

**BEZPEČNOSTNÍ LIST**

Tento bezpečnostní list byl vytvořen v souladu s požadavky: Nařízení (ES) č. 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878 a nařízení (ES) č. 1272/2008

SDS #: A-10627

## Tonikum - Azurová, Černý, Purpurová, žlutý

Datum vydání 09-úno-2021

Datum revize 22-dub-2026

Číslo revize 2

**Pouze evropské verze**

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

**Název výrobku** **Tonikum** pro Xerox® C230 Color Printer, Xerox® C235 Color Multifunction Printer

**Číslo části** 006R04383, 006R04384, 006R04385, 006R04386, 006R04387, 006R04388, 006R04389, 006R04390, 006R04391, 006R04392, 006R04393, 006R04394, 006R04395, 006R04396, 006R04397, 006R04398, 006R04409, 006R04410, 006R04411, 006R04412, 502S11756, 502S11757, 502S11758, 502S11759, 006R04529, 006R04530, 006R04531, 006R04532, 006R05212

Další způsoby identifikace

**Čistá látka/směs** Směs

**Barva** Azurová, Černý, Purpurová, žlutý

**1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

**Doporučené použití** Xerografický tisk

**Nedoporučená použití** Informace nejsou k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

**Dodavatel**  
XEROX CZECH REPUBLIC s.r.o.  
budova Vista House  
Na Pankráci 1618/30  
140 00 Praha 4-Nusle, Czechia

Chcete-li získat další informace, kontaktujte

**Kontaktní bod** Manažer pro ochranu životního prostředí

**E-mailová adresa** ehs-europe@xerox.com

**Telefonní číslo pro nenaléhavé případy** 00420 227 036 111

**Nejaktuálnější dokument** <https://safetysheets.business.xerox.com>

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace +44 1235 239670

Telefonní číslo pro naléhavé situace - §45 - (ES)1272/2008

Evropa 112

**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1. Klasifikace látky nebo směsi**

Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

**2.2. Prvky označení**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí

**Standardní věty o nebezpečnosti**

Tato směs je podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP] klasifikována jako nepředstavující nebezpečí.

**2.3. Další nebezpečnost**

Další nebezpečnost

Při rozptýlení se může tvořit výbušná směs prachu a vzduchu.

**PBT & vPvB**

Složky této formulace nesplňují kritéria pro klasifikaci jako PBT nebo vPvB látky.

**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	Hmotnostní-%	Číslo CAS	EC No (EU Index No)	Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Registrační číslo REACH
Polyesterová pryskyřice	80-90	Vlastní	Not Listed	--	--
Uhlíkové černá	0-10	1333-86-4	215-609-9	--	01-2119384822-32-0065
Žlutý pigment	0-10	Vlastní	Listed	--	--
Azurový pigment	0-10	Vlastní	Listed	--	01-2119458771-32-0044
Purpurové barvivo	0-10	Vlastní	Listed	--	01-2119456804-33-0008
Oxid titaničitý	<0.5	13463-67-7	236-675-5	--	--

**Poznámka**

Plné znění H-prohlášení: viz oddíl 16

"--" znamená, že žádná klasifikace nebo výstražné upozornění nejsou platné.

Součásti označeny jako "Neuveden v seznamu", jsou osvobozeny od registrace.

Pokud není uvedeno registrační číslo podle nařízení REACH, považuje se výhradní zástupce za důvěrné.

**Odhad akutní toxicity**

Pokud údaje LD50 / LC50 nejsou k dispozici nebo neodpovídají klasifikační kategorii, pak se pro výpočet odhadu akutní toxicity (ETASmes) pro klasifikaci směsi na základě její klasifikace použije příslušná hodnota konverze z Tabulky 3.1.2. Přílohy I nařízení CLP, na základě její komponent

Chemický název	Orální LD50 mg/kg	Dermální LD50 mg/kg	Inhalační LC50 - 4 h - prach/mlha - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - páry - mg/l	Inhalační LC50 - 4 h - plyn - ppm
Uhlíkově černá	10000	2000	0.0046	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Azurový pigment	6400	5000	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Purpurové barvivo	23000	3000	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje
Oxid titaničitý	2000	K dispozici nejsou žádné údaje	5.09	K dispozici nejsou žádné údaje	K dispozici nejsou žádné údaje

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**

<b>Obecné rady</b>	Pouze pro vnější použití. Vyskytne-li se podráždění nebo jiné příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc. Ukažte ošetřujícímu lékaři tento bezpečnostní list.
<b>Inhalace</b>	Přeneste na čerstvý vzduch.
<b>Kontakt s okem</b>	Řádně opláchněte velkým množstvím vody po dobu alespoň 15 minut se zvednutým horním i dolním očním víčkem. Vyhledejte lékařskou pomoc.
<b>Styk s kůží</b>	Omyjte pokožku mýdlem a vodou.
<b>Požítí</b>	Vypláchněte ústa.

**4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

<b>Symptomy</b>	Prach dráždí oči a dýchací cesty.
<b>Účinky expozice</b>	Informace nejsou k dispozici.

**4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

<b>Poznámka pro lékaře</b>	Symptomaticky ošetřete.
----------------------------	-------------------------

**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1. Hasiva**

<b>Vhodná hasiva</b>	Použijte vodní zkráplění nebo mlhu; nepoužívejte přímý proud.
----------------------	---

**Nevhodná hasiva** Nerozptylujte rozlitý materiál pomocí tlakového vodního proudu.

### **5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi**

**Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky** Jemné částičky prachu rozptýlené ve vzduchu se mohou vznítit.

**Nebezpečné produkty spalování** Nebezpečné rozkladné produkty vzniknuvají nedokonalým spálením. Oxidy uhlíku. Oxidy dusíku (NOx).

### **5.3. Pokyny pro hasiče**

**Zvláštní ochranné prostředky a opatření pro hasiče** V případě ohně: Použijte samostatný dýchací přístroj. Používejte prostředky osobní ochrany.

## **ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

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

**Opatření na ochranu osob** Zamezte tvorbě prachu. Zajistěte přiměřené větrání.

**Pro pracovníky zasahující v případě nouze** Použijte osobní ochranné prostředky doporučené v oddíle 8.

### **6.2. Opatření na ochranu životního prostředí**

**Opatření na ochranu životního prostředí** Další ekologické informace viz oddíl 12.

### **6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**

**Způsoby zamezení šíření** Je-li to bezpečně proveditelné, zabraňte dalším únikům. Zabraňte tvorbě prachového oblaku.

**Čistící metody** Nabírejte mechanicky a umístějte 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** Zajistěte přiměřené větrání. Zamezte tvorbě prachu.

**Obecná opatření týkající se hygieny** S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných 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.

**Třída pro skladování (TRGS 510)** LGK 11.

**7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití****Specifické (specifická) použití**

Xerografický tisk.

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

**ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky****8.1. Kontrolní parametry**

**Xerox expoziční limit** 2.5 mg/m<sup>3</sup> (celkový prach)

**Xerox expoziční limit** 0.4 mg/m<sup>3</sup> (vdechnutelný prach)

**Expoziční limity**

Chemický název	Evropská unie	Rakousko	Belgie	Bulharsko	Chorvatsko
Uhlíkově černá	-	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Azurový pigment	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL 4 mg/m <sup>3</sup> STEL 0.4 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-
Oxid titaničitý	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Kypr	Česká republika	Dánsko	Estonsko	Finsko
Uhlíkově černá	-	TWA: 2.0 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Azurový pigment	-	-	-	-	TWA: 0.02 mg/m <sup>3</sup>
Oxid titaničitý	-	-	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický název	Francie	Německo TRGS	Německo DFG	Řecko	Maďarsko
Uhlíkově černá	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>
Azurový pigment	-	TWA: 0.2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 0.045 mg/m <sup>3</sup>	-	-	TWA: 0.1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 0.2 mg/m <sup>3</sup>
Oxid titaničitý	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 1.25 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 0.3 mg/m <sup>3</sup> Peak: 2.4 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-
Chemický název	Irsko	Itálie MDLPS	Itálie AIDII	Lotyšsko	Litva
Uhlíkově černá	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	-
Azurový pigment	-	-	TWA: 1 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Oxid titaničitý	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Lucembursko	Malta	Nizozemsko	Norsko	Polsko

Uhlíkové černá	-	-	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup>
Oxid titaničitý	-	-	-	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Portugalsko	Rumunsko	Slovenská republika	Slovinsko	Španělsko
Uhlíkové černá	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 2 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> Ceiling: 10 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup>
Azurový pigment	-	-	-	-	TWA: 0.01 mg/m <sup>3</sup>
Oxid titaničitý	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 15 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	-	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Chemický název	Švédsko		Švýcarsko		Velká Británie
Uhlíkové černá	NGV: 3 mg/m <sup>3</sup>		-		TWA: 3.5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 7 mg/m <sup>3</sup>
Azurový pigment	-		-		TWA: 1 mg/m <sup>3</sup> STEL: 2 mg/m <sup>3</sup>
Oxid titaničitý	NGV: 5 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>		TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> STEL: 12 mg/m <sup>3</sup>

**Biologické expoziční limity na pracovišti**

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

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Pracující**

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
Uhlíkové černá	-	-	1 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Azurový pigment	-	4.67 mg/kg bw/day [4] [6]	16.4 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Purpurové barvivo	-	42 mg/kg bw/day [4] [6]	147 mg/m <sup>3</sup> [4] [6] 3 mg/m <sup>3</sup> [5] [6]

**Poznámky**

[4]	Systémové účinky na zdraví.
[5]	Místní účinky na zdraví.
[6]	Dlouhodobý.
[7]	Krátkodobý.

**Odvozená úroveň bez účinku (DNEL) - Široká veřejnost**

Chemický název	Orální	Dermální	Inhalace
Uhlíkové černá	-	-	0.06 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Azurový pigment	1.67 mg/kg bw/day [4] [6]	-	2.9 mg/m <sup>3</sup> [4] [6]
Purpurové barvivo	25 mg/kg bw/day [4] [6]	-	-

**Poznámky**

[4]	Systémové účinky na zdraví.
[5]	Místní účinky na zdraví.
[6]	Dlouhodobý.
[7]	Krátkodobý.

**Odhadovaná koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC)**

Chemický název	Sladká voda	Sladká voda (přerušované vypouštění)	Mořská voda	Mořská voda (přerušované vypouštění)	Vzduch
Uhlíkově černá	50 mg/L	-	-	-	-
Azurový pigment	0.1 mg/L	-	10 µg/L	-	-

Chemický název	Sladkovodní sediment	Mořský sediment	Čištění odpadních vod	Půda	Potravinový řetězec
Azurový pigment	-	-	1000 mg/L	-	-

**8.2. Omezování expozice**

<b>Technické kontroly</b>	Žádné při běžných podmínkách použití.
<b>Prostředky osobní ochrany</b>	
<b>Ochrana očí/obličeje</b>	Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.
<b>Ochrana rukou</b>	Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.
<b>Ochrana kůže a těla</b>	Nevyžadují se speciální ochranné prostředky.
<b>Ochrana dýchacích cest</b>	Za normálních podmínek použití není nutné používat ochranné prostředky. Dojde-li k překročení hodnot expozičních limitů nebo dojde-li k výskytu podráždění, je nutné zahájit větrání nebo provést evakuaci.
<b>Tepelné nebezpečí</b>	Při běžném zpracování žádné.
<b>Obecná opatření týkající se hygieny</b>	S produktem manipulujte v rámci hygienických opatření považovaných za správnou praxi na úrovni pracovišť.
<b>Omezování expozice životního prostředí</b>	Zabraňte úniku do kanalizace, na zem, nebo do vodní plochy.

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

<b>Skupenství</b>	Pevné
<b>Vzhled</b>	Prášek
<b>Barva</b>	Azurová, Černý, Purpurová, žlutý
<b>Zápach</b>	Slabý.
<b>Prahová hodnota zápachu</b>	Nelze aplikovat

<b>Vlastnost</b>	<b>Hodnoty</b>	<b>Poznámky • Metoda</b>
<b>Bod tání / bod tuhnutí</b>	Not applicable	Žádné známé
<b>Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu</b>	Not applicable	Žádné známé

Hořlavost	Nehorlavý	Žádné známé
Mez hořlavosti ve vzduchu		Žádné známé
Horní mez hořlavosti nebo výbušnosti	Nelze aplikovat	
Spodní mez hořlavosti nebo výbušnosti	Nelze aplikovat	
Bod vzplanutí	Nelze aplikovat	Žádné známé
Teplota samovznícení	Nelze aplikovat	Žádné známé
Teplota rozkladu	Nelze aplikovat	Žádné známé
pH	Nelze aplikovat	Žádné známé
pH (jako vodný roztok)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Kinematická viskozita	Nelze aplikovat	Žádné známé
Dynamická viskozita	Nelze aplikovat	Žádné známé
Rozpustnost ve vodě	zanedbatelné	Žádné známé
Rozpustnost(i)	K dispozici nejsou žádné údaje	Žádné známé
Rozdělovací koeficient	Nelze aplikovat	Žádné známé
Tlak par	not applicable	Žádné známé
Relativní hustota	1 - 2	Žádné známé
Synná hustota	Nelze aplikovat	
Hustota par	Nelze aplikovat	
Relativní hustota par	not applicable	Žádné známé
Charakteristicky částic		
Velikost částic	Informace nejsou k dispozici	
Distribuce velikosti částic	4 - 9 micron	

**9.2. Další informace**

Bod měknutí	49 - 60 °C / 120 - 140 °F
Obsah VOC	Žádný

**9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Výbušné vlastnosti Jemný prach rozptýlený ve vzduchu může v dostatečně vysoké koncentraci a přítomnosti zdroje vznícení představovat možné nebezpečí výbuchu

**9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti**

Informace nejsou k dispozici

**ODDÍL 10: Stálost a reaktivita****10.1. Reaktivita**

Reaktivita Nejsou známy nebezpečné reakce při použití za normálních podmínek.

**10.2. Chemická stabilita**

Stabilita Stabilní za normálních podmínek.

**Údaje týkající se výbušnosti**

Citlivost na mechanické vlivy	Žádný.
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 Vytváření/vznik prachu.

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Neslučitelné materiály Podle dodaných informací žádné známé.

#### 10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu Podle dodaných informací žádné známé.

### **ODDÍL 11: Toxikologické informace**

**Poznámka:** Údaje o toxicitě uvedené dále jsou založeny na výsledcích testů podobných reprografických materiálů.

#### 11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

##### Informace o pravděpodobných cestách expozice

**Inhalace** Žádné známé účinky při běžných podmínkách použití.

**Kontakt s okem** Žádné nebezpečí plynoucí z výrobku ve formě, v které je dodáván.

**Styk s kůží** Žádné nebezpečí plynoucí z výrobku ve formě, v které je dodáván.

**Požítí** Žádné nebezpečí plynoucí z výrobku ve formě, v které je dodáván.

##### Příznaky odpovídající fyzikálním, chemickým a toxikologickým vlastnostem

**Symptomy** Žádné známé.

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

**Akutní toxicita** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

##### **Číselná měření toxicity**

Chemický název	Orální LD50	Dermální LD50	LC50 Inhalační
Uhlíkově černá	> 10000 mg/kg ( Rat )	> 2000 mg/kg ( Rabbit )	> 4.6 mg/m <sup>3</sup> ( Rat ) 4 h
Azurový pigment	> 6400 mg/kg ( Rat )	> 5000 mg/kg ( Rat )	-
Purpurové barvivo	> 23 g/kg ( Rat )	> 3000 mg/kg ( Rabbit )	> 3.055 mg/L ( Rat ) 4 h
Oxid titaničitý	> 2000 mg/kg ( Rat )	-	> 5.09 mg/L ( Rat ) 4 h

**Žíravost/dráždivost pro kůži** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Vážné poškození očí / podráždění očí** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Senzibilizace dýchacích cest nebo kůže** Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Mutagenita v zárodečných buňkách** V průběhu Amesova testu nebyla zjištěna mutagenita.

**Karcinogenita**

Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny (IARC) klasifikovala saze jako „potenciálně karcinogenní pro člověka“. Došli jsme však k závěru, že přítomnost sazí v této směsi nepředstavuje zdravotní riziko. Klasifikace IARC je založena na studiích hodnotících čisté, „volné“ saze. Toner je naproti tomu směs složená ze speciálně připraveného polymeru a nízkého obsahu sazí (nebo jiného pigmentu). V procesu výroby toneru je nízká hladina sazí zapouzdřena v matrici. Toner jsme rozsáhle testovali, včetně biotestu chronické expozice, abychom posoudili potenciální karcinogenitu. Nebyly zjištěny žádné výsledky prokazující rakovinu u exponovaných zvířat po expozici toneru. Výsledky byly předloženy regulačním orgánům a v plném rozsahu publikovány.

IARC (Mezinárodní agentura pro výzkum rakoviny) zařadila oxid titaničitý mezi „potenciálně karcinogenní pro člověka“. Došli jsme však k závěru, že přítomnost oxidu titaničitého v této směsi nepředstavuje zdravotní riziko. Klasifikace IARC je založena na studiích na potkanech s použitím vysokých koncentrací čistých, nevázaných částic TiO<sub>2</sub> o respirabilní velikosti. Epidemiologické studie nenaznačují karcinogenní účinky u lidí. Oxid titaničitý v této směsi je navíc zapouzdřen v matrici nebo vázán na povrch toneru.

Následující tabulka uvádí, jestli některý z úřadů uvedl některou z látek jako karcinogenní.

Chemický název	Evropská unie
Oxid titaničitý	Carc. 2

**Toxicita pro reprodukci**

Tento produkt nepředstavuje žádné známé nebo předpokládané riziko pro reprodukci.

**STOT - jednorázová expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**STOT - opakovaná expozice**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**Nebezpečnost při vdechnutí**

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

**11.2. Informace o další nebezpečnosti****11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému u lidí.

**11.2.2. Další informace****Jiné nepříznivé účinky**

Žádné známé.

**ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1. Toxicita****Ekotoxicita**

Není považováno za škodlivé pro vodní organismy.

**12.2. Perzistence a rozložitelnost****Perzistence a rozložitelnost**

Není snadno biologicky odbouratelný.

**12.3. Bioakumulační potenciál****Bioakumulace**

Chemický název	Rozdělovací koeficient
Azurový pigment	6.6
Purpurové barvivo	2.2

**12.4. Mobilita v půdě****Mobilita v půdě**

Tento produkt je nerozpustný a plave na vodě.

**12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB****Hodnocení PBT a vPvB**

Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PBT nebo vPvB.

Chemický název	Hodnocení PBT a vPvB
Uhlíkové černá	Ne PBT/vPvB
Žlutý pigment	Ne PBT/vPvB
Azurový pigment	Ne PBT/vPvB
Purpurové barvivo	Ne PBT/vPvB
Oxid titaničitý	Ne PBT/vPvB

**12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému****Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Tato směs neobsahuje žádnou látku, která má vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému u necílových organismů.

**12.7. Jiné nepříznivé účinky****Jiné nepříznivé účinky**

Informace nejsou k dispozici.

**Vlastnosti PMT nebo vPvM**

Výrobek neobsahuje žádné látky klasifikované jako PMT nebo vPvM.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1. Metody nakládání s odpady****Odpad ze zbytků/nepoužitých produktů**

Může být skládkován nebo spálen, je-li to v souladu s místními předpisy.

**Znečištěný obal**

Odstraňte obsah/obal podle místních předpisů.

**Kódy odpadů / označení odpadů podle EWC**

08 03 18.

**Další informace**

Ačkoli toner není vodní toxin, mikroplastika může být fyzickým rizikem pro vodní organismy a nesmí se dostat do kanalizace, kanalizace nebo vodních cest. Nevylévejte produkt do kanalizace; Před likvidací nádobu nevyplachujte.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu****Poznámka:**

Tento materiál nepodléhá při přepravě nařízením, která se týkají nebezpečných materiálů

**IATA****14.1 UN číslo 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

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní ustanovení Žádný

**IMDG**

14.1 UN číslo 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

**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 UN číslo 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

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní ustanovení Žádný

**ADR**

14.1 UN číslo 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

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Zvláštní ustanovení Žádný

**ADN**

14.1 UN číslo 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

**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**

Francie**Nemoci z povolání (R-463-3, Francie)**

Chemický název	Francouzské RG číslo
Uhlíkově černá	RG 16, RG 16bis

Švýcarsko

„Nařízení o motivační dani na těkavé organické sloučeniny (OVOC) SR 814.018

Skladování nebezpečného materiálu

WPO (GSchV) SR 814.201; WPA (GSchG) SR 814.20

Nelze aplikovat

SC Non-hazardous material

Nelze aplikovat

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 neobsahuje látky podléhající povolení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XIV) Tento produkt neobsahuje látky podléhající omezení (Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), Příloha XVII)

Dodané syntetické polymerní mikročástice podléhají podmínkám stanoveným položkou 78 přílohy XVII nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006. Na tonery a inkousty se vztahují výjimky uvedené v odstavcích 4a a/nebo 5 písm. a/b/c) nařízení.

**Persistentní organické znečišťující látky**

Nelze aplikovat

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

Nelze aplikovat

**EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)**

Chemický název	EU - Přípravky na Ochranu Rostlin (1107/2009 / ES)
Uhlíkově černá	Osoba pověřená ochranou závodu

Mezinárodní seznamy

<b>TSCA</b>	Je v souladu
<b>DSL/NDSL</b>	Je v souladu
<b>EINECS/ELINCS</b>	Je v souladu
<b>ENCS</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
<b>IECSC</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
<b>KECL</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
<b>PICCS</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
<b>AIIC</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
<b>NZIoC</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel
<b>TCSI</b>	Stav souladu seznamu vám sdělí dodavatel

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

**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 chemikálií  
**PICCS** - filipínský seznam chemikálií a chemických látek  
**AIIC** - Australský seznam průmyslových chemikálií  
**NZIoC** - novozélandský seznam chemikálií  
**TCSI** - Seznam chemických látek na Tchaj-wanu

**15.2. Posouzení chemické bezpečnosti**

**Zpráva o chemické bezpečnosti** Posouzení chemické bezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1907/2006 není vyžadováno

**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) Látky  
 vPvB: Vysoce Perzistentní a vysoce Bioakumulativní (vPvB) Látky  
 STOT: Toxicita pro specifické cílové orgány  
 ATE: Odhad akutní toxicity  
 LC50: 50% smrtelná koncentrace  
 LD50: 50% smrtelná dávka

**Legenda ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**

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

Postup klasifikace	
Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 [CLP]	Použitá metoda
Akutní orální toxicita	Na základě údajů z testů
Akutní dermální toxicita	Na základě údajů z testů
Akutní inhalační toxicita - plyn	Na základě údajů z testů
Akutní inhalační toxicita - páry	Na základě údajů z testů
Akutní inhalační toxicita - prach/mlha	Na základě údajů z testů
Žíravost/dráždivost pro kůži	Na základě údajů z testů
Vážné poškození očí / podráždění očí	Na základě údajů z testů
Senzibilizaci dýchacích cest	Na základě údajů z testů
Senzibilizace kůže	Na základě údajů z testů
Mutagenita	Výpočtová metoda
Karcinogenita	Na základě údajů z testů
Toxicita pro reprodukci	Výpočtová metoda
STOT - jednorázová expozice	Výpočtová metoda
STOT - opakovaná expozice	Výpočtová metoda
Chronická toxicita pro vodní prostředí	Výpočtová metoda
Akutní 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 USA pro registraci toxických látek a nemocí (Agency for Toxic Substances and Disease Registry, 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)  
Agentura USA pro ochranu životního prostředí (Environmental Protection Agency)  
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)  
Japonský národní institut pro technologie a hodnocení (National Institute of Technology and Evaluation, 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)  
Národní Lékářská Knihovna  
Národní toxikologický program USA (NTP)  
Databáze klasifikace chemických látek a informací (Chemical Classification and Information Database, CCID), Nový Zéland  
Publikace Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) o životním prostředí, zdraví a bezpečnosti  
Program Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD) pro chemické látky s vysokým objemem výroby  
Soubor screeningových informací Mezinárodní organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj (International Organization for Economic Co-operation and Development, OECD)  
Světová zdravotnická organizace (World Health Organization, WHO) při OSN

**Datum revize** 22-dub-2026

**Poznámka k revizi** Číslo části 006R05212 přidán  
**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**