

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Printer AG  
Substancja / mieszanina mieszanina
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
Zamierzone zastosowania mieszaniny Środek czyszczący.  
Odradzane zastosowania mieszaniny Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Producent**  
Nazwa lub nazwa handlowa AG Termopasty Grzegorz Gąsowski  
Adres Kolejowa 33 E, Sokoły, 18-218  
Polska  
REGON 200133730  
NIP 9661767714  
Telefon 862741342  
E-mail biuro@termopasty.pl  
Adres www strony www.termopasty.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa AG Termopasty Grzegorz Gąsowski  
E-mail biuro@termopasty.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+ 48 86 274 13 42 ( czynny od poniedziałku do piątku w godzinach pracy od 8.00 do 16.00 )

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Zaklasyfikowanie tej mieszaniny jako stwarzającej zagrożenie.

Aerosol 1, H222, H229  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Repr. 2, H361f  
STOT RE 2, H373  
Aquatic Chronic 2, H411

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na skórę. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Działa drażniąco na oczy. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

- 2.2. Elementy oznakowania**

#### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



#### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### Substancje stwarzające zagrożenie

propan-2-ol  
n-heksan

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P410+P412	Chroń przed promieniowaniem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszánina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszániny

#### Charakterystyka chemiczna

Mieszánina poniższych substancji i domieszek.

**Mieszánina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej**

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga.
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25	propan-2-ol	<35	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9	Propan	22,5	Flam. Gas 1, H220	2, 3
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7	Butan	21,38	Flam. Gas 1, H220	1, 2, 3, 4
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 WE: 203-777-6	n-heksan	5,61- 28,05	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361f STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specyficzne stężenie graniczne: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	3

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0	
Data aktualizacji	08. czerwca 2018			
Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga.
Index: 601-006-00-1 CAS: 109-66-0 WE: 203-692-4	Pentan	4,95	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1, 3
Index: 601-017-00-1 CAS: 110-82-7 WE: 203-806-2	cykloheksan	<1,4025	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	3, 4

### Uwagi

- Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
- Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana za osobną dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- Substancja, dla której istnieją wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy.
- Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołaj pogotowie i zapewnić opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

#### W przypadku dostania się na skórę

Odlóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody.

#### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

#### W przypadku połknięcia

Nie wywoływać WYMIOTÓW! Jeżeli poszkodowany wymiotuje, uważaj, aby nie zadusił się wymiotami (ponieważ w przypadku inhalacji tych cieczy do dróg oddechowych nawet w małej ilości istnieje ryzyko uszkodzenia płuc). Zapewnij opiekę lekarską ze względu na konieczność dalszej obserwacji przez co najmniej 24 godziny. Zabierz z sobą oryginalne opakowanie z etykietką, ewentualnie kartę charakterystyki danej substancji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

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

#### **W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

Kaszel, bóle głowy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **W przypadku dostania się na skórę**

Działa drażniąco na skórę.

#### **W przypadku dostania się do oczu**

Działa drażniąco na oczy.

#### **W przypadku połknięcia**

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Woda – pełny strumień.

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

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

### 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zapewnij wystarczającą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychaj gazów i par. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych. Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji.

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

Wywietrzyc pomieszczenie. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia 30. stycznia 2006  
Data aktualizacji 08. czerwca 2018 Numer wersji 5.0

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychaj gazów i par. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Chroń przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

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

brak danych

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Unia Europejska

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Czas trwania ekspozycji	Wartość	Uwaga	Źródło
n-heksan (CAS: 110-54-3)	OEL	8 godzin	72 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 godzin	20 ppm		
Pentan (CAS: 109-66-0)	OEL	8 godzin	3000 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 godzin	1000 ppm		
cykloheksan (CAS: 110-82-7)	OEL	8 godzin	700 mg/m <sup>3</sup>		EU limits
	OEL	8 godzin	200 ppm		

#### Polska

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Czas trwania ekspozycji	Wartość	Uwaga	Źródło
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS		900 mg/m <sup>3</sup>		817/2014
	NDSP		1200 mg/m <sup>3</sup>		
Propan (CAS: 74-98-6)	NDS		1800 mg/m <sup>3</sup>		817/2014
Butan (CAS: 106-97-8)	NDS		1900 mg/m <sup>3</sup>		817/2014
	NDSP		3000 mg/m <sup>3</sup>		
n-heksan (CAS: 110-54-3)	NDS		72 mg/m <sup>3</sup>		817/2014
Pentan (CAS: 109-66-0)	NDS		3000 mg/m <sup>3</sup>		817/2014
cykloheksan (CAS: 110-82-7)	NDS		300 mg/m <sup>3</sup>		817/2014
	NDSP		1000 mg/m <sup>3</sup>		

#### 8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegaj innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### Ochrona dróg oddechowych

Respirator.

### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd	aerozol
stan fizyczny	gazowy przy 20°C
kolor	przezroczysty
Zapach	charakterystyczny
Próg zapachu	brak danych
pH	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Szybkość parowania	nie znajduje zastosowania
Palność (ciała stałego, gazu)	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości	
granica palności	brak danych
granica wybuchowości	brak danych
Prężność par	brak danych
Gęstość par	brak danych
Gęstość względna	brak danych
Rozpuszczalność	
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
rozpuszczalność w tłuszczach	brak danych
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
Lepkość	brak danych
Właściwości wybuchowe	brak danych
Właściwości utleniające	brak danych

### 9.2. Inne informacje

gęstość	brak danych
temperatura zapłonu	brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

brak danych

### 10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

#### 11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

cykloheksan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Doustnie	LD <sub>50</sub>	12000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu	LD <sub>50</sub>	> 18000 mg/kg		Królik	

n-heksan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Doustnie	LD <sub>50</sub>	28700 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu	LD <sub>50</sub>	3295 mg/kg		Królik	

Pentan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Doustnie	LD <sub>50</sub>	> 2000 mg/kg		Szczur	
Inhalacyjna	LD <sub>50</sub>	364 mg/m <sup>3</sup>	4 godz	Szczur	

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Doustnie	LD <sub>50</sub>	5000 mg/kg		Szczur	
Po naniesieniu	LD <sub>50</sub>	12800 mg/kg		Królik	

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

propan-2-ol

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Źródło
Oczu	Lekko podrażnia		Królik	10 miligrams
Oczu	Mocno podrażnia		Królik	100 miligrams
Skóry	Lekko podrażnia		Królik	500 miligrams

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

propan-2-ol

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Określenie wartości	Źródło
Oczu	Lekko podrażnia	24 godz	Królik	Stężenie nominalne	100 miligrams

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Podjeżdżewa się, że działa szkodliwie na płodność.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia.

Pentan

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
	Negatywny			

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

n-heksan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	3900 mg/ml	48 godz	Bezkęgowce (Daphnia magna)	
NOEL	30000 mg/ml	72 godz	Algi i inne wodne rośliny (Pseudokirchneriella subcapitata)	
LC <sub>50</sub>	>1000 µg/l	48 godz	Ryby	

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	1400000 µg/l	96 godz	Ryby	
LC <sub>50</sub>	1400000-1950000 µg/l	48 godz	Skorupiaki	Woda słona

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura otoczenia [°C]
Log Pow	0,05				

Brak danych.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB



# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

### 12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Rozporządzenie Rządu nr 383/2001 Dz. U., o szczegółach postępowania z odpadami, w brzmieniu obowiązującym. Rozporządzenie nr 93/2016 Dz.U., (katalog odpadów) w brzmieniu obowiązującym. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923).

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN (numer ONZ)

UN 1950

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

2 Gazy

### 14.4. Grupa pakowania

brak danych

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

brak danych

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

### 14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

brak danych

### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

 (kod Kemlera)

Numer UN

 1950

Kod klasyfikacyjny

5F

Nalepki ostrzegawcze

2.1+zagrożenie dla środowiska



### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer 203

Instrukcje pakowania cargo 203

### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny) F-D, S-U

MFAG 620

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 z dnia 18. grudnia 2006 o rejestracji, ocenie, dopuszczaniu i ograniczaniu substancji chemicznych, o powołaniu Europejskiej Agencji Chemikaliów, o zmianie dyrektywy 1999/45/WE i o unieważnieniu rozporządzenia Rady (EWG) nr 793/93, rozporządzenia Komisji (WE) nr 1488/94, dyrektywy Rady 76/769/EWG i dyrektyw Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16. grudnia 2008 o klasyfikacji, oznaczaniu i pakowaniu substancji i mieszanek, o zmianie i unieważnieniu dyrektyw 67/548/EWG i 1999/45/WE i o zmianie rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 w obowiązującym brzmieniu. Ustawa nr 350/2011 Dz.U., o substancjach chemicznych i mieszaninach chemicznych i o zmianie niektórych praw (ustawa chemiczna). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie (WE) nr 694/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady nr 2014/40/WE z dnia 3 kwietnia 2014 r. w sprawie produkcji, prezentowania i sprzedaży wyrobów tytoniowych oraz powiązanych wyrobów. Przepisy ADR Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. nr 63, poz. 322 ) zastępującą dotychczas obowiązującą Ustawę z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz. U. z 2009 r. Nr 152, poz. 1222 oraz z 2010 r. Nr 107, poz. 679 i Nr 182, poz. 1228). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz. U. nr, poz. 601). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Rozporządzenie Rządu nr 80/2014 Dz. U., modyfikujące rozporządzenie Rządu nr 194/2001 Dz.U., które określa wymogi techniczne odnośnie rozpylaczy aerozolowych, z późniejszymi zmianami. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 8 lutego 2010 r. w sprawie wykazu substancji niebezpiecznych wraz z klasyfikacją i oznakowaniem (Dz. U. 2010 nr 27 poz. 140). Rozporządzenie Rządu nr 432/2003 Dz. U., które określa warunki przyporządkowania prac do kategorii, wartości graniczne wskaźników biologicznych testów narażenia, warunki pobierania materiału biologicznego na potrzeby przeprowadzania biologicznych testów narażenia oraz wymogi zgłaszania prac z azbestem i czynnikami biologicznymi w brzmieniu obowiązującym. Ustawa z dnia 28 października 2002 r. o przewozie drogowym towarów niebezpiecznych (Dz. U. Nr 199, poz.1671 z późniejszymi zmianami). Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 r., poz. 1923). ROZPORZĄDZENIE MINISTRA PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Poz. 817).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

### Ograniczenie zgodnie z Aneksiem XVII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

Butan

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
28	<p>Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,<ul style="list-style-type: none"><li>– jako substancje,</li><li>– jako składniki innych substancji, lub</li><li>– w mieszaninach,</li></ul>do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:<ul style="list-style-type: none"><li>– odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub</li><li>– odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.</li></ul></li></ol> <p>Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.</p> <ol style="list-style-type: none"><li>W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:<ol style="list-style-type: none"><li>produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;</li><li>produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;</li><li>następujących paliw i produktów ropopochodnych:<ul style="list-style-type: none"><li>– paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,</li><li>– produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,<ul style="list-style-type: none"><li>– paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);</li></ul></li></ul></li><li>farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;</li><li>substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.</li></ol></li></ol>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

Butan

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
29	<p>Nie naruszając przepisów innych części niniejszego załącznika, do pozycji 28–30 stosuje się następujące zasady:</p> <p>1. Nie są wprowadzane do obrotu lub stosowane,</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— jako substancje,</li><li>— jako składniki innych substancji, lub</li><li>— w mieszaninach,</li></ul> <p>do powszechnej sprzedaży, gdy indywidualne stężenie w substancji lub mieszaninie jest równe lub większe niż:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>— odpowiednie specyficzne stężenie graniczne określone w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008, lub</li><li>— odpowiedniego ogólnego stężenia granicznego określonego w części 3 załącznika I do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.</li></ul> <p>Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania takich substancji i mieszanin były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:</p> <p>„Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.</p> <p>2. W drodze odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>a) produktów leczniczych lub weterynaryjnych określonych dyrektywą 2001/82/WE oraz dyrektywą 2001/83/WE;</li><li>b) produktów kosmetycznych określonych dyrektywą 76/768/EWG;</li><li>c) następujących paliw i produktów ropopochodnych:<ul style="list-style-type: none"><li>— paliw silnikowych objętych zakresem dyrektywy 98/70/WE,</li><li>— produktów na bazie olejów mineralnych przeznaczonych do stosowania jako paliwo w ruchomych lub stałych urządzeniach do spalania,</li><li>— paliw sprzedawanych w systemach zamkniętych (np. butli ze skroplonym gazem);</li></ul></li><li>d) farb przeznaczonych dla artystów, które objęte są zakresem rozporządzenia (WE) nr 1272/2008;</li><li>e) substancji zamieszczonych w wykazie w dodatku 11, kolumna 1, dla zastosowań wymienionych w dodatku 11, kolumna 2. W przypadku gdy w kolumnie 2 dodatku 11 określona jest data, odstępstwo stosuje się do tego dnia.</li></ul>

cykloheksan

Ograniczenie	Warunki ograniczenia
57	<p>1. Nie jest wprowadzany do obrotu po raz pierwszy po dniu 27 czerwca 2010 r., w celu powszechnej sprzedaży jako składnik klejów kontaktowych na bazie neoprenu w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo w opakowaniach większych niż 350 g.</p> <p>2. Kleje kontaktowe na bazie neoprenu, zawierające cykloheksan i niespełniające wymogów pkt 1, nie są wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r.</p> <p>3. Bez uszczerbku dla innych przepisów prawodawstwa wspólnotowego dotyczących klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby kleje kontaktowe na bazie neoprenu zawierające cykloheksan w stężeniach równych lub większych niż 0,1 % masowo, wprowadzane do obrotu w celu powszechnej sprzedaży po dniu 27 grudnia 2010 r., były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści:</p> <p>„— Nie używać tego produktu w przypadku słabej wentylacji. — Nie używać tego produktu do kładzenia wykładzin”.</p>

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

brak danych

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzenia się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P410+P412	Chroń przed promieniowaniem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

### Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH 066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
---------	---

### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DNEL	Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
IC <sub>50</sub>	Stężenie powodujące 50% inhibicji
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LOAEC	Najniższe stężenie skutkujące niepożądanymi efektami
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEC	Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów niekorzystnych
NOAEL	Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

Data utworzenia	30. stycznia 2006	Numer wersji	5.0
Data aktualizacji	08. czerwca 2018		

NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
NOEL	Poziom niewywołujący widocznych objawów
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RIAD	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Aerosol	Aerosol
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
Skin Irrit.	Działanie żrące na skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie STOT wielokr. naraż.
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT naraż. jednor.

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecany sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Ustawa nr 350/2011 Dz.U., o substancjach chemicznych i mieszaninach chemicznych, w brzmieniu obowiązującym. Zasady udzielania pierwszej pomocy w odniesieniu do narażenia na działanie substancji chemicznych (Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám, doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

### Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.