

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Číslo bezpečnostního listu PT407-01

Název 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

Další způsoby identifikace

Čistá látka/směs Směs

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Doporučené použití Produkty jsou černý toner v kazetě pro laserové tiskárny, multifunkční zařízení a faxy společnosti Brother Industries, Ltd. Kazeta by se měla používat v souladu s dodávkou od společnosti Brother a pro použití v uvedených produktech. Informace uvedené na tomto SDS platí pouze pro použití stanovené společností Brother.

Nedoporučená použití Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

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

Dodavatel

(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
Chcete-li získat další informace, kontaktujte

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

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

Telefonní číslo pro naléhavé situace CHEMTREC +1-703-527-3887 (International)

For France only:

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

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Tato směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [GHS]

2.2. Prvky označení

Tato směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [GHS]

Standardní věty o nebezpečnosti

Tato směs není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [GHS]

89.3 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

99.1 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (plyn).

99.1 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (páry).

Neznámá toxicita pro vodní prostředí

Obsahuje 0.4 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

2.3. Další nebezpečnost

Informace nejsou k dispozici.

Informace o látce narušující činnost endokrinních žláz

Tento produkt neobsahuje žádné látky, o kterých je známo nebo se předpokládá, že narušují činnost endokrinních žláz.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Nelze aplikovat

3.2 Směsi

Chemický název	CAS No.	Číslo ES (indexové číslo EU)	Indexové číslo	Hmotnostní -%	Klasifikace podle nařízení (ES) č.	Specifický koncentrační limit (SCL)	Faktor M	Faktor M (dlouhodobý)	Registrační číslo REACH

Název 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

					1272/2008 [CLP]				
Styrene-acrylate-copolymer	25767-47-9	607-806-7		60-70	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	Not applicable
Fatty acid ester	**	-		10-15	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	Registered
Saze	1333-86-4	215-609-9		5-10	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	01-2119384 822-32-XX XX
Styrene-acrylate Resin	**	-		4-8	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	Not applicable
PMMA	9011-14-7	618-466-4		1-3	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	Not applicable
Silicon dioxide (amorphous)	112945-52-5	601-216-3		=<1.5	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	Registered
Křemen	7631-86-9	231-545-4		=<1	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	01-2119379 499-16-XX XX
Zinc stearate	557-05-1	209-151-9		=<0.5	K dispozici nejsou žádné údaje	-	-	-	Registered

Plné znění H-vět a EUH-vět: viz oddíl 16

Odhad akutní toxicity

Informace nejsou k dispozici

Tento produkt neobsahuje látky uvedené na kandidátském seznamu látek vzbuzujících velké obavy v koncentraci $\geq 0.1\%$ (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), článek 59)

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Název 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

Obecné rady	Pokud příznaky přetrvávají, zavolejte lékaře.
Inhalace	Přeneste na čerstvý vzduch. Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
Kontakt s okem	Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.
Styk s kůží	Omyjte pokožku mýdlem a vodou. V případě podráždění kůže nebo alergických reakcí zavolejte lékaře.
Požítí	Vypláchněte ústa vodou a poté se vypijte větší množství vody.
Ochrana osoby provádějící první pomoc	Informace nejsou k dispozici.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy	Inhalace (prach) : Pro velká množství: Může způsobit podráždění dýchacího ústrojí. Zvýšení potíží při dýchání. Kýčání. Kašlání Vniknutí do očí: Může způsobit podráždění očí Styk s kůží : Opakovaný a/nebo dlouhotrvající kontakt s pokožkou může způsobit podráždění Požítí: Může způsobit bolest břicha. Nepravděpodobný způsob kontaktu
Účinky expozice	Informace nejsou k dispozici.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Poznámka pro lékaře	Symptomaticky ošetřete.
----------------------------	-------------------------

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva	Práškové hasivo, CO ₂ , vodní postřik, nebo běžná pěna.
Nevhodná hasiva	NEPOUŽÍVEJTE prudký proud vody.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky Ve vzduchu může tvořit oblaky výbušného prachu

5.3. Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče	Nepoužívejte vysokotlakou vodu, aby se zabránilo tvorbě oblaku prachu a šíření hořícího
--	---

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

hasiče

prachu. Používejte vhodný dýchací přístroj pro oxid uhelnatý a uhličitý. Během počáteční fáze hasebního zásahu a během čištění v uzavřených nebo špatně větraných prostorech používejte izolované přetlakové dýchací přístroje (SCBA). Osoby bez vhodné ochrany dýchání musí opustit daný prostor, aby zabránily významné expozici jedovatých plynů ze spalování z jakéhokoli zdroje.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pro pracovníky nezasahující v případě nouze Zabraňte víření prachu. Nevdechujte prach. Může být zapotřebí použít vhodnou prachotěsnou masku nebo protiprašný respirátor s filtrem typu A/P.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze Zabraňte víření prachu. Nevdechujte prach. Může být zapotřebí použít vhodnou prachotěsnou masku nebo protiprašný respirátor s filtrem typu A/P.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Opatření na ochranu životního prostředí Zamezte vniknutí do vodních toků, kanalizace, sklepních a uzavřených prostor.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Způsoby zamezení šíření Rozsypaný toner zameťte nebo vysajte a opatrně přeneste do uzavřené nádoby. Pro omezení víření prachu při čištění zametejte pomalu. V případě použití vysavače musí mít motor ochranu proti výbuchu prachových částic. Je možné, že velmi drobné částice se po vysátí vrátí zpět do prostředí, vzhledem k velikosti pórů sáčku nebo filtru.

Čistící metody Nabírejte mechanicky a umísťujte do vhodných kontejnerů k likvidaci.

Prevence sekundární nebezpečnosti Vyčistěte kontaminované objekty a oblasti a důkladně dodržujte nařízení týkající se životního prostředí.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Odkaz na jiné oddíly Další informace jsou uvedeny v oddílu 8. Další informace jsou uvedeny v oddílu 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny týkající se postupů bezpečného zacházení Uchovávejte mimo dosah dětí. Zabraňte víření prachu. Vyvarujte se nadýchání vysoké koncentrace prachu. Zamezte styku s očima.

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

Obecná opatření týkající se hygieny S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaným za správnou praxi na úrovni pracovišť.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

Podmínky skladování Udržujte nádobu pevně uzavřenou na suchém a dobře větraném místě.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Specifické (specifická) použití

Tyto výrobky jsou černý inkoust v kazete pro Brother Industries, Ltd. Inkoustové multifunkční zařízení a faxové přijímače. Kazeta by se měla používat v souladu s dodávkou od společnosti Brother a pro použití v uvedených produktech.

Metody řízení rizik (RMM) Požadované informace jsou obsaženy v tomto bezpečnostním listu.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Expoziční limity

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Saze 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	-	-	-
Křemen 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 název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Saze 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
Křemen 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 název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Saze	TWA: 3.5 mg/m ³	-	-	-	TWA: 3 mg/m ³

Název 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

1333-86-4					
Silicon dioxide (amorphous) 112945-52-5	-	-	TWA: 0.5 mg/m ³ Ceiling / Peak: 4 mg/m ³	-	-
Křemen 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 název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Saze 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³ STEL: 15 mg/m ³	-	-	-	-
Křemen 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 název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko
Saze 1333-86-4	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³
Křemen 7631-86-9	-	-	TWA: 0.75 mg/m ³	TWA: 1.5 mg/m ³ STEL: 3 mg/m ³	-
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Saze 1333-86-4	TWA: 3 mg/m ³	-	TWA: 2 mg/m ³ TWA: 10 mg/m ³	-	TWA: 3.5 mg/m ³
Křemen 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 název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Saze 1333-86-4	-		-		TWA: 3.5 mg/m ³ STEL: 7 mg/m ³
Křemen 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 expoziční limity na pracovišti

Dodávaný produkt neobsahuje žádné nebezpečné látky s biologickými limity stanovenými regionálními regulačními orgány.

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující Informace nejsou k dispozici

Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost Informace nejsou k dispozici.

Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) Informace nejsou k dispozici.

8.2. Omezování expozice

Vhodné technické kontroly	Při normální použití postačuje dobré celkové větrání.
Prostředky osobní ochrany	Obvykle není zapotřebí. Pro jiné použití než normální pracovní postupy (například v případě velkých úniků) je třeba používat následující ochranné prostředky:
Ochrana očí/obličeje	Ochranné brýle.
Ochrana rukou	Ochranné rukavice
Ochrana kůže a těla	Hrozí-li riziko kontaktu:, Zástěra, Boty
Ochrana dýchacích cest	Vždy používejte vhodnou ochranu dýchacího systému.
Tepelné nebezpečí	Informace nejsou k dispozici.
Obecná opatření týkající se hygieny	S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.
Omezování expozice životního prostředí	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	Prášek
Barva	černá
Zápach	Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu	Informace nejsou k dispozici

<u>Vlastnost</u>	<u>Hodnoty</u>	<u>Poznámky • Metoda</u>
Bod tání / bod tuhnutí	110 °C	Žádné známé
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé

Název 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

Hořlavost	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	Informace nejsou k dispozici	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	Informace nejsou k dispozici	
Bod vzplanutí	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Teplota samovznícení	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Teplota rozkladu	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
pH	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Kinematická viskozita	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Dynamická viskozita	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	Nerzpustný ve vodě	
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Tlak par	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Relativní hustota	1.15	Žádné známé
Sytná hustota	Informace nejsou k dispozici	
Hustota par	Informace nejsou k dispozici	
Relativní hustota par	Informace nejsou k dispozici	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	Informace nejsou k dispozici	

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzického nebezpečí

Výbušniny

Výbušné vlastnosti

Limity exploze částic toneru ve vzduchu se rovná přibližně limitu pro uhelný prach

Oxidační vlastnosti

Informace nejsou k dispozici

9.2.2. Další bezpečnostní vlastnosti

Informace nejsou k dispozici Žádné známé

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Reaktivita

Informace nejsou k dispozici.

10.2. Chemická stabilita

Stabilita

Stabilní za normálních podmínek.

Údaje týkající se výbušnosti

Citlivost na mechanické vlivy

Žádný.

Název 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

Citlivost na výboje statické elektřiny Žádný.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Možnost nebezpečných reakcí Při běžném zpracování žádné.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit Chraňte před teplem. Vyvarovat se tření, jisker a jiných zdrojů zapalování.

10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Silná oxidační činidla

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Oxid uhelnatý. Oxid uhličitý (CO₂). Oxidy dusíku (NO_x).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti podle definice v nařízení (ES) č. 1272/2008

Informace o pravděpodobných cestách expozice

Informace o výrobku

Inhalace	Acute LC ₅₀ > 5.94 mg/l (4 h) (metoda OECD 436)
Kontakt s okem	Informace nejsou k dispozici.
Styk s kůží	Informace nejsou k dispozici.
Požítí	Acute LD ₅₀ > 2000 mg/kg (metoda OECD 423)

Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

Symptomy Informace nejsou k dispozici.

Akutní toxicita

Číselná měření toxicity

89.3 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní orální toxicity.

Název 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

99.1 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (plyn).

99.1 % směsi se skládá z látky (látek) neznámé akutní inhalační toxicity (páry).

Informace o složce

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Saze	> 15400 mg/kg	-	> 4.6 mg/m ³ 4 h
Silicon dioxide (amorphous)	= 3160 mg/kg	-	-
Křemen	= 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

Opožděné a okamžité účinky a také chronické účinky krátkodobé a dlouhodobé expozice

Žíravost/dráždivost pro kůži Není dráždivý (metoda OECD 404)

Vážné poškození očí / podráždění očí Není dráždivý (metoda OECD 405)

Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže Nepůsobí jako senzibilátor pokožky (metoda OECD 429)

Mutagenita v zárodečných buňkách Test AMES: Negativní. (metoda OECD 471).

Karcinogenita Saze: V roce 1996 přehodnotila IARC saze jako karcinogen skupiny 2B (možný karcinogen pro člověka). Tato klasifikace je určena pro chemické látky, pro něž nejsou dostatečné doklady u člověka, avšak jsou dostatečné doklady pro zvířata, na jejichž základě je možné očekávat karcinogenitu. Tato klasifikace je založena na vývoji plicních nádorů u krys vystavených chronické inhalační expozici volným sazím v koncentracích, které vedou k přetížení plic. Studie prováděné na zvířecích modelech neprokázaly žádné spojení mezi sazemi a plicními nádory. Ani dvouleté biologické zkoušení pomocí typického tonerového přípravku s obsahem sazí neprokázalo žádné spojení mezi expozicí toneru a rozvojem nádoru u krys

Toxicita pro reprodukci Informace nejsou k dispozici.

Název 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

STOT - jednorázová expozice Informace nejsou k dispozici.

STOT - opakovaná expozice Informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí Informace nejsou k dispozici.

11.2. Informace o dalších nebezpečích

11.2.1. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém Informace nejsou k dispozici.

11.2.2. Další informace

Jiné nepříznivé účinky Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekotoxicita

Neznámá toxicita pro vodní prostředí Obsahuje 0.4 % složek, jejichž nebezpečnost pro vodní prostředí není známa.

Chemický název	Řasy/vodní rostliny	Ryby	Toxicita pro mikroorganismy	Korýši
Křemen	EC50: =440mg/L (72h, Pseudokirchneriella subcapitata)	LC50: =5000mg/L (96h, Brachydanio rerio)	-	EC50: =7600mg/L (48h, Ceriodaphnia dubia)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Perzistence a rozložitelnost Informace nejsou k dispozici.

12.3. Bioakumulační potenciál

Bioakumulace Pro tento produkt neexistují žádné údaje.

Informace o složce

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Zinc stearate	4.64

Název 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

12.4. Mobilita v půdě

Mobilita v půdě Informace nejsou k dispozici.

Mobilita Informace nejsou k dispozici.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení PBT a vPvB Tento produkt neobsahuje žádné látky považované za trvalé, podléhající biologické akumulaci nebo toxické (PBT). Tento produkt neobsahuje žádné látky považované za velmi trvalé nebo velmi podléhající biologické akumulaci (vPvB).

12.6. Vlastnosti narušující endokrinní systém

Vlastnosti narušující endokrinní systém Informace nejsou k dispozici.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů Toner nebo kazety toneru nevhazujte do ohně. Mohlo by dojít k šíření ohně s nebezpečím popálení. Kazety s tonerem držte pouze v prostředí bez nebezpečí výbuchu. Jemně rozptýlené částice mohou tvořit výbušnou směs se vzduchem. Zlikvidujte v souladu s federálními, státními a místními nařízeními.

Znečištěný obal Prázdné nádoby opakovaně nepoužívejte.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

Název 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

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

IMDG

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

14.7 Hromadná námořní přeprava podle nástrojů IMO Informace nejsou k dispozici

RID

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ADR

14.1 Číslo OSN nebo ID číslo Nepodléhající nařízení

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování Nepodléhající nařízení pro přepravu

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu Nepodléhající nařízení

14.4 Obalová skupina Nepodléhající nařízení

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí Nelze aplikovat

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Zvláštní ustanovení Žádný

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

Národní předpisy

Datum revize: 24-srp-2023

Datum Vydání: 13-zář-2021

Číslo revize: 2

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

Francie

Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)

Chemický název	Francouzské RG číslo
Saze - 1333-86-4	RG 16, RG 16bis
Křemen - 7631-86-9	RG 25

Evropská unie

Vezměte v potaz směrnici 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.

Povolení a/nebo omezení při použití:

Tento produkt obsahuje jednu nebo více látek podléhajících omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Chemický název	Zakázané látky dle Přílohy XVII nařízení REACH	Látka podléhající povolení dle Přílohy XIV nařízení REACH
Saze - 1333-86-4	75.	-

Persistentní organické znečišťující látky

Nelze aplikovat

Látky poškozující ozonovou vrstvu (ODS) nařízení (ES) 1005/2009

Nelze aplikovat

Mezinárodní seznamy

TSCA	Je v souladu
DSL/NDSL	Je v souladu
EINECS/ELINCS	Je v souladu
ENCS	Je v souladu
IECSC	Je v souladu
KECL	Je v souladu
PICCS	Je v souladu
AICS	Je v souladu
NZIoC	Je v souladu

Legenda:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory (Zákon o kontrole toxických látek Spojených států, oddíl 8(b))

DSL/NDSL - kanadský seznam tuzemských/cizích látek

Název 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

EINECS/ELINCS - Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek/Evropský seznam oznámených chemických látek

ENCS - japonský seznam existujících a nových chemických látek

IECSC - čínský seznam existujících chemických látek

KECL - korejský seznam existujících a hodnocených chemických látek

PICCS - filipínský seznam chemikálií a chemických látek

AICS - Australský seznam chemických látek (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - novozélandský seznam chemikálií

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Zpráva o chemické bezpečnosti No posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno

ODDÍL 16: Další informace

Klíč nebo popis zkratk a akronymů použitých v bezpečnostním listu

Legenda

SVHC: Látky vzbuzující velmi velké obavy:

PBT: Perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT) chemikálie

vPvB: Very Persistent and very Bioaccumulative (vPvB) Chemicals

Legenda Oddíl 8. OMEZOVÁNÍ EXPOZICE/OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

TWA	TWA (časově vážený průměr)	Hodnoty STEL	STEL (limitní hodnota krátkodobé expozice)
Strop	Maximální limitní hodnota	*	Označení kůže
+	Senzibilizující látky		

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Výpočtová metoda
Akutní dermální toxicita	Na základě údajů z testů
Akutní inhalační toxicita - plyn	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - páry	Výpočtová metoda
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Na základě údajů z testů
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě údajů z testů
Vážné poškození očí / podráždění očí	Výpočtová metoda
Senzibilizaci dýchacích cest	Výpočtová metoda
Senzibilizace kůže	Na základě údajů z testů
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Výpočtová metoda
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Akutní toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda

Datum revize: 24-srp-2023

Datum Vydání: 13-zář-2021

Číslo revize: 2

Název 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 bezpečnostního listu: PT407-01

Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Nebezpečnost při vdechnutí	Výpočtová metoda
Ozón	Výpočtová metoda

Klíčové odkazy na literaturu a zdroje dat použité při vytváření bezpečnostního listu

Agentura pro registr toxických látek a nemocí (ATSDR)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, databáze ChemView

Evropský úřad pro bezpečnost potravin (EFSA)

Výbor pro hodnocení rizik Evropské agentury pro chemické látky (ECHA) (ECHA_RAC)

Evropská agentura pro chemické látky (ECHA) (ECHA_API)

EPA (Úřad pro ochranu životního prostředí)

Předepsaná úroveň akutní expozice (AEGL)

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, federální zákon o insekticidech, fungicidech a rodenticidech

Americký úřad pro ochranu životního prostředí, vysoký objem produkce chemických látek

Časopis o výzkumu potravin (Food Research Journal)

Databáze nebezpečných látek

Mezinárodní jednotná databáze informací o chemických látkách (IUCLID)

Národní technologický institut a hodnocení (NITE)

Australská Národní Schéma Oznamování a Posuzování Průmyslových Chemikálií (NICNAS)

NIOSH (Národní institut pro bezpečnost a ochranu zdraví)

Národní knihovna lékařství, ChemID Plus (NLM CIP)

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

Národní toxikologický program (NTP)

Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Publikace o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Program vysokého objemu produkce chemických látek

Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, Datová sada skriningových informací

Světová zdravotnická organizace

Datum Vydání 13-zář-2021

Datum revize 24-srp-2023

Bezpečnostní list v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Upozornění

Informace obsažené v tomto bezpečnostním listu jsou uvedeny správně dle našeho nejlepšího vědomí a svědomí a v souladu s posledními poznatky ke dni vydání tohoto listu. Dané informace jsou navrženy pouze jako poučení pro bezpečné zacházení, používání, zpracovávání, skladování, převážení, odstraňování a vypouštění a nesmí být pokládány jako specifikace záruky nebo kvality. Informace se týkají pouze specifických určených materiálů a nemusí být platné pro takovéto materiály používané v kombinaci s jinými materiály nebo procesy, pokud to není uvedeno v textu.

Konec bezpečnostního listu