (dérmica)	2,547.60 mg/kg
Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação - gás)	99,999.00 ppm
Estimativa da toxicidade aguda (ATE) da mistura (inalação - vapor)	99,999.00 mg/L

Composição e informação sobre os ingredientes

Nome químico	DL 50 oral	DL50 dérmica	Inalação CL50
Negro de fumo	> 10000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 4.6 mg/m ³ (Rat) 4 h
Óxido de ferro	> 10000 mg/kg (Rat)	-	-
Agente de controle de carga	-	> 2000 mg/kg (Rat)	-
O dióxido de titânio	> 2000 mg/kg (Rat)	-	> 5.09 mg/L (Rat) 4 h
Zinc stearate	> 2000 mg/kg (Rat)	> 2000 mg/kg (Rabbit)	> 200 mg/L (Rat) 1 h

Efeitos imediatos e tardios e efeitos crônicos decorrentes de exposição breve e prolongada

Corrosão/irritação da pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Lesões oculares graves/irritação ocular Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Sensibilização respiratória ou à pele Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Mutagenicidade em células germinativas Não mutagênico segundo o teste de Ames.

Carcinogenicidade A IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer) classificou o negro de fumo

como "possivelmente cancerígeno para humanos". No entanto, concluímos que a presença de negro de fumo nessa mistura não representa um risco à saúde. A classificação da IARC baseia-se em estudos que avaliam o negro de fumo puro e "livre". O toner, por outro lado, é uma formulação composta de polímeros especialmente preparados e uma pequena quantidade de negro de fumo (ou outro pigmento). Durante a produção do toner, a pequena quantidade de negro de fumo é encapsulada em uma matriz. Realizamos testes extensivos com o toner, incluindo um bioensaio de cronicidade (um teste para avaliar o potencial carcinogenicidade). A exposição ao toner não produziu evidências de câncer nos animais expostos. Os resultados foram submetidos a agências reguladoras e amplamente divulgados.

A IARC (Agência Internacional de Pesquisa sobre o Câncer) classificou o dióxido de titânio como "possivelmente cancerígeno para humanos". No entanto, concluímos que a presença de dióxido de titânio nesta mistura não representa um risco à saúde. A classificação da IARC baseia-se em estudos em ratos utilizando altas concentrações de partículas de TiO_2 puras e não ligadas, de tamanho respirável. Estudos epidemiológicos não sugerem um efeito cancerígeno em humanos. Além disso, o dióxido de titânio nesta mistura está encapsulado em uma matriz ou ligado à superfície do toner.

A tabela abaixo indica se cada agente possui qualquer ingrediente cancerígeno.

Nome químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Negro de fumo	A3 - Carcinógeno confirmado para animais (com relevância desconhecida para humanos)	Grupo 2B - O agente é possivelmente cancerígeno para humanos	-	Presente
O dióxido de titânio	A3 - Carcinógeno confirmado para animais (com relevância desconhecida para humanos)	Grupo 2B - O agente é possivelmente cancerígeno para humanos	-	Presente
Zinc stearate	A4 - Não classificável como cancerígeno humano	-	-	-

Toxicidade à reprodução

Este produto não contém nenhuma suspeita de risco ou risco conhecido para a reprodução.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição única

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Toxicidade para órgãos-alvo específicos - exposição repetida

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Perigo por aspiração

Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Outros efeitos adversos

Embora o toner não seja uma toxina aquática, os microplásticos podem ser um perigo físico para a vida aquática e não devem entrar em drenos, esgotos ou cursos de água.

SEÇÃO 12: Informações ecológicas

Ecotoxicidade

Não considerado nocivo à vida aquática.

Ecotoxicidade aquática

Informações do produto					
Método	Espécie:	Tipo de ponto final	Dose efetiva	Tempo de exposição:	Resultados
Nº Teste OCDE 201: Teste de inibição de crescimento e alga de água fresca e cianobactéria	Pseudokirchneriella subcapitata	CE50	>370 mg/L	72 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada
Nº Teste OCDE 201: Teste de inibição de crescimento e alga de água fresca e cianobactéria	Pseudokirchneriella subcapitata	ErC50	>625 mg/L	72 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada
Nº Teste OCDE 201: Teste de inibição de crescimento e alga de água fresca e cianobactéria	Pseudokirchneriella subcapitata	EYC50	638 mg/L	72 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada
Nº Teste OCDE 203: Teste de toxicidade aguda, peixes	Pimephales promelas	CL50	>625 mg/L	96 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada
Nº Teste OCDE 203: Teste de toxicidade aguda, peixes	Pimephales promelas	NOEC (Concentração sem efeitos observáveis)	625 mg/L	96 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada
Teste OCDE Nº 202: Daphnia sp., Teste de imobilização aguda	Daphnia magna	CE50	625 mg/L	48 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada
Teste OCDE Nº 202: Daphnia sp., Teste de imobilização aguda	Daphnia magna	NOEC (Concentração sem efeitos observáveis)	40 mg/L	48 horas	Nociva para organismos aquáticos até a concentração testada

Nome químico	Algas/plantas aquáticas	Peixe	Toxicidade para micro-organismos	Crustáceos
Agente de controle de carga	-	LC50: =5.5mg/L (96h, Oncorhynchus mykiss)	-	-

Ecotoxicidade terrestre Com base nos dados disponíveis, os critérios de classificação não são atendidos.

Persistência e degradabilidade Não imediatamente biodegradável.

Potencial bioacumulativo

Nome químico	Coeficiente de partição	Fator de bioconcentração (FBC)	Fator de magnificação trófica (TMF)
Agente de controle de carga	2.32	-	-
Zinc stearate	4.64	-	-

<u>Mobilidade no solo</u>	O produto é insolúvel e flutua na água.
<u>Outros efeitos adversos</u>	Nenhuma informação disponível.
Propriedades desreguladoras endócrinas	Esta mistura não contém nenhuma substância que possua propriedades disruptoras do sistema endócrino para organismos não alvos.

SEÇÃO 13: Considerações sobre destinação final

Métodos de disposição

Lixo de resíduos/produtos não utilizados	Pode ser disposto em aterro sanitário ou incinerado, quando em conformidade com as regulamentações locais.
Embalagem contaminada	Descarte o conteúdo/recipientes de acordo com as regulamentações locais.
Informações sobre resíduos da Califórnia	Este produto contém uma ou mais substâncias listadas no Estado da Califórnia como lixo perigoso.
Outras informações	Embora o toner não seja uma toxina aquática, os microplásticos podem ser um perigo físico para a vida aquática e não devem entrar em drenos, esgotos ou cursos de água. Não despeje o produto no ralo; não enxágue o recipiente antes do descarte.

SEÇÃO 14: Informações sobre transporte

Nota:	Esse material não está sujeito à regulamentação como material perigoso para expedição
<u>DOT</u>	Não regulamentado
<u>IATA</u>	Não regulamentado
<u>IMDG</u>	Não regulamentado

SEÇÃO 15: Informações sobre regulamentações

Regulamentações/legislações específicas de segurança, saúde e meio ambiente para substâncias ou misturas

Regulamentações Internacionais

Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio Não se aplica

Convenção de Estocolmo sobre Poluentes Orgânicos Persistentes Não se aplica

Convenção de Roterdã Não se aplica

Estoques Internacionais

TSCA

Listed / Active or Exempt.

Nome químico	Número CAS	Status da listagem do inventário	Designação da atividade comercial
Resina de poliéster	-	-	Desconhecido *
Negro de fumo	1333-86-4	Presente	Ativa
Óxido de ferro	1317-61-9	Presente	Ativa
Agente de controle de carga	-	Presente	Ativa
O dióxido de titânio	13463-67-7	Presente	Ativa
Zinc stearate	557-05-1	Presente	Ativa

*Entre em contato com o fornecedor para obter detalhes. Uma ou mais substâncias deste produto não estão listadas no Inventário da TSCA dos EUA, estão listadas no inventário confidencial da TSCA dos EUA ou estão isentas da necessidade de listagem em inventários.

DSL/NDL

Atende.

EINECS/ELINCS

Atende.

ENCS

Atende.

IECSC

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

KECL

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

PICCS

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

AIIC

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

NZIoC

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

TCSI

Entre em contato com o fornecedor para obter o status de conformidade de inventário.

Legenda:

TSCA - Inventário Seção 8(b) Lei para controle de substâncias tóxicas nos Estados Unidos

DSL/NDL - Lista Canadense de Substâncias Domésticas/Lista de Substâncias Não Domésticas

EINECS/ELINCS - Inventário Europeu das Substâncias Químicas Existentes/Lista Europeia das Substâncias Químicas Notificadas

ENCS - Substâncias Químicas Existentes e Novas do Japão

IECSC - Inventário de Substâncias Químicas Existentes da China

KECL - Inventário de produtos químicos existentes na Coreia

PICCS - Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas

AIIC - Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais

NZIoC - Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia

TCSI - Inventário de substâncias químicas de Taiwan

Regulamentações Federais (EUA)**SARA 313**

Seção 313 do Capítulo III da Lei de Emendas ao Super Fundo e Reautorização de 1986 (SARA). Este produto contém substância química sujeita à comunicação obrigatória conforme a lei e o Capítulo 40 do Código de Regulamentos Federais, Seção 372.

Nome químico	SARA 313 - Valores % do Limiar
Agente de controle de carga	1.0

Categorias de Risco SARA 311/312

Caso este produto atenda aos critérios de notificação de Nível II da Lei EPCRA 311/312 na norma 40 CFR 370, consulte a Seção 2 desta FISPQ para obter as classificações apropriadas.

CWA (Lei da Água Limpa)

Este produto contém as seguintes substâncias que são poluentes reguladas conforme a Lei de Água Limpa (Clean Water Act) (40 CFR 122.21 e 40 CFR 122.42).

Nome químico	CWA - Quantidades	CWA - Poluentes	CWA - Poluentes	CWA - Substâncias
--------------	-------------------	-----------------	-----------------	-------------------

	Relatáveis	Tóxicos	Prioritários	Perigosas
Agente de controle de carga	-	X	-	-

CAA (Lei do Ar Limpo)

Este produto não contém nenhuma substância regulamentada como poluente nos termos da Lei do Ar Limpo (CAA).

CERCLA

Este material, no estado em que é fornecido, não contém nenhuma substância regulamentada como substância perigosa nos termos da Lei Abrangente de Compensação e Responsabilidade de Resposta Ambiental (Comprehensive Environmental Response Compensation and Liability Act - CERCLA) (40 CFR 302) ou da Lei de Emendas e Reautorização do Superfundo (Superfund Amendments and Reauthorization Act - SARA) (40 CFR 355). Pode haver requisitos de comunicação específicos nos níveis local, regional ou estadual a respeito de liberações deste material.

Regulamentações Estaduais (EUA)**Proposta 65 da Califórnia:**

Este produto contém as seguintes substâncias químicas da Proposta 65:

Carbon black is regulated under California Proposition 65 only if in the form of "airborne, unbound particles of respirable size". Toner products do not contain carbon black in the form of "airborne, unbound particles of respirable size". Therefore, the requirements of Proposition 65 do not apply to this product.

Titanium dioxide is regulated under California Proposition 65 only if a product results in exposure in the form of "airborne, unbound particles of respirable size". Toner products do not result in exposure to titanium dioxide in the form of "airborne, unbound particles of respirable size". Therefore, the requirements of Proposition 65 do not apply to this product.

Nome químico	Proposta 65 da Califórnia:
Negro de fumo	Carcinogen
O dióxido de titânio	Carcinogen

Regulamentações Estaduais do Direito de Saber dos EUA

Embora este produto contenha substâncias incluídas em algumas regulamentações estaduais dos EUA sobre o Direito de Saber, as partículas estão ligadas a uma matriz única e, portanto, o produto não representa nenhum risco específico. Este produto não contém nenhuma substância regulamentada pelas regulamentações estaduais do "direito de saber"

Nome químico	Nova Jersey	Massachusetts	Pensilvânia
Negro de fumo	X	X	X
Óxido de ferro	-	X	-
Agente de controle de carga	X	-	X
O dióxido de titânio	X	X	X
Zinc stearate	X	X	X

Informações de rótulo da U.S. EPA

Número de registro de pesticida Não se aplica
EPA

SEÇÃO 16: Outras informações

NFPA	Perigoso à saúde 0	Inflamabilidade 0	Instabilidade 0	Perigos especiais -
HMIS	Perigoso à saúde 0	Inflamabilidade 0	Perigos físicos 0	Proteção pessoal X

Legenda das abreviaturas e acrônimos usadas na ficha com dados de segurança

A lista pode incluir frases que não são aplicáveis a este produto

Texto completo das Frases H referidas na seção 3

H228 - Sólido inflamável

H302 - Nocivo se ingerido

H400 - Muito tóxico para os organismos aquáticos

H410 - Muito tóxico para os organismos aquáticos, com efeitos prolongados

ACGIH	Conferência Americana de Higienistas Industriais Governamentais
ADN	Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por vias navegáveis interiores (Europa)
ADR	Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via rodoviária (Europa)
AIIC	Inventário Australiano de Produtos Químicos Industriais
ATE	Estimativa de toxicidade aguda
ASTM	Sociedade Americana de Testes e Materiais
bar	Valores biológicos de referência para compostos químicos no local de trabalho
BAT	Valores biológicos de tolerância valores para exposição ocupacional
BEL	Limites biológicos de exposição
bw	Peso corporal
Teto	Valor do limite máximo
CMR	Carcinogênico, mutagênico ou tóxico à reprodução
DOT	Departamento de Transporte (Estados Unidos)
DSL	Lista de substâncias domésticas (Canadá)
EmS	Plano de resposta a emergências
ENCS	Substâncias químicas novas e existentes (Japão)
EPA	Agência de Proteção Ambiental dos EUA (Environmental Protection Agency)
GHS	Sistema Globalmente Harmonizado
HMIS	Sistema de Identificação de Materiais Perigosos
IARC	Agência Internacional para Pesquisas sobre o Câncer
IATA	Associação Internacional de Transportes Aéreos
IBC	Código Internacional para a Construção e Equipamentos de Navios que Transportam Produtos Químicos Perigosos a Granel
OACI	Organização da Aviação Civil Internacional
IECSC	Inventário de substâncias químicas existentes na China
IMDG	Código Marítimo Internacional de Mercadorias Perigosas
IMO	Organização Marítima Internacional
ISO	Organização Internacional de Normalização
KECI	Inventário de produtos químicos existentes na Coreia
CL50	Concentração letal para 50% da população de teste
DL50	Dose letal para 50% da população de teste (dose letal mediana)
MARPOL	Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição por Navios
NFPA	Associação Nacional de Proteção contra Incêndios
NIOSH	Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional
N.E.	Não especificado de outra forma
NOAEC	Concentração sem efeitos adversos observados
NOAEL	Nível sem efeito adverso observado
NOELR	Taxa de carga sem efeitos observáveis
NTP	Programa Nacional de Toxicologia (Estados Unidos)
NZIoC	Inventário de Substâncias Químicas da Nova Zelândia
OECD	Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico
OEL	limites de exposição ocupacional
OSHA	Administração de Saúde e Segurança Ocupacional do Departamento do Trabalho dos EUA
PBT	Substância persistente, bioacumulável e tóxica
PICCS	Inventário de Produtos Químicos e Substâncias Químicas das Filipinas
PMT	Persistente, móvel e tóxico
PPE	Equipamento de proteção individual
QSAR	Relação quantitativa estrutura-atividade
RID	Acordo relativo ao transporte internacional de mercadorias perigosas por via ferroviária (Europa)
SADT	Temperatura de decomposição autoacelerada
SAR	Relação estrutura-atividade

SARA	Lei de Reautorização e Emendas ao Superfundo
FDS	Ficha com dados de segurança
SL	Limite de superfície
STEL	Limite de exposição de curta duração
STOT RE	Toxicidade para órgão-alvo específico - Exposição repetida
STOT SE	Toxicidade para órgão-alvo específico - Exposição única
TCSI	Inventário de substâncias químicas de Taiwan
TDG	Transporte de produtos perigosos (Canadá)
TSCA	Lei de Controle de Substâncias Tóxicas (EUA)
TWA	Média ponderada no tempo
UN	Nações Unidas
VOC	Compostos orgânicos voláteis
mPmB	Muito persistente e muito bioacumulável
vPvM	Muito persistente e muito móvel
As	Substância alergênica
DS	Sensibilizante dérmico
Ot	Ototóxico
pOt	Ototóxico - potencial para causar distúrbios auditivos
PS	Fotosensibilizante
RS	Sensibilizador respiratório
S	Sensibilizador
poS	Sensibilizante - capaz de causar asma ocupacional
Sa	Asfixiante simples
Sd	Designação da Pele
pSd	Absorção pela pele - potencial para absorção cutânea
Sdv	Absorção pela pele - vago
Sk	Absorção pela pele
dSk	Absorção pela pele - perigo de absorção cutânea
pSk	Absorção pela pele - potencial de absorção cutânea

Principais referências da literatura e fontes dos dados usados para compilar a FDS

Agência para o Registro de Substâncias Tóxicas e Doenças dos EUA, ATSDR (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, ATSDR)

Banco de dados ChemView da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Autoridade Europeia para a Segurança Alimentar (EFSA)

Agência de Proteção Ambiental dos EUA (Environmental Protection Agency)

Nível(is) de Referência de Exposição Aguda (AEGL(s))

Lei Federal sobre Inseticidas, Fungicidas e Rodenticidas da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Substâncias químicas de alto volume de produção da Agência de Proteção Ambiental dos EUA

Revista de Pesquisa em Alimentos – (Food Research Journal)

Banco de dados de substâncias perigosas

Base de Dados Internacional de Informações Uniformizadas sobre Substâncias Químicas (IUCLID)

Instituto Nacional de Tecnologia e Avaliação, NITE, Japão (National Institute of Technology and Evaluation, NITE, Japan)

Programa Nacional de Avaliação e Notificação de Produtos Químicos Industriais da Austrália (NICNAS)

NIOSH (Instituto Nacional para Segurança e Saúde Ocupacional)

ChemID Plus da Biblioteca Nacional de Medicina (NLM CIP)

Banco de dados PubMed da Biblioteca Nacional de Medicina dos EUA (NLM PUBMED)

Programa toxicológico nacional (NTP) dos EUA

Banco de dados de informações e classificação de produtos químicos da Nova Zelândia (CCID)

Publicações de Saúde, Segurança e Meio Ambiente da Organização Internacional para Cooperação e Desenvolvimento

Econômico, OCDE (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Programa de Produtos Químicos de Alto Volume de Produção da Organização Internacional para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, OCDE (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Conjunto de Dados de Informações de Triagem da Organização Internacional para Cooperação e Desenvolvimento Econômico, OCDE (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)

Organização Mundial de Saúde das Nações Unidas, OMS (World Health Organization, WHO)

Data de revisão 11-mai-2026

Nota de revisão Número de referência 24B7394, 56F0Z00, 56F0Z0E, 56F0ZA0, 35S3220, 35S3224, 60F4H00, 60F4H0E, 60F4X00, 60F4X0E, 60FBH00, 60FBH0E, 60FBX00, 60FBX0E, 62D4000, 62D4H00, 62D4H0E, 62D4X00, 62D4X0E, 62DBH00, 62DBH0E, 62DBX00, 62DBX0E adicionado
Número(s) do modelo(s) M5163, M5170, MS711, MS811, MS812 adicionado.

Isenção de responsabilidade

Até onde nos é dado saber, as informações contidas nesta ficha com dados de segurança estavam corretas na data de sua publicação. As informações aqui fornecidas tem o propósito único de orientar o manuseio, utilização, processamento, armazenamento, transporte, disposição e lançamento seguros do produto, não devendo ser consideradas como uma garantia ou especificação de qualidade. Estas informações relacionam-se somente ao material específico aqui designado, e podem não ser válidas se esse material for utilizado em combinação com outros materiais ou em outros processos, exceto se especificado de outra forma no texto.

Fim da ficha com dados de segurança