



**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)	
Wax	CBI	CBI	Żaden(-a,-e)	1 - 6	Żaden(-a,-e)	
Pigment	CBI	CBI	Żaden(-a,-e)	1 - 5	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**

Wypluć 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

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

Data zatwierdzenia karty : 24-lip-2009

Przejrzano dnia : 13-maj-2015

Uwaga aktualizacyjna Całkowicie zmieniono

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.