



**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**

Nie wymagane

**Hasło ostrzegawcze**

Nie wymagane

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

Nie wymagane

**Zwroty wskazujące środki ostrożności**

Nie wymagane

**Inne informacje**

Żaden(-a,-e)

**2.3. Inne zagrożenia**

Żaden(-a,-e)

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**

**3.2. Mieszanki**

Nazwa chemiczna	Nr CAS	Nr WE	Numer rejestracyjny REACH	Procent wagowy	Klasyfikacja (rozporządzeniu (WE) 1272/2008)	Uwaga dotycząca innych zagrożeń
Polyester resin	CBI	CBI	Żaden(-a,-e)	80 - 90	Żaden(-a,-e)	
Pigment	CBI	CBI	Żaden(-a,-e)	5 - 10	Żaden(-a,-e)	
Amorphous silica	7631-86-9	231-545-4	01-2119379499-16-xxxx	1 - 3	Żaden(-a,-e)	
Titanium dioxide	13463-67-7	236-675-5	Żaden(-a,-e)	< 1	Żaden(-a,-e)	

Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zawarty jest w SEKCJA 16

Uwaga dotycząca innych zagrożeń : Następująca(e) substancja(e) jest (są) oznaczone (1), (2) i/lub (3)

- (1) Substancja, dla której wyznaczono limit(y) ekspozycji w miejscu pracy UE (Patrz SEKCJA 8)
- (2) Substancja PBT lub vPvB zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006
- (3) Substancja wymieniona na liście kandydackiej substancji wzbudzających szczególne obawy do zatwierdzenia zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**

**4.1. Opis środków pierwszej pomocy**

**Wdychanie**

Przenieść na świeże powietrze. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

**Spożycie**

Wypłukać usta. Wypić 1 lub 2 szklanki wody. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

**Kontakt ze skórą**

Bezzwłocznie zmyć mydłem i dużą ilością wody. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

**Kontakt z oczami**

Splukać dużą ilością wody. Jeśli wystąpią objawy, bezzwłocznie uzyskać pomoc medyczną.

**4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

**Wdychanie**

Brak podczas normalnego stosowania. Narażenie na nadmierne ilości pyłu może powodować fizyczne podrażnienie dróg oddechowych.

---

<b>Spożycie</b>	Brak podczas normalnego stosowania.
<b>Kontakt ze skórą</b>	Brak podczas normalnego stosowania.
<b>Kontakt z oczami</b>	Brak podczas normalnego stosowania. Może powodować słabe podrażnienie.
<b>Działanie Przewlekłe</b>	Brak podczas normalnego stosowania. Długotrwałe wdychanie nadmiernych ilości pyłu może powodować uszkodzenie płuc.

#### **4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**

Żaden(-a,-e)

### **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

#### **5.1. Środki gaśnicze**

##### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Używać CO<sub>2</sub>, woda, suchych środków chemicznych lub piany.

##### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Żaden(-a,-e)

#### **5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

##### **Zagrożenie szczególne**

Może tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem.

##### **Niebezpieczne produkty spalania**

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Tlenek węgla (CO)

#### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

##### **Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków**

Żaden(-a,-e)

### **SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**

#### **6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Unikać wdychania pyłu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem.

#### **6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Utrzymywać z dala od cieków wodnych.

#### **6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**

Natychmiast oczyścić szufelką lub odkurzaczem. Jeśli używany jest odkurzacz, należy użyć modelu zabezpieczonego przed wybuchem pyłu. Może tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem.

#### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Żaden(-a,-e)

### **SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie**

#### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Unikać wdychania pyłu. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i ubraniem. Dokładnie wyczyścić skażoną powierzchnię. Stosować wyłącznie z odpowiednią wentylacją.

### 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności

Trzymać w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed dziećmi. Substancja niekompatybilna z czynnikami utleniającymi.

### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Toner do maszyn elektrofotograficznych. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne narażenia

Nazwa chemiczna	EU OEL	Austria	Belgia	Bułgaria	Cypr
Amorphous silica 7631-86-9	Żaden(-a,-e)	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)
Titanium dioxide 13463-67-7	Żaden(-a,-e)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> alveolar dust, respirable fraction STEL: 10 mg/m <sup>3</sup> alveolar dust, respirable fraction	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Żaden(-a,-e)
Nazwa chemiczna	Republika Czeska	Dania	Finlandia	Francja	Niemcy
Amorphous silica 7631-86-9	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> amorphous SiO <sub>2</sub>	Żaden(-a,-e)	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup>	Żaden(-a,-e)	TRGS TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction DFG TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction
Titanium dioxide 13463-67-7	Żaden(-a,-e)	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup>	Żaden(-a,-e)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Żaden(-a,-e)
Nazwa chemiczna	Grecja	Węgry	Irlandia	Włochy	Niderlandy
Amorphous silica 7631-86-9	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 18 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust STEL: 7.2 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)
Titanium dioxide 13463-67-7	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> respirable fraction	Żaden(-a,-e)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 30 mg/m <sup>3</sup> total inhalable dust STEL: 12 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)
Nazwa chemiczna	Polska	Portugalia	Rumunia	Słowacja	Hiszpania
Amorphous silica 7631-86-9	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)	Żaden(-a,-e)	TWA: 4.0 mg/m <sup>3</sup> total aerosol	Żaden(-a,-e)
Titanium dioxide 13463-67-7	TWA: 10.0 mg/m <sup>3</sup> inhalable fraction TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> STEL: 30 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>	Żaden(-a,-e)	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup>
Nazwa chemiczna	Szwecja	Wielka Brytania	Norwegia	Szwajcaria	Turcja
Amorphous silica 7631-86-9	Żaden(-a,-e)	TWA: 6 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust TWA: 2.4 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	TWA: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust STEL: 1.5 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> inhalable dust, also manufactured in wet processing	Żaden(-a,-e)

Titanium dioxide 13463-67-7	TLV: 5 mg/m <sup>3</sup> total dust	TWA: 10 mg/m <sup>3</sup> total inhalable TWA: 4 mg/m <sup>3</sup> respirable	TWA: 5 mg/m <sup>3</sup> STEL: 5 mg/m <sup>3</sup>	TWA: 3 mg/m <sup>3</sup> respirable dust	Żaden(-a,-e)
--------------------------------	--	--	---	---	--------------

**8.2. Kontrola narażenia**

Stosowne techniczne środki kontroli                      Żadne w normalnych warunkach stosowania.

**Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej**

**Ochronę oczu lub twarzy**                      Nie wymagane przy normalnym użyciu.  
**Ochrona skóry**                                      Nie wymagane przy normalnym użyciu.  
**Ochrona dróg oddechowych**                      Nie wymagane przy normalnym użyciu.  
**Zagrożenia termiczne**                              Nie dotyczy

**SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Wygląd</b>	Zółty ; proszek
<b>Zapach</b>	Słaby zapach
<b>Próg zapachu</b>	Brak danych
<b>pH</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia (°C)</b>	85 - 120 (Temperatura mięknięcia)
<b>Temperatura wrzenia/zakres (°C)</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura zapłonu (°C)</b>	Nie dotyczy
<b>Szybkość parowania</b>	Nie dotyczy
<b>Palność (ciała stałego, gazu)</b>	Niepalny; oszacowany
<b>Granice palności w powietrzu</b>	
<b>Górna granica palności</b>	Nie dotyczy
<b>Dolna granica palności</b>	Nie dotyczy
<b>Prężność par</b>	Nie dotyczy
<b>Gęstość par</b>	Nie dotyczy
<b>Gęstość względna</b>	1.0 - 1.5
<b>Rozpuszczalność</b>	rozpuszczalnik organiczny; czesciowo rozpuszczalny
<b>Współczynnik podziału: n-oktanol/woda</b>	Nie dotyczy
<b>Temperatura samozapłonu (°C)</b>	Brak danych
<b>Temperatura rozkładu (°C)</b>	> 200
<b>Lepkość (mPa s)</b>	Nie dotyczy
<b>Właściwości wybuchowe</b>	Może tworzyć mieszanki wybuchowe z powietrzem
<b>Właściwości utleniające</b>	Brak danych

**9.2. Inne informacje**

Brak danych

**SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność****10.1. Reaktywność**

Żaden(-a,-e)

**10.2. Stabilność chemiczna**

Stabilny

**10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Żaden(-a,-e)

#### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żaden(-a,-e)

#### 10.5. Materiały niezgodne

Kwasy, Zasady, Środki do utleniania, Reduktory.

#### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Tlenek węgla (CO)

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

<b>Toksyczność ostra</b>	Szacunek: LD50 > 2 000 mg/kg (Spożycie)
<b>Działanie żrące/drażniące na skórę</b>	Szacunek: Nie drażniąca
<b>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy</b>	Szacunek: Tylko przejściowe i niewielkie podrażnienie spojówek.
<b>Uczulenie</b>	Szacunek: Nie uczula
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze</b>	Test Ames (S. typhimurium, E. coli): wynik negatywny
<b>Działanie rakotwórcze</b>	IARC ocenia dwutlenek tytanu jako substancję rakotwórczą z grupy 2B, dla której nie ma wystarczających dowodów dotyczących ludzi, ale istnieją wystarczające dowody dotyczące zwierząt. Dowody dotyczące zwierząt oparte są m.in. o stwierdzenie rozwoju nowotworów płuc u szczurów przewlekłe narażonych na wdychanie sproszkowanego dwutlenku tytanu w ilościach powodujących przeciążenie płuc cząsteczkami. Jednakże, istnieje badanie poświęcone wdychaniu tonera zawierającego dwutlenek tytanu, które nie wskazało na związek między ekspozycją na toner a rozwojem nowotworów u szczurów.
<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość</b>	Brak danych
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</b>	Brak danych
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane</b>	Muhle et al. wskazali na reakcję płucną u szczurów w wyniku przewlekłego narażenia na wdychanie tonera, do którego dodano cząsteczki o rozmiarze pozwalającym na ich wdychanie, w porównaniu z tonerem dostępnym w sprzedaży. Nie stwierdzono żadnych zmian w płucach przy stężeniu 1 mg/m <sup>3</sup> , które jest najbardziej odpowiednie do określania potencjalnego narażenia ludzi. Stwierdzono zwłóknienie w stopniu od minimalnego do łagodnego u 22% zwierząt przy stężeniu 4 mg/m <sup>3</sup> , a zwłóknienie w stopniu od łagodnego do umiarkowanego stwierdzono u 92% zwierząt przy stężeniu 16 mg/m <sup>3</sup> . Te ustalenia są przypisywane „przeciążeniu płuc”, charakterystycznej reakcji na utrzymywanie się w płucach przez długi okres nadmiernej ilości pyłów dowolnego rodzaju.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją</b>	Brak danych
<b>Inne informacje</b>	Brak danych

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1. Toksyczność

#### **Ekotoksyczność**

Szacunek: Ryby, 96 h LC50 > 100 mg/l  
Szacunek: Skorupiaki, 48 h EC50 > 100 mg/l  
Szacunek: Glony, ErC50(0-72 h) > 100 mg/l

#### **12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych

#### **12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych

#### **12.4. Mobilność w glebie**

Brak danych

#### **12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Niniejszy preparat nie zawiera substancji uznawanych za związek trwały, bioakumulujący i toksyczny (PBT).  
Niniejszy preparat nie zawiera substancji uznawanych za bardzo trwałe, silnie bioakumulujące (vPvB).

#### **12.6. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

NIE WKŁADAĆ tonera ani pojemnika z tonerem do ognia. Toner po ogrzaniu może spowodować poważne poparzenia. NIE wrzucać pojemnika z tonerem do kruszarki tworzyw sztucznych. Użyć instalacji wyposażonej w środki zapobiegające wybuchowi pyłów. Rozdrobnione czastki tworzą mieszankę wybuchową z powietrzem. Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.

### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

<b><u>14.1. Numer UN (numer ONZ)</u></b>	Żaden(-a,-e)
<b><u>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</u></b>	Żaden(-a,-e)
<b><u>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</u></b>	Żaden(-a,-e)
<b><u>14.4. Grupa opakowaniowa</u></b>	Żaden(-a,-e)
<b><u>14.5. Zagrożenia dla środowiska</u></b>	Brak szczególnych wymagań co do ochrony środowiska.
<b><u>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</u></b>	Żaden(-a,-e)
<b><u>14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</u></b>	Nie dotyczy

### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

#### **15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

(WE) nr 1907/2006 Zezwoleń	Nie podlega regulacji
(WE) nr 1907/2006 Ograniczeń	Nie podlega regulacji

(WE) nr 1005/2009	Nie podlega regulacji
(WE) nr 850/2004	Nie podlega regulacji
(UE) nr 649/2012	Nie podlega regulacji
Inne informacje	Żaden(-a,-e)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Żaden(-a,-e)

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

- World Health Organization International Agency for Research on Cancer, IARC Monographs on the Evaluation on the Carcinogenic Risk of Chemicals to Humans
- Rozporządzeniem UE (WE) nr 1907/2006, (WE) nr 1278/2008, (WE) nr 1005/2009, (WE) nr 850/2004, (UE) nr 649/2012

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

- PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
- vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
- SVHC: Substances of Very High Concern
- IARC: International Agency for Research on Cancer
- EU OEL: Occupational exposure limits at Union level under Directive 2004/37/EC, 98/24/EC, 91/322/EEC, 2000/39/EC, 2006/15/EC and 2009/161/EU.
- TWA: Time Weighted Average
- STEL: Short Term Exposure Limit
- CBI: Confidential Business Information

Data zatwierdzenia karty : 21-paź-2016

Przejrzano dnia : -

Uwaga aktualizacyjna Żaden(-a,-e)

Niniejsza karta charakterystyki (SDS) jest przekazana dobrowolnie.

### Oświadczenie

Informacje przedstawione w niniejszej karcie charakterystyki są zgodne z prawdą zgodnie ze stanem naszej wiedzy i posiadanymi przez nas informacjami przekazanymi w dobrej wierze w dniu jej publikacji. Podane informacje mają jedynie charakter pomocniczy w odniesieniu do bezpiecznego obchodzenia się z substancją, jej użytkowania, przetwarzania, przechowywania, transportu, utylizacji i uwalniania, i nie należy ich uznawać za gwarancję lub specyfikację jakości. Informacja dotyczy jedynie określonego materiału i może nie być prawidłowa w przypadku takiego materiału użytego w kombinacji z dowolnym innym materiałem lub w innym procesie, chyba że opisano to w tekście.