# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

| | | | |
|---|---|---|---|
| Data utworzenia | 30.01.2006 | | |
| Data aktualizacji | 24.01.2025 | Numer wersji | 10.0 |

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

**1.1. Identyfikator produktu** — Printer AG

Substancja / mieszanina — mieszanina

UFI — 4F00-G0E7-G00J-4C5M

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**

**Zamierzone zastosowania mieszaniny**

Środek czyszczący.

**Główne zamierzone zastosowanie**

PC-INK-OTH — Inne tusze, tonery i powiązane materiały drukarskie

**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<br>Polska |
| REGON | 200133730 |
| NIP | PL9661767714 |
| Telefon | +48 86 274 13 42 |
| E-mail | msds@termopasty.pl |
| Adres www strony | www.termopasty.com |

**Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**

| | |
|---|---|
| Nazwa | AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski |
| E-mail | msds@termopasty.pl |

**1.4. Numer telefonu alarmowego**

Europejski numer alarmowy: 112

---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**

**2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Aerozol 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

**Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne**

Skrajnie łatwopalny aerozol. 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.



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

### 2.2. Elementy oznakowania

**Piktogram określający rodzaj zagrożenia**



**Hasło ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

**Substancje stwarzające zagrożenie**

propan-2-ol
n-heksan

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

| | |
|---|---|
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |
| 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. |
| P410+P412 | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 122 °F. |

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Nie zawiera składników PMT/vPvM.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszaniny

**Charakterystyka chemiczna**

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

**Mieszanina 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: 601-004-00-0<br>CAS: 106-97-8<br>WE: 203-448-7 | butan | 27-36 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (gaz sprężony), H280 | 2 |
| Index: 603-117-00-0<br>CAS: 67-63-0<br>WE: 200-661-7<br>Numer rejestracji: 01-2119457558-25-XXXX | propan-2-ol | 20-40 | Flam. Liq. 2, H225<br>Eye Irrit. 2, H319<br>STOT SE 3, H336 | 2 |



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

| | | | |
|---|---|---|---|
| Data utworzenia | 30.01.2006 | | |
| Data aktualizacji | 24.01.2025 | Numer wersji | 10.0 |

| Numery identyfikacyjne | Nazwa substancji | Zawartość w % masy | Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 | Uwaga |
|---|---|---|---|---|
| Index: 601-003-00-5<br>CAS: 74-98-6<br>WE: 200-827-9 | propan | 9-18 | Flam. Gas 1, H220<br>Press. Gas (gaz sprężony), H280 | 2 |
| Index: 601-037-00-0<br>CAS: 110-54-3<br>WE: 203-777-6<br>Numer rejestracji: 01-2119480412-44-XXXX | n-heksan | 4,4-22 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Repr. 2 (***), H361f<br>STOT RE 1, H372 (układ nerwowy)<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>Specyficzne stężenie graniczne:<br>STOT RE 2, H373: C ≥ 5 % | 2 |
| Index: 601-006-00-1<br>CAS: 109-66-0<br>WE: 203-692-4<br>Numer rejestracji: 01-2119459286-30-XXXX | pentan | 4,95-6,05 | Flam. Liq. 1, H224<br>Asp. Tox. 1, H304<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411<br>EUH066 | 1, 2 |
| WE: 931-254-9<br>Numer rejestracji: 01-2119459286-30-XXXX | węglowodory C6, izoalkany, <5% n-heksanu | 4,95-6,05 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Chronic 2, H411 | 2 |
| Index: 601-017-00-1<br>CAS: 110-82-7<br>WE: 203-806-2 | cykloheksan | <1,1 | Flam. Liq. 2, H225<br>Asp. Tox. 1, H304<br>Skin Irrit. 2, H315<br>STOT SE 3, H336<br>Aquatic Acute 1, H400 (M=1)<br>Aquatic Chronic 1, H410 (M=1) | 2, 3 |

**Uwagi**

*** *toksyczność reprodukcyjna: dodatkowe litery określają, czy może wystąpić uszkodzenie płodu (d) lub uszkodzenie zdolności reprodukcyjnej (f)*

1 *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.*

2 *Substancja, dla której ustalono limity narażenia.*

3 *Zastosowanie substancji ograniczone jest w załączniku XVII rozporządzenia REACH*

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się 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 przywołać pogotowie i zapewnić opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

**W przypadku kontaktu ze skórą**

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



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

**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.

**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 kontaktu ze skórą**

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**

Wywietrzyć 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.

---



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

## 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.

| Zawartość | Rodzaj opakowania | Materiał opakowania |
|---|---|---|
| 400 ml | sprej | FE |

### 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.

**Polska** — **12 Ağustos 2013 Tarihli ve 28733 Sayılı Resmî Gazete**

| Nazwa substancji (składniki) | Typ | Wartość |
|---|---|---|
| węglowodory C6, izoalkany, <5% n−heksanu | NDS | 500 mg/m³ |
| | NDSCh | 1500 mg/m³ |

**Polska** — **Dz.U. 2024 poz. 1017**

| Nazwa substancji (składniki) | Typ | Wartość |
|---|---|---|
| butan (CAS: 106−97−8) | NDS | 1900 mg/m³ |
| | NDSCh | 3000 mg/m³ |
| propan (CAS: 74−98−6) | NDS | 1800 mg/m³ |
| pentan (CAS: 109−66−0) | NDS | 3000 mg/m³ |

**Polska** — **Dz.U. 2024 poz. 1017**

| Nazwa substancji (składniki) | Typ | Wartość |
|---|---|---|
| propan−2−ol (CAS: 67−63−0) | NDS | 900 mg/m³ |
| | NDSCh | 1200 mg/m³ |
| n−heksan (CAS: 110−54−3) | NDS | 72 mg/m³ |
| cykloheksan (CAS: 110−82−7) | NDS | 300 mg/m³ |
| | NDSCh | 1000 mg/m³ |

*Uwagi*
*Oznakowanie substancji notacją „skóra" oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.*

**Unia Europejska** — **Dyrektywa Komisji 2006/15/WE**

| Nazwa substancji (składniki) | Typ | Wartość |
|---|---|---|
| n−heksan (CAS: 110−54−3) | OEL 8 godzin | 72 mg/m³ |
| | OEL 8 godzin | 20 ppm |



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

**Unia Europejska** **Dyrektywa Komisji 2006/15/WE**

| Nazwa substancji (składniki) | Typ | Wartość |
|---|---|---|
| pentan (CAS: 109−66−0) | OEL 8 godzin | 3000 mg/m³ |
| | OEL 8 godzin | 1000 ppm |
| cykloheksan (CAS: 110−82−7) | OEL 8 godzin | 700 mg/m³ |
| | OEL 8 godzin | 200 ppm |

**DNEL**

| **n-heksan** | | | |
|---|---|---|---|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość | Wpływ |
| Pracownicy | Inhalacyjna | 75 mg/m³ | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 11 mg/kg/24h | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 16 mg/m³ | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Pracownicy | Po naniesieniu na skórę | 5,3 mg/kg/24h | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 4 mg/kg/24h | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |

| **propan-2-ol** | | | |
|---|---|---|---|
| Pracownicy / konsumenci | Droga narażenia | Wartość | Wpływ |
| Pracownicy | Po naniesieniu na skórę | 888 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Pracownicy | Inhalacyjna | 500 mg/m³ | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci | Po naniesieniu na skórę | 319 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci | Inhalacyjna | 89 mg/m³ | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |
| Konsumenci | Drogą pokarmową | 26 mg/kg | Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe |

**PNEC**

| **propan-2-ol** | |
|---|---|
| Droga narażenia | Wartość |
| Woda pitna | 140,9 mg/l |
| Woda morska | 140,9 mg/l |
| Osady słodkowodne | 552 mg/kg |
| Osady morskie | 552 mg/kg |
| Gleba (rolna) | 28 mg/kg |

**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.



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

**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

| | |
|---|---|
| Stan skupienia | gazowy |
| Kolor | bezbarwny |
| Zapach | charakterystyczny |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia | brak danych |
| Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia | brak danych |
| Palność materiałów | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| Dolna i górna granica wybuchowości | brak danych |
| Temperatura zapłonu | brak danych |
| Temperatura samozapłonu | brak danych |
| Temperatura rozkładu | brak danych |
| pH | gaz |
| Lepkość kinematyczna | brak danych |
| Rozpuszczalność w wodzie | brak danych |
| Rozpuszczalność w tłuszczach | brak danych |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) | brak danych |
| Prężność pary | brak danych |
| Gęstość lub gęstość względna | brak danych |
| Względna gęstość pary | brak danych |
| Charakterystyka cząsteczek | brak danych |
| Forma | aerozol |

### 9.2. Inne informacje

| | |
|---|---|
| Szybkość parowania | nie znajduje zastosowania |

## 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.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

### 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

**Toksyczność ostra**
brak danych

| cykloheksan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
| Drogą pokarmową | $LD_{50}$ | 12 g/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | |
| Po naniesieniu na skórę | $LD_{50}$ | >18 g/kg | | Królik | |

| n-heksan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
| Drogą pokarmową | $LD_{50}$ | 16000 mg/kg | | Szczur | |
| Po naniesieniu na skórę | $LD_{50}$ | 3350 mg/kg | | Królik | |
| Inhalacyjna | $LC_{50}$ | >259,354 g/l | | Szczur | |

| pentan | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
| Drogą pokarmową | $LD_{50}$ | >2000 mg/kg | | Szczur | |
| Inhalacyjna | $LD_{50}$ | 364 mg/m³ | 4 godziny | Szczur | |

| propan-2-ol | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Droga narażenia | Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Płeć |
| Drogą pokarmową | $LD_{50}$ | 5840 mg/kg | | Szczur (Rattus norvegicus) | |
| Po naniesieniu na skórę | $LD_{50}$ | 13400 mg/kg | | Królik | |
| Inhalacyjna | $LC_{50}$ | 25000 mg/m³ | 4 godziny | Szczur (Rattus norvegicus) | |

**Działanie żrące/drażniące na skórę**
Działa drażniąco na skórę.

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
Działa drażniąco na oczy.

**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.

**Działanie rakotwórcze**
W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość**
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

**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 | | | |

**11.2. Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

**Inne informacje**

brak danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

**12.1. Toksyczność**

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**Toksyczność ostra**

| **n-heksan** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska |
| $EL_{50}$ | 21,85 mg/l | 48 godzin | Bezkręgowce (Daphnia magna) | |
| $LL_{50}$ | 21,51 mg/l | 96 godzin | Algi | |
| $EL_{50}$ | 9,285 mg/l | 72 godzin | Algi | |
| NOELR | 4,88 mg/l | 21 dni | Bezkręgowce (Daphnia magna) | |
| NOELR | 2,8 mg/l | 28 dni | Ryby (Oncorhynchus mykiss) | |

| **propan-2-ol** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Parametr | Wartość | Czas trwania ekspozycji | Gatunek | Środowiska |
| $LC_{50}$ | 9640 mg/l | 96 godzin | Ryby (Pimephales promelas) | |
| $LC_{50}$ | >10000 mg/l | 24 godzin | Bezkręgowe zwierzęta wodne (Daphnia magna) | |
| LOEC | 1000 mg/l | 8 dni | Algi (Selenastrum capricornutum) | |

**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**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji mieszaniny nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

**12.7. Inne szkodliwe skutki działania**

Brak danych.

---

**SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaż do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać 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**

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

---

**SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

UN 1950

**14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

AEROZOLE

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

2 Gazy

**14.4. Grupa pakowania**

nieistotne

**14.5. Zagrożenia dla środowiska**

nieistotne

**14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

**14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

nieistotne

**Informacje uzupełniające**

| | |
|---|---|
| Numer rozpoznawczy zagrożenia | |
| Numer UN | 1950 |
| Kod klasyfikacyjny | 5F |
| Nalepki ostrzegawcze | 2.1+zagrożenie dla środowiska |




| | |
|---|---|
| Kod ograniczeń przewozu przez tunele | (D) |



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

**Transport lotniczy - ICAO/IATA**

| | |
|---|---|
| Instrukcje pakowania pasażer | 203 |
| Instrukcje pakowania cargo | 203 |

**Transport morski - IMDG**

| | |
|---|---|
| EmS (plan awaryjny) | F-D, S-U |
| MFAG | 620 |

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2022 poz. 2147). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). Obwieszczenie MInistra Przedsiębiorczości i technologii z dnia 15 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Gospodarki w sprawie szczegółowych wymagań dla wyrobów aerozolowych. Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy 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 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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

cykloheksan

| Ograniczenie | Warunki ograniczenia |
|---|---|
| 57 | 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.<br><br>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.<br><br>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:<br><br>„— Nie używać tego produktu w przypadku słabej wentylacji.<br>— Nie używać tego produktu do kładzenia wykładzin”. |

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego (mieszanina).

## SEKCJA 16: Inne informacje

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

| | |
|---|---|
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry. |
| H220 | Skrajnie łatwopalny gaz. |



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

| | |
|---|---|
| H222 | Skrajnie łatwopalny aerozol. |
| H224 | Skrajnie łatwopalna ciecz i pary. |
| H225 | Wysoce łatwopalna ciecz i pary. |
| H229 | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |
| H280 | Zawiera gaz 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. |
| H372 | Powoduje uszkodzenie układu nerwowego poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie. |
| 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. |
| P273 | Unikać uwolnienia do środowiska. |
| P280 | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. |
| P410+P412 | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 122 °F. |

**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 |
| Aerozol | Aerosol |
| Aquatic Acute | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra) |
| Aquatic Chronic | Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła) |
| Asp. Tox. | Zagrożenie spowodowane aspiracją |
| BCF | Współczynnik biokoncentracji |
| CAS | Chemical Abstracts Service |
| CLP | Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin |
| EINECS | Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym |
| $EL_{50}$ | Efektywne obciążenie dla 50 % badanych organizmów |
| EmS | Plan awaryjny |
| EuPCS | Europejski system klasyfikacji produktów |
| Eye Irrit. | Działanie drażniące na oczy |
| Flam. Gas | Gaz łatwopalny |
| Flam. Liq. | Substancja ciekła łatwopalna |
| IATA | Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych |
| IBC | Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem |
| ICAO | Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego |
| IMDG | Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych |
| IMO | Międzynarodowa Organizacja Morska |
| INCI | Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych |



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu

## Printer AG

| | | | |
|---|---|---|---|
| Data utworzenia | 30.01.2006 | | |
| Data aktualizacji | 24.01.2025 | Numer wersji | 10.0 |

| | |
|---|---|
| ISO | Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna |
| IUPAC | Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej |
| $LC_{50}$ | Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji |
| $LD_{50}$ | Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji |
| $LL_{50}$ | Śmiertelne obciążenie dla 50 % badanych organizmów |
| log Kow | Współczynnik podziału oktanol-woda |
| LZO | Lotne związki organiczne |
| NDS | Najwyższe dopuszczalne stężenie |
| NDSCh | Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe |
| NDSP | Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe |
| NOEL | Poziom niewywołujący widocznych objawów |
| NOELR | Poziom bez obserwowanego działania wskaźnika obciążenia |
| OEL | Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy |
| PBT | Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną |
| PMT | Trwałą, mobilną i toksyczną |
| ppm | Części na milion |
| Press. Gas | Gazy pod ciśnieniem |
| REACH | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów |
| Repr. | Działanie szkodliwe na rozrodczość |
| RID | Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych |
| Skin Irrit. | Działanie drażniące na skórę |
| STOT RE | Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie |
| STOT SE | Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe |
| 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 trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji |
| vPvM | Bardzo trwałe i bardzo mobilne |
| WE | Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS |

**Wskazówki dotyczące szkoleń**

Zapoznać pracowników z zalecanym 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. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

**Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)**

Wersja 10.0 zastępuje wersję KCh z 22.02.2024. Zmian dokonano w sekcjach 2, 11, 12, 13 i 16.

**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.



AG TermoPasty Grzegorz Gąsowski ul. Kolejowa 33 E, 18-218 Sokoły,
tel. +48 86 274 13 42, info@termopasty.pl, www.termopasty.com