

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

ODDIEL 1: Identifikácia látky/zmesi a spoločnosti/podniku

1.1. Identifikátor produktu

Číslo karty bezpečnostných údajov PT407-01

Názov výrobku TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Iné prostriedky identifikácie

Čistá látka/zmes Zmes

1.2. Relevantné identifikované použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Odporúčané použitie Týmto produktom je čierny toner v kazete pre laserové tlačiarne, multifunkčné zariadenia a faxové prístroje spoločnosti Brother Industries, Ltd. Kazety by sa mali používať tak, ako sú dodané od spol. Brother a mali by sa používať v uvedených výrobkoch. Poskytnuté informácie o tomto SDS zodpovedajú len použitiu, ktoré špecifikuje Brother.

Neodporúčané použitie Nie sú k dispozícii žiadne informácie

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Výrobca

Brother Industries, Ltd.
15-1 Naeshiro-cho, Mizuho-ku, Nagoya 467-8561, Japan
Telephone (for information): +81-52-824-2735

Dodávateľ

(Europe)
Brother International (Nederland) B.V.
Zanderij 25, 1185 ZM Amstelveen, The Netherlands

Brother International Europe Ltd.
1 Tame Street, Audenshaw, Manchester M34 5JE, UK
Telephone (for information): +44-161-330-6531

Ak chcete získať ďalšie informácie, obráťte sa na

E-mailová adresa sds.info@brother.co.jp

1.4. Núdzové telefónne číslo

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Núdzové telefónne číslo CHEMTREC +1-703-527-3887 (International)

For France only:
Antipoison Center telephone number: ORFILA +33-1-45-425-959

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Nariadenie (ES) č. 1272/2008

Táto zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [GHS]

2.2. Prvky označovania

Táto zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [GHS]

Výstražné upozornenia

Táto zmes je klasifikovaná ako nebezpečná podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [GHS]

- 89.3 % zmesi sa skladá zo zložky (zložiek), ktorých akútna orálna toxicita nie je známa.
- 99.1 % zmesi predstavujú zložky s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou (plyn).
- 99.1 % zmesi predstavujú zložky s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou (pary).

Neznáma vodná toxicita Obsahuje 0.4 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

2.3. Iná nebezpečnosť

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Informácie o endokrinnom disruptore

Tento výrobok neobsahuje žiadne známe ani suspektné endokrinné disruptory.

ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

3.1 Látky

Nevzťahuje sa

3.2 Zmesi

Chemický názov	CAS No.	Číslo ES (indexové číslo EU)	č. Indexu	% hmotnostné	Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008	Špecifický koncentrač ný limit (SCL)	M-faktor	Faktor M (dlhodobý)	Registračné číslo REACH

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

					[CLP]				
Styrene-acrylate-copolymer	25767-47-9	607-806-7		60-70	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	Not applicable
Fatty acid ester	**	-		10-15	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	Registered
Čierne uhlie	1333-86-4	215-609-9		5-10	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	01-2119384 822-32-XX XX
Styrene-acrylate Resin	**	-		4-8	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	Not applicable
PMMA	9011-14-7	618-466-4		1-3	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	Not applicable
Silicon dioxide (amorphous)	112945-52-5	601-216-3		=<1.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	Registered
Oxid kremičitý, amorfny	7631-86-9	231-545-4		=<1	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	01-2119379 499-16-XX XX
Zinc stearate	557-05-1	209-151-9		=<0.5	K dispozícii nie sú žiadne údaje	-	-	-	Registered

Úplný text H-viet a EUH-viet: pozrite časť 16

Odhad akútnej toxicity

Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Tento výrobok neobsahuje kandidátske látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy v koncentrácii $\geq 0,1\%$ (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), článok 59)

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné odporúčania

Ak príznaky pretrvávajú, zavolajte lekára.

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Inhalácia	Premiestnite postihnutého na čerstvý vzduch. Okamžite vyhľadajte lekársku pomoc/starostlivosť.
Kontakt s očami	Dôkladne vyplachujte dostatočným množstvom vody počas najmenej 15 minút, pričom odtiahnete dolné aj horné viečka. Poradte sa s lekárom.
Kontakt s pokožkou	Pokožku umyte mydlom a vodou. V prípade podráždenia pokožky alebo alergických reakcií vyhľadajte lekárske ošetrenie.
Požitie	Vypláchnite ústa vodou a potom vypite veľké množstvo vody.
Osobné ochranné pomôcky pre poskytovateľov prvej pomoci	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Symptómy	Inhalácia (prach) : Pre rozsiahle množstvá: Môže spôsobiť dráždenie dýchacieho systému. Sťažené dýchanie. Kýchanie. Kašľať Kontakt s očami: Môže spôsobiť podráždenie oka Kontakt s pokožkou : Opakovaný alebo dlhotrvajúci kontakt s pokožkou môže spôsobiť podráždenie Požitie: Môže spôsobiť bolesť žalúdka. Nepravdepodobný spôsob účinku látky
Účinky expozície	Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrenia

Poznámka pre lekárov	Liečte symptomaticky.
-----------------------------	-----------------------

ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky	Hasiaci prášok, CO ₂ , vodná sprcha alebo bežná pena.
Nevhodné hasiace prostriedky	NEPOUŽÍVAJTE prúd vody.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Konkrétne ohrozenia vyplývajúce z chemickej látky	Na vzduchu môže vytvoriť výbušné prachové mračno
--	--

5.3. Rady pre požiarnikov

Špeciálne ochranné pomôcky pre	Nepoužívajte vysokotlakovú vodu, aby ste predišli tvorbe prachového oblaku a rozšíreniu
---------------------------------------	---

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

hasičov

uhoľného prachu. Kvôli oxidu uhoľnatému a oxidu uhličitému používajte vhodný respirátor. Počas protipožiarnych zásahov a počas čistenia v uzavretých alebo zle vetraných priestoroch, okamžite po požiari, noste nezávislý dýchací prístroj s pozitívnym tlakom (SCBA). Personál, ktorý nemá vhodné dýchacie prístroje musí opustiť danú oblasť, aby sa predišlo značnému vystaveniu toxickým splodinám pochádzajúcich z akýchkoľvek zdrojov.

ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Pre zamestnancov nezasahujúcich v núdzovej situácii Vyvarujte sa vytváraniu prachu. Nevdychujte prach. Vhodná prachová maska alebo prachový respirátor s filtrom typu A/P môže byť pridelený.

Pre osoby zasahujúce v núdzových situáciách Vyvarujte sa vytváraniu prachu. Nevdychujte prach. Vhodná prachová maska alebo prachový respirátor s filtrom typu A/P môže byť pridelený.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie Zabráňte preniknutiu do vodných tokov, kanalizácie, pivníc či uzavretých priestorov.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Spôsoby zamedzenia šírenia Rozsypaný toner utrite, alebo ho odstráňte vysávačom a opatrne preneste do utesnenej nádoby. Zametajte pomaly, aby ste minimalizovali tvorbu prachu počas upratovania. Ak sa použije vysávač, motor musí byť kvalifikovaný ako odolný voči výbuchu prachu. Je možné, že veľmi drobné častice sa po vysátí vrátia späť do prostredia, v závislosti od veľkosti pórov sáčka alebo filtra.

Spôsoby sanácie Pozbierajte mechanicky a umiestnite do vhodných nádob na likvidáciu.

Prevenia sekundárnych nebezpečenstiev Dôkladne vyčistite kontaminované objekty a plochy a dodržujte pritom predpisy týkajúce sa životného prostredia.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Odkaz na iné oddiely Ďalšie informácie nájdete v oddiele 8. Ďalšie informácie nájdete v oddiele 13.

ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Rady týkajúce sa bezpečného zaobchádzania Uchovávajte mimo dosahu detí. Vyvarujte sa vytváraniu prachu. Vyvarujte sa vdychovaniu vysokých koncentrácií prachu. Zabráňte kontaktu s očami.

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

7.2. Podmienky bezpečného skladovania vrátane akejkoľvek nekompatibility

Podmienky skladovania Nádobu uchovávať tesne uzavretú na suchom a dobre vetranom mieste.

7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Špecifické použitie

Týmto produktom je čierny atrament v kazete pre atramentové multifunkčné zariadenia a faxové prístroje spoločnosti Brother Industries, Ltd. Kazety by sa mali používať tak, ako sú dodané od spol.

Opatrenia manažmentu rizík (RMM) Potrebné informácie sú uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov.

ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

8.1. Kontrolné parametre

Limity expozície

Chemický názov	Európska únia	Rakúsko	Belgicko	Bulharsko	Chorvátsko
Čierne uhlie 1333-86-4	-	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
PMMA 9011-14-7	-	-	-	TWA: 20.0 mg/m ³	-
Silicon dioxide (amorphous) 112945-52-5	-	TWA: 4 mg/m ³	-	-	-
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	TWA 0.1 mg/m ³ respirable fraction	TWA: 4 mg/m ³	-	TWA: 0.1 mg/m ³	-
Zinc stearate 557-05-1	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³
Chemický názov	Cyprus	Česká republika	Dánsko	Estónsko	Fínsko
Čierne uhlie 1333-86-4	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³	TWA: 3 mg/m ³	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	-	-	-	TWA: 2 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³
Zinc stearate 557-05-1	-	-	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Chemický názov	Francúzsko	Nemecko TRGS	Nemecko DFG	Grécko	Maďarsko

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Čierne uhlie 1333-86-4	TWA: 3.5 mg/m ³	-	-	-	TWA: 3 mg/m ³
Silicon dioxide (amorphous) 112945-52-5	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³	-	-
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	-	TWA: 4 mg/m ³	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³	-	-
Zinc stearate 557-05-1	TWA: 10 mg/m ³	-	-	-	-
Chemický názov	Írsko	Taliansko MDLPS	Taliansko AIDII	Lotyšsko	Litva
Čierne uhlie 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	-	-	-	-
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	TWA: 6 mg/m ³ TWA: 2.4 mg/m ³ STEL: 18 mg/m ³ STEL: 7.2 mg/m ³	TWA: 0.1 mg/m ³	-	TWA: 1 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-
Zinc stearate 557-05-1	TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³ STEL: 30 mg/m ³	-	-	-	-
Chemický názov	Luxembursko	Malta	Holandsko	Nórsko	Poľsko
Čierne uhlie 1333-86-4	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	-	-	TWA: 0.75 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-
Chemický názov	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španielsko
Čierne uhlie 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	TWA: 0.05 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-	-	TWA: 4 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³	-
Zinc stearate 557-05-1	TWA: 10 mg/m ³	TWA: 10 mg/m ³	-	-	TWA: 10 mg/m ³
Chemický názov	Švédsko		Švajčiarsko		Spojené kráľovstvo
Čierne uhlie 1333-86-4	-		-		TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Oxid kremičitý, amorfný 7631-86-9	-		TWA: 4 mg/m ³		TWA: 6 mg/m ³ TWA: 2.4 mg/m ³ TWA: 0.1 mg/m ³ STEL: 18 mg/m ³ STEL: 7.2 mg/m ³
Zinc stearate 557-05-1	-		TWA: 3 mg/m ³		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 4 mg/m ³ STEL: 20 mg/m ³ STEL: 12 mg/m ³

**Biologické expozičné limity
v pracovnom prostredí**

Tento výrobok v stave, v ktorom sa dodáva, neobsahuje žiadne nebezpečné látky s biologickými limitmi stanovenými regulačnými orgánmi s právomocou pre danú oblasť.

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Odvedená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracujúci Nie sú k dispozícii žiadne informácie

Odvedená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká verejnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Predpokladaná koncentrácia, pri ktorej nedochádza k žiadnemu účinku (PNEC) Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

8.2. Kontroly expozície

Primerané technické zabezpečenie Pri obvyklom použití by malo byť dostatočné dobré všeobecné vetranie.

Osobné ochranné pomôcky Nie bežne požadované. Pre iné použitie ako pri obvyklých prevádzkových postupoch (ako napr. v prípade veľkého úniku by sa malo aplikovať nasledovné:

Ochrana očí/tváre Ochranné okuliare

Ochrana rúk Ochranné rukavice

Ochrana pokožky a tela Ak existuje riziko kontaktu:, Záster, Vysoké topánky

Ochrana dýchacích ciest Používajte vhodnú ochranu dýchacích ciest.

Tepelná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Všeobecné opatrenia týkajúce sa hygieny S produktom zaobchádzajte v súlade s osvedčenými zásadami priemyselnej hygieny a bezpečnosti.

Kontroly environmentálnej expozície Zabráňte uvoľneniu do životného prostredia.

ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Skupenstvo	Prášok
Farba	čierna
Zápach	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie

<u>Vlastnosť</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metóda</u>
Teplota topenia / teplota tuhnutia	110 °C	Žiadne známe
Počiatková teplota varu a destilačný	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

rozsah

Horľavosť	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Medza zápalnosti na vzduchu		Žiadne známe
Horné limity horľavosti alebo výbušnosti	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Dolné limity horľavosti alebo výbušnosti	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Teplota vzplanutia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Teplota samovznietenia	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Teplota rozkladu	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
pH	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
pH (ako vodný roztok)	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Kinematická viskozita	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Dynamická viskozita	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Rozpusťnosť vo vode	Nerozpusťný vo vode	
Rozpusťnosť (rozpusťnosti)	K dispozícii nie sú žiadne údaje	Žiadne známe
Rozdeľovací koeficient	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Tlak pár	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Relatívna hustota	1.15	Žiadne známe
Sypná hustota	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Hustota kvapaliny	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Relatívna hustota pár	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	Žiadne známe
Charakteristiky častíc		
Veľkosť častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	
Distribúcia veľkosti častíc	Nie sú k dispozícii žiadne informácie	

9.2. Iné informácie

9.2.1. Informácie týkajúce sa tried fyzického nebezpečenstva

Výbušniny

Výbušné vlastnosti Medze výbušnosti pre častice toneru rozptýlené vo vzduchu približne sa rovnajúce uhoľnému prachu

Oxidačné vlastnosti Nie sú k dispozícii žiadne informácie

9.2.2. Iné bezpečnostné charakteristiky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie Žiadne známe

ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita Stabilné za normálnych podmienok.

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Údaje o výbušnosti

Citlivosť na mechanický náraz Žiadny.

Citlivosť na statický výboj Žiadny.

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Možnosť nebezpečných reakcií Pri bežnom spracovaní žiadne.

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť Uchovávajúte mimo dosahu tepla. Vyhnite sa treniu, iskrám alebo iným možnostiam zapálenia.

10.5. Nekompatibilné materiály

Nekompatibilné materiály Silné oxidačné činidlá

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Oxid uhoľnatý. Oxid uhličitý (CO₂). Oxidy dusíka (NO_x).

ODDIEL 11: Toxikologické informácie

11.1. Informácie o triedach nebezpečnosti podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008

Informácie o pravdepodobných cestách expozície

Informácie o produkte

Inhalácia Acute LC₅₀ > 5.94 mg/l (4h) (metóda OCDE 436)

Kontakt s očami Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Kontakt s pokožkou Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Požitie Acute LD₅₀ > 2000 mg/kg (metóda OCDE 423)

Príznaky súvisiace s fyzikálnymi, chemickými a toxikologickými charakteristikami

Symptómy Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Akútna toxicita

Numerické miery toxicity

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

89.3 % zmesi sa skladá zo zložky (zložiek), ktorých akútna orálna toxicita nie je známa.

99.1 % zmesi predstavujú zložky s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou (plyn).

99.1 % zmesi predstavujú zložky s neznámou akútnou inhalačnou toxicitou (pary).

Informácie o zložkách

Chemický názov	Orálna LD50	Dermálna LD50	Inhalačná LC50
Čierne uhlie	> 15400 mg/kg	-	> 4.6 mg/m ³ 4 h
Silicon dioxide (amorphous)	= 3160 mg/kg	-	-
Oxid kremičitý, amorfný	= 7900 mg/kg (Rat)	> 5000 mg/kg (Rabbit)	> 58.8 mg/L (Rat) 4 h
Zinc stearate	> 10 g/kg	> 2000 mg/kg	> 200 mg/L 1 h

Oneskorené a okamžité účinky, ako aj chronické účinky z krátkodobej a dlhodobej expozície

Žieravosť/dráždivosť pre kožu Nedráždivé (metóda OCDE 404)

Vážne poškodenie očí/podráždenie očí Nedráždivé (metóda OCDE 405)

Respiračná alebo kožná senzibilizácia Nevyvoláva precitlivosť na pokožku (metóda OCDE 429)

Mutagenita zárodočných buniek Test AMES: Negatívny. (metóda OCDE 471).

Karcinogenita Uhoľná čerň: V roku 1996 IARC (Medzinárodná agentúra pre výskum rakoviny) prehodnotila uhoľnú čerň na karcinogén Skupiny 2B (možný ľudský karcinogén). Táto klasifikácia je stanovená pre chemikálie, u ktorých chýba dostatočný ľudský dôkaz, ale existuje dostatočný dôkaz získaný zo zvierat, na ktorom je možné zakladať názor na karcinogenitu. Klasifikácia sa zakladá na vývoji rakoviny pľúc u potkanov, ktoré sú vystavené chronickému vdychovaniu voľnej uhoľnej černej v množstvách vyvolávajúcich prílišné zaťaženie pľúc. Štúdie vykonané na zvieratách, iných ako sú potkany, nepreukázali žiadnu asociáciu medzi sadzou a rakovinou pľúc. Navyše, dvojročná biologická skúška zlúčeniny rakoviny, pri použití typického prípravku tonera obsahujúceho uhoľnú čerň, nepreukázala žiadnu asociáciu medzi vystavením sa toneru a rozvoja rakoviny u potkanov

Reprodukčná toxicita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

STOT - jednorazová expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

STOT - opakovaná expozícia Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Aspiračná nebezpečnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2. Informácie o iných nebezpečenstvách

11.2.1. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

11.2.2. Iné informácie

Iné nepriaznivé účinky Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 12: Ekologické informácie

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznáma vodná toxicita Obsahuje 0.4 % zložiek, ktoré predstavujú neznáme nebezpečenstvo pre vodné prostredie.

Chemický názov	Riasy/vodné rastliny	Ryby	Toxicita pre mikroorganizmy	Kôrovce
Oxid kremičitý, amorfný	EC50: =440mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =5000mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: =7600mg/L (48h, Ceriodaphnia dubia)

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Perzistencia a degradovateľnosť Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Bioakumulácia Pre tento výrobok nie sú k dispozícii žiadne údaje.

Informácie o zložkách

Chemický názov	Rozdeľovací koeficient
----------------	------------------------

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Zinc stearate	4.64
---------------	------

12.4. Mobilita v pôde

Mobilita v pôde Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

Mobilita Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Posúdenie PBT a vPvB Tento produkt neobsahuje žiadnu látku, ktorá sa považuje za perzistentnú, bioakumulatívnu alebo toxickú (PBT). Tento produkt neobsahuje žiadnu látku, ktorá sa považuje za veľmi perzistentnú alebo veľmi bioakumulatívnu (vPvB).

12.6. Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém

Vlastnosti narúšajúce endokrinný systém Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

12.7. Iné nepriaznivé účinky

Nie sú k dispozícii žiadne informácie.

ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní**13.1. Metódy spracovania odpadu**

Odpad zo zvyškov/nepoužitých produktov Nevkladajte toner alebo tonerovú kazetu do ohňa, môže to spôsobiť požiar s rizikom zranenia popálením. Kazety skartovacieho tonera v rámci prášneho prostredia/prostredia s kontrolovanými výbuchmi. Jemne rozptýlené častice môžu vytvoriť výbušné zmesi vo vzduchu. Zlikvidujte v súlade s federálnymi, štátnymi a miestnymi predpismi.

Kontaminované obaly Prázdne nádoby nepoužívajte opakovane.

ODDIEL 14: Informácie o doprave**IATA**

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie Nie je regulované

OSN

14.3 Trieda, resp. triedy Nie je regulované

nebezpečnosti pre dopravu

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK,
TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK,
TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK,
TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK,
TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

IMDG

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

14.7 Hromadná námorná preprava podľa nástrojov IMO Nie sú k dispozícii žiadne informácie

RID

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

ADR

14.1 Číslo OSN alebo ID číslo Nie je regulované

14.2 Správne expedičné označenie OSN Nie je regulované

14.3 Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu Nie je regulované

14.4 Obalová skupina Nie je regulované

14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie Nevzťahuje sa

14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa
Osobitné ustanovenia Žiadny

ODDIEL 15: Regulačné informácie

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

Národné predpisy

Francúzsko

Choroby z povolania (R-463-3, Francúzsko)

Chemický názov	Francúzske číslo RG
Čierne uhlie - 1333-86-4	RG 16, RG 16bis
Oxid kremičitý, amorfný - 7631-86-9	RG 25

Európska únia

Upozorňujeme na smernicu 98/24/ES o ochrane zdravia a bezpečnosti pracovníkov pred rizikami súvisiacimi s chemickými faktormi pri práci.

Povolenia a obmedzenia použitia:

Tento výrobok obsahuje jednu alebo viacero látok podliehajúcich obmedzeniu (nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH), príloha XVII)

Chemický názov	Látka obmedzená podľa prílohy XVII nariadenia REACH	Látka podliehajúca povoleniu podľa prílohy XIV nariadenia REACH
Čierne uhlie - 1333-86-4	75.	-

Perzistentné organické znečisťujúce látky

Nevzťahuje sa

Nariadenie o látkach, ktoré poškodzujú ozónovú vrstvu (ES) č. 1005/2009

Nevzťahuje sa

Medzinárodné zoznamy

TSCA	Vyhovuje
DSL/NDL	Vyhovuje
EINECS/ELINCS	Vyhovuje
ENCS	Vyhovuje
IECSC	Vyhovuje
KECL	Vyhovuje
PICCS	Vyhovuje
AICS	Vyhovuje
NZIoC	Vyhovuje

Legenda:

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK, TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK, TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK, TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK, TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

TSCA - zákon USA o kontrole toxických látok, § 8(b) - zoznam
DSL/NDSL - kanadský zoznam domácich/cudzích látok
EINECS/ELINCS - Európsky zoznam existujúcich komerčných chemických látok/Európsky zoznam nových chemických látok
ENCS - japonský zoznam existujúcich a nových chemických látok
IECSC - čínsky zoznam existujúcich chemických látok
KECL - kórejský zoznam existujúcich a vyhodnotených chemických látok
PICCS - filipínsky zoznam chemických látok
AICS - Austrálsky zoznam chemických látok (Australian Inventory of Chemical Substances)
NZIoC - novozélandský zoznam chemických látok

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Správa o chemickej bezpečnosti No posúdenie chemickej bezpečnosti bolo vykonané

ODDIEL 16: Iné informácie

Kľúč alebo legenda k skratkám a akronymom použitým v karte bezpečnostných údajov

Legenda

SVHC: Látky vzbudzujúce veľmi veľké obavy podliehajúce povoleniu:

PBT: Perzistentné, bioakumulatívne a toxické (PBT) chemické látky

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

Legenda Oddiel 8: KONTROLY EXPOZÍCIE/OŠOBNÁ OCHRANA

TWA	TWA (časovo vážený priemer)	STEL	STEL (hraničné hodnoty krátkodobého vystavenia)
Strop	Maximálna prípustná hodnota	*	Označenie rizika absorpcie cez kožu
+	Senzibilizátory		

Postup klasifikácie	
Klasifikácia podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metóda
Akútna orálna toxicita	Spôsob výpočtu
Akútna dermálna toxicita	Na základe údajov z testov
Akútna inhalačná toxicita - plyn	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - pary	Spôsob výpočtu
Akútna inhalačná toxicita - prach/aerosól	Na základe údajov z testov
Žieravosť/dráždivosť pre kožu	Na základe údajov z testov
Vážne poškodenie očí/podráždenie očí	Spôsob výpočtu
Respiračná senzibilizácia	Spôsob výpočtu
Kožná senzibilizácia	Na základe údajov z testov
Mutagenita	Spôsob výpočtu
Karcinogenita	Spôsob výpočtu
Reprodukčná toxicita	Spôsob výpočtu
STOT - jednorazová expozícia	Spôsob výpočtu

Názov výrobku: TN229BK, TN229XLBK, TN229XXLBK, TN229VBK, TN229RBK,
TN229XLBK 2PK, TN219BK, TN219XLBK, TN219XXLBK, TN248BK, TN248XLBK,
TN249BK, TN252PBK, TN258BK, TN258XLBK, TN259BK, TN258XLBK 2PK,
TN269BK, TN269XLBK, TN269XXLBK, TN279BK, TN279XLBK, TN279XXLBK,
TN289BK, TN289XLBK, TN299XLBK, TN299XXLBK toner

Číslo karty bezpečnostných údajov: PT407-01

STOT - opakovaná expozícia	Spôsob výpočtu
Akútna vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Chronická vodná toxicita	Spôsob výpočtu
Aspiračná nebezpečnosť	Spôsob výpočtu
Ozón	Spôsob výpočtu

Kľúčové odkazy na literatúru a zdroje údajov použité na zostavenie KBÚ

Agentúra pre register toxických látok a chorôb (ATSDR)

Databáza ChemView amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia

Európsky úrad pre bezpečnosť potravín (EFSA)

Výbor pre hodnotenie rizík (ECHA_RAC) Európskej chemickej agentúry (ECHA)

Európska chemická agentúra (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Agentúra na ochranu životného prostredia)

Smerné limity akútnej expozície (AEGL - Acute Exposure Guideline Levels)

Federálny zákon amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia o insekticídoch, fungicídoch a rodenticídoch

Chemické látky s vysokým objemom výroby podľa amerického vládneho úradu na ochranu životného prostredia

Časopis potravinárskeho výskumu „Food Research Journal“

Databáza nebezpečných látok

Medzinárodná databáza jednotných chemických informácií (IUCLID)

Národný technologický inštitút a hodnotenie (NITE)

Austrálska Národná Schéma Oznamovania a Posudzovania Priemyselných Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health - národný inštitút pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci)

ChemID Plus podľa národnej knižnice medicíny (NLM CIP – National Library of Medicine's ChemID Plus)

National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)

Národný toxikologický program (NTP)

Novozélandská databáza klasifikácie chemických látok a informácií o nich (CCID)

Publikácie Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj o životnom prostredí a o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci

Program Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj týkajúci sa chemických látok s vysokým objemom výroby

Súbor skríningových údajov Organizácie pre hospodársku spoluprácu a rozvoj

Svetová zdravotnícka organizácia (World Health Organization)

Dátum vydania 13-sep-2021**Dátum revízie** 24-aug-2023**Karta bezpečnostných údajov podľa nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH)****Obmedzenie zodpovednosti**

Informácie uvedené v tejto karte bezpečnostných údajov sú správne podľa nášho najlepšieho vedomia a svedomia a informácií k dátumu tejto publikácie. Poskytnuté informácie sú určené len na orientáciu pri bezpečnej manipulácii, používaní, spracovaní, skladovaní, doprave, likvidácii a únikoch a nemajú sa považovať za záruku alebo špecifikáciu kvality. Informácie sa týkajú len tejto konkrétnej označenej látky a nemusia sa vzťahovať na takú látku pri použití v kombinácii s akýmikoľvek inými látkami alebo v akomkoľvek procese, pokiaľ to nie je uvedené v texte.

Koniec karty bezpečnostných údajov