

---

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy**

Wersja 1.05

Data sporządzenia: 26.04.2005

Data aktualizacji: 21.10.2015

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja spółki/przedsiębiorstwa****1.1 identyfikator produktu****Lakier grafitowy****1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**

Zastosowanie zidentyfikowane:

Naprawa płytek pokrytych grafitem.

Zastosowanie odradzane:

nie określono

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**

Producent

AG Termopasty Grzegorz Gąsowski

18-218 Sokoly, ul. Kolejowa 33 E, tel/fax (0 86) 274 13 42

Adres e-mail osoby

odpowiedzialnej za kartę:

[biuro@termopasty.pl](mailto:biuro@termopasty.pl)**1.4 Numer telefonu alarmowego:** 86 274 13 42 w godzinach 8.00 – 16.00

Informacja Toksykologiczna 22 618 77 10, Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej 42 631 47 24

---

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**Klasyfikacja wg 1272/2008:

Mieszanina nie sklasyfikowana jako niebezpieczna.

**Zagrożenia dla zdrowia człowieka**

We właściwym stosowaniu nie stwarza zagrożeń.

**Zagrożenia dla środowiska**

Nie sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

**Zagrożenia fizyczne/chemiczne**

We właściwym stosowaniu nie stwarza zagrożeń.

Produkt nie podlega obowiązkowi oznakowania.

**2.2 Elementy oznakowania:****Piktogramy:**

Brak.

**Hasło ostrzegawcze:**

Brak.

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

Brak.

**Zwroty określające środki bezpieczeństwa**

Brak.

**2.3 Inne zagrożenia:**

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Odpowiednie badania nie były przeprowadzone.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**
**Lakier grafitowy**
**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**
**3.1 Substancje:**

Nie dotyczy.

**3.2 Mieszanki:**

Produkt zawiera:

Grafit w nośniku organicznym (CAS: 7782-42-5) <40

Octan butyldiglikol (CAS: 124-17-4) <60%

Żywica winylowa (CAS: 25154-85-2) <14

Niebezpieczne składniki:

| Identyfikator produktu   | Zawartość % | Klasyfikacja CLP                              |   |
|--|-------------|---|---|
|  |             | Klasa zagrożenia i kody kategorii             | Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia |
| 2-butoksyetanol<br>Nr CAS: 111-76-2<br>Nr WE: 203-905-0<br>Nr indeksowy: 603-014-00-0<br>Nr REACH: substancja podlega przepisom okresu przejściowego | <5          | Acute Tox. 4<br>Skin Irrit. 2<br>Eye Irrit. 2 | H302<br>H312<br>H332<br>H315<br>H319        |

Pełna treść zwrotów R i H w sekcji 16

**SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**
**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
**W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zanieczyszczoną skórę umyć ciepłą wodą z mydłem.

**W przypadku kontaktu z oczami:**

Natychmiast przemyć oczy dużą ilością wody, przez co najmniej kilkanaście minut. Gdyby podrażnienie utrzymywało się zapewnić pomoc lekarską.

**Narażenie inhalacyjne:**

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze.

**W przypadku połknięcia:**

Usta przepłukać kilkakrotnie wodą. Nie wywoływać wymiotów. Zapewnić pomoc lekarską.

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

Kontakt ze skórą: możliwe podrażnienia

Kontakt z oczami: możliwe podrażnienia

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

---

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy****SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze:** Stosować środki gaśnicze odpowiednie dla palących się materiałów.

Woda, piana odporna na alkohol, dwutlenek węgla.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** Nieznane.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

Możliwe jest powstanie tlenku węgla, ditlenku węgla.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Nie dopuścić do przedostania się środków gaśniczych do kanalizacji i cieków wodnych. Zawiadomić otoczenie o pożarze. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru. Powiadomić Państwową Straż Pożarną, a w razie konieczności także Policję Państwową, najbliższe władze terenowe i najbliższą jednostkę Ratownictwa Chemicznego.

---

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

*Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:* zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii.

*Dla osób udzielających pomocy:* Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Zabezpieczyć produkt przed przedostaniem się do kanałów ściekowych, wód powierzchniowych i gruntowych oraz do gleby.

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

Zebrać na obojętnym materiale absorpcyjnym i umieścić w oznakowanym, szczelnym pojemniku w celu odzyskania produktu lub bezpiecznego usunięcia. Zanieczyszczone powierzchnie oczyścić (zalecany alkohol etylowy) i spłukać dużą ilością wody.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji:**

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

---

**SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:**

Stosować w pomieszczeniach wentylowanych. Unikać kontaktu z oczami i przedłużającego się kontaktu ze skórą. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny przez wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy****7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:**

Przechowywać w dobrze wentylowanym, chłodnym, suchym miejscu. Pojemniki, gdy nie są używane, przechowywać szczelnie zamknięte.

Temperatura magazynowania: 15-20°C

Materiały opakowaniowe: HDPE (polietylen o wysokiej gęstości)

**7.3 Szczególne zastosowanie (-a) końcowe:**

Naprawa płytek pokrytych grafitem

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Rozporządzenie MPiPS Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz. U. poz. 817);

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

|    | Nazwa substancji | Nr CAS   | NDS                 | NDSCh                | NDSP         |
|----|------------------|----------|---------------------|----------------------|--------------|
| 1. | 2-butoksyetanol  | 111-76-2 | 98mg/m <sup>3</sup> | 200mg/m <sup>3</sup> | nie ustalono |

**8.2 Kontrola narażenia:****Stosowne techniczne środki kontroli:**

Zalecana jest wentylacja ogólna pomieszczenia.

**Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualny sprzęt ochronny:****Ochrona oczu lub twarzy:**

Unikać kontaktu z oczami. Przy obchodzeniu się z produktem nosić okulary ochronne (zgodne z EN166).

**Ochrona skóry***Ochrona rąk:*

Nosić rękawice ochronne z kauczuku nitylowego (grubość 0,2mm) (zgodne z normą EN374)

**Materiał z jakiego wykonane są rękawice:**

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.

*Inne:*

Nie wymagane

**Ochrona dróg oddechowych**

Nie jest wymagana. Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występujących na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacjach awaryjnych maska skompletowana z filtrem typu ABEK (zgone z normą EN 14387).

**Zagrożenia termiczne:**

Nie dotyczy.

**Monitoring biologiczny**

Nie ustalono.

---

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy****Kontrola narażenia środowiska**

Dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczenia w ściekach przemysłowych wprowadzanych do urządzeń kanalizacyjnych – Rozporządzenie MB z dnia 14 lipca 2006r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 nr 136, poz. 964): nie ustalono.

---

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

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Wygląd:                               | lepka pasta, czarna   |
| Zapach:                               | łagodny (charakterystyczny dla octanu butyldiglikolu)   |
| Próg wyczuwalności zapachu:           | nie określono   |
| pH:                                   | nie określono   |
| Temperatura topnienia:                | nie określono   |
| Temperatura wrzenia:                  | nie dotyczy   |
| Temperatura zapłonu                   | 90°C  |
| Szybkość parowania:                   | nie określono   |
| Palność (ciało stałe, gaz):           | nie określono   |
| Dolna granica wybuchowości:           | nie określono   |
| Górna granica wybuchowości:           | nie określono   |
| Prężność pary:                        | nie określono   |
| Względna gęstość par:                 | nie określono   |
| Gęstość:                              | 0,97 g/cm <sup>3</sup>  |
| Rozpuszczalność:                      | nierozpuszczalna w wodzie<br>Rozpuszczalna w rozpuszczalnikach organicznych (aceton, alkohol etylowy, octan n-butylu) |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda: | nie określono   |
| Temperatura samozapłonu:              | nie określono   |
| Temperatura rozkładu:                 | nie określono   |
| Lepkość dynamiczna :                  | 80 – 100Pa.s  |
| Lepkość kinematyczna:                 | nie określono   |
| Właściwości wybuchowe:                | nie określono   |
| Właściwości utleniające:              | nie określono   |

**9.2 Inne informacje:**

Brak dodatkowych danych.

---

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

Nie znana.

**10.2 Stabilność chemiczna**

Stabilny przy zachowaniu odpowiednich warunków przechowywania i stosowania.

**10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:**

Brak.

**10.4 Warunki, których należy unikać**

Wysokie temperatury, źródła zapłonu.

---

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy****10.5 Materiały niezgodne:**

Silne utleniacze, zasady.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:**

Tlenki węgla.

---

**SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne****11.1 Informacja dotycząca skutków toksykologicznych**

a) toksyczność ostra: nie wykazuje

dla składników:

**2-butoksyetanol**

LD50 doustnie, szczur: 470mg/kg

LD50 skóra, szczur: 220mg/kg

LC50 inhalacja, szczur: 450ppm, 4h

**Octan butyldiglikolu**

LD50 doustnie, szczur: 6500mg/kg

LD50 skóra, królik: 14500mg/kg

LC50 inhalacja, szczur: 72500mg/m<sup>3</sup> 4h

**Grafit**

LD50 doustnie, szczur: >2000mg/kg

b) działanie żrące/drażniące na skórę: nie wykazuje

c) poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: nie wykazuje

d) działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: nie wykazuje

e) działanie mutagenne na komórki rozrodcze: nie wykazuje

f) rakotwórczość: nie wykazuje

g) szkodliwe działanie na rozrodczość: nie wykazuje

h) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: nie wykazuje

i) działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane: nie wykazuje

j) zagrożenie spowodowane aspiracją: nie wykazuje

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:****Narażenie inhalacyjne**

Przy prawidłowym obchodzeniu się i postępowaniu narażenie tą drogą jest mało prawdopodobne.

**Kontakt ze skórą**

Produkt zawiera rozpuszczalniki mogące powodować podrażnienia skóry.

**Kontakt z oczami**

Produkt zawiera rozpuszczalniki mogące powodować podrażnienia oczu.

**Połknięcie**

Połknięcie może być przyczyną zaburzeń w przewodzie pokarmowym. Skontaktować się z lekarzem.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia:**

Brak danych.

**Skutki wzajemnego oddziaływania:**

Brak danych.

---

**SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

Szczegółowe badania nie były prowadzone, wobec powyższego brak jest bliższych danych.

---

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### Lakier grafitowy

Nie należy dopuszczać do przedostania się i rozprzestrzeniania w glebie, kanalizacji, wodach gruntowych i ciekach wodnych.

#### 12.1 Toksyczność:

dla składników:

##### 2-butoksyetanol

Ryby: LC50: 220mg/l, 96h

Skorupiaki: EC50 (Daphnia magna): 1815mg/l, 24h

##### Octan butyldiglikolu

Ryby: LC50 (Pimephales promelas): 77mg/l, 96h

Skorupiaki: EC50 (Daphnia magna): 665mg/l, 24h

##### Grafit:

Ryby: LC50 (Danio rerio) >100mg/l, 96h

Skorupiaki: EC50 (Daphnia magna): >100mg/l, 48h

Głony: EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata) >100mg/l, 72h

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

2-butoksyetanol: stosunek BZT teor. 88%

Octan butyldiglikolu: 100% biodegradowalności

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Brak danych.

#### 12.4 Mobilność w glebie:

Brak danych.

#### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria PBT i vPvB.

#### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania:

Brak danych.

---

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

#### Produkt zużyty

Utylizacją odpadów powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Zanieczyszczone opakowanie

Opróżnione opakowania jednorazowego użytku przekazać do unieszkodliwienia lub recyklingu zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kody odpadów dobierać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 9 września 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).

#### Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.

---

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN (numer ONZ): nie dotyczy

---

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy**

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** nie dotyczy

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** nie dotyczy

**14.4 Grupa opakowaniowa:** nie dotyczy

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** nie dotyczy

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** nie dotyczy

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC:** nie dotyczy

---

**SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych****15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, ochrony zdrowia i środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny:**

*Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.*

*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)*

*Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.*

*Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (DZ.U. Nr 63, poz. 322.z późn. zm.).*

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 października 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 1225)*

*Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21).*

*Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (DZ.U. 2013, poz. 888).*

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 września 2014r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 1923).*

*Dyrektywa Rady Nr 75/442/EEC w sprawie odpadów, Dyrektywa Rady Nr 91/689/EEC w sprawie odpadów niebezpiecznych, Decyzja komisji Nr 2000/532/EC z 3 maja 2000r podająca wykaz odpadów, OJ Nr L 226/3 z 6 września 2000r, wraz z decyzjami zmieniającymi.*

*Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (DZ.U. Nr 227, poz. 1367)*

*Oświadczenie Rządowe z dnia 23 marca 2011 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (DZ.U. Nr 110, poz. 641).*

*Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz. 817).*

*Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. z 2005 r. Nr 11, poz. 86 z późn. zm.).*



---

**KARTA CHARAKTERYSTYKI****Lakier grafitowy**

*Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).*

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**

Brak oceny bezpieczeństwa chemicznego dla substancji znajdujących się w mieszaninie oraz dla mieszaniny.

---

**SEKCJA 16. Inne informacje**

Wszystkie dane opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy. Kartę opracowano na podstawie karty charakterystyki i danych uzyskanych od producenta. Odbiorcy naszego produktu muszą brać pod uwagę istniejące przepisy prawne i inne uregulowania.

Inne źródła podstawowych danych do opracowania karty charakterystyki:

- Załącznik do Rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015r.
- Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty
- Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

**Zwroty H:**

**H302** – działa szkodliwie po połknięciu

**H312** – działa szkodliwie w kontakcie ze skórą

**H315** – działa drażniąco na skórę

**H319** – działa drażniąco na oczy

**H332** – działa szkodliwie w następstwie wdychania

**Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:**

**Acute Tox. 4** – toksyczność ostra kat. 4

**Skin Irrit. 2** – działanie drażniące na skórę kat. 2

**Eye Irrit. 2** – działanie drażniące na oczy kat. 2

**NDS** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

**NDSCh** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

**NDSP** – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe

**Podstawy klasyfikacji:** Produkt nie klasyfikowany jako niebezpieczny (na podstawie zawartości składników)

**Szkolenia:**

Nie wymagane.