

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

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

### 1.1 Identyfikator produktu

**Nazwa handlowa**

**ArmaFlex 750**

**UFI:**

**H5V7-S0PG-X00K-A3YE**

### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

**Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny**

**Kleje**

Wyłącznie do użytku przemysłowego i handlowego.

**Zastosowania odradzane**

Brak danych.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

**Adres**

Armacell GmbH  
Robert-Bosch-Straße 10  
48153 Münster  
Deutschland

Numer telefonu +49 (0) 251 - 7603-200

Numer faksu +49 (0) 251 - 7603-561

e-mail info.de@armacell.com

**Dział udzielający informacji / Numer telefonu**

Dr. Heribert Quante, Tel.: +49 (0) 251 - 7603-227

**Informacje odnośnie karty bezpieczeństwa produktu**

heribert.quante@armacell.com

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Pomorskie Centrum toksykologii - telefon alarmowy: 58 682 0404

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Aquatic Chronic 2; H411

Eye Irrit. 2; H319

Flam. Liq. 2; H225

Skin Irrit. 2; H315

STOT SE 3; H336

**Wskazówki odnośnie klasyfikacji**

Klasyfikacji produktu dokonano na podstawie następujących metod zgodnie z art. 9 i kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia fizyczne: ocena danych z badań zgodnie z Załącznikiem I, Część 2

Zagrożenia dla zdrowia i środowiska: metoda obliczania zgodnie z Załącznikiem I, Część 3, 4 i 5.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)**

**Piktogramy określające rodzaj zagrożenia**



GHS02



GHS07



GHS09

**Hasło ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

**Składnik (i) niebezpieczny (e) będący (e) treścią etykiety bezpieczeństwa:**

ACETON

cykloheksan

Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H225

Wysoko łatwopalna ciecz i pary.

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                                             |                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| H315                                        | Działa drażniąco na skórę.                                                                                                        |
| H319                                        | Działa drażniąco na oczy.                                                                                                         |
| H336                                        | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                                                                |
| H411                                        | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                                                               |
| <b>Zwroty wskazujące środki ostrożności</b> |                                                                                                                                   |
| P210                                        | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. |
| P233                                        | Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.                                                                                        |
| P261                                        | Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.                                                                                      |
| P273                                        | Unikać uwolnienia do środowiska.                                                                                                  |
| P280                                        | Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu.                                                                          |
| P370+P378                                   | W przypadku pożaru: Użyć natryskowego strumienia wody, proszku gaśniczego, piany lub dwutlenku węgla (CO2) do gaszenia.           |

**UFI:**  
H5V7-S0PG-X00K-A3YE

## 2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera żadnych składników, które mają właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z art. 57 lit. f) rozporządzenia REACH lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzenia delegowanego Komisji (UE) 2018/605 w ilości 0,1% lub więcej.

Właściwości PBT  
Produkt nie spełnia kryteriów dla PBT.

Właściwości vPvB  
Produkt nie spełnia kryteriów dla vPvB.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nie dotyczy. Produkt nie jest substancją.

### 3.2 Mieszaniny

**Zawartość substancji niebezpiecznych**

| Nr | Nazwa substancji                                          | Klasyfikacja (WE) 1272/2008 (CLP)                                                                                                     | Odnosiniki dodatkowe | %       |
|----|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------|
|    | Nr CAS / WE / Indeksowy / REACH                           |                                                                                                                                       | Stężenie             |         |
| 1  | <b>ACETON</b>                                             |                                                                                                                                       |                      |         |
|    | 67-64-1<br>200-662-2<br>606-001-00-8<br>01-2119471330-49  | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                 | >= 25,00 - < 50,00   | ciężar% |
| 2  | <b>cykloheksan</b>                                        |                                                                                                                                       |                      |         |
|    | 110-82-7<br>203-806-2<br>601-017-00-1<br>01-2119463273-41 | Aquatic Acute 1; H400<br>Aquatic Chronic 1; H410<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Flam. Liq. 2; H225<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336 | >= 10,00 - < 25,00   | ciężar% |
| 3  | <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b>    |                                                                                                                                       |                      |         |
|    | -<br>927-510-4<br>-<br>01-2119475515-33                   | Aquatic Chronic 2; H411<br>Asp. Tox. 1; H304<br>Flam. Liq. 2; H225<br>Skin Irrit. 2; H315<br>STOT SE 3; H336                          | >= 10,00 - < 25,00   | ciężar% |
| 4  | <b>butanon</b>                                            |                                                                                                                                       |                      |         |
|    | 78-93-3<br>201-159-0<br>606-002-00-3<br>01-2119457290-43  | Flam. Liq. 2; H225<br>Eye Irrit. 2; H319<br>STOT SE 3; H336<br>EUH066                                                                 | >= 10,00 - < 25,00   | ciężar% |
| 5  | <b>octan etylu</b>                                        |                                                                                                                                       |                      |         |
|    | 141-78-6<br>205-500-4<br>607-022-00-5<br>01-2119475103-46 | EUH066<br>Eye Irrit. 2; H319<br>Flam. Liq. 2; H225<br>STOT SE 3; H336                                                                 | >= 10,00 - < 25,00   | ciężar% |

Pełny tekst zwrotów E i EUH, jeżeli jeszcze nie został podany w sekcji 2.2, p. Sekcja 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025**Region:** PL**4.1 Opis środków pierwszej pomocy****Informacje ogólne**

Natychmiast zdjąć skażoną odzież i obuwie, a przed ponownym użyciem dokładnie oczyścić.

**Po wdychaniu**

Dotrzymując odpowiednich zabezpieczeń ochronnych odnośnie oddychania, przetransportować należy poszkodowanego poza obszar zagrożenia; Zadbaj o dopływ świeżego powietrza. W razie utraty przytomności ułożyć w stabilnej pozycji bocznej i wezwać lekarza.

**Kontakt ze skórą**

W razie kontaktu ze skórą przemyć wodą z mydłem. Nie wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników. W razie utrzymywania się dolegliwości zasięgnąć porady lekarskiej.

**Kontakt z oczami**

Oko płukać przez 10-15 minut bieżącą wodą przy szeroko otwartych powiekach, chroniąc nieuszkodzone oko. W razie nieustających dolegliwości skontaktować okulistę.

**Po połknięciu**

Usta przepłukać dokładnie wodą. Nie wywoływać wymiotów. Nie wolno podawać nic doustnie nieprzytomnym osobom. Skontaktować lekarza.

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

podrażnienie oczu; Podrażnienia skóry; senność

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

Leczenie objawowe.

**SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze****Odpowiednie środki gaśnicze**

Gaśnica proszkowa; Dwutlenek węgla; Piana odporna na alkohol. Rozpylony strumień wody

**Nieodpowiednie środki gaśnicze**

Pełny strumień wodny

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

Pary mogą tworzyć wysoce łatwopalną mieszaninę z powietrzem. Podczas pożaru może nastąpić wydzielanie: Tlenki węgla (COx)

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Stosować maski gazowe z oddzielnym obiegiem powietrza. Nałożyć odzież ochronną. O ile to możliwe, zagrożone pojemniki należy usunąć ze strefy zagrożenia. Zamknięte pojemniki, wystawione na działanie ognia należy chłodzić wodą. Zbierać oddzielnie zanieczyszczoną wodę użytą do gaszenia pożaru, nie może być wylana do ścieków.

**SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska****6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych****Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Należy przestrzegać przepisy ochronne (patrz rozdział 7 i 8). Nie przechowywać w pobliżu źródeł ognia.

**Dla osób udzielających pomocy**

Sprzęt ochrony osobistej – patrz Część 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych. Nie dopuścić do przedostania się do podłoża /ziemi. W przypadku, że dojdzie do przeniknięcia do wód, gleby lub kanalizacji, bezwzględnie należy poinformować o tym kompetentny urząd .

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

Wydzielający się materiał ograniczyć niepalnymi środkami pochłaniającymi (np. piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa, vermiculite) i zebrać do usunięcia odpadowego do przewidzianych zbiorników, zgodnie z miejscowymi przepisami (patrz rozdział 13).

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacja dotycząca bezpiecznego transportu patrz rozdział 7. Informacja dotycząca ochrony osobistej, patrz rozdział 8. Informacja dotycząca usuwania odpadów podana w rozdziale 13.

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

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

## Wskazówki dotyczące bezpiecznego użytkowania

Należy ograniczyć do minimum ryzyko przy obchodzeniu się z produktem przez zastosowanie zabiegów ochronnych i zapobiegawczych. Proces technologiczny powinien, na ile pozwala to stan techniki, przebiegać w taki sposób, aby nie powstawały niebezpieczne substancje lub wykluczony był kontakt ze skórą.

## Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny

Podczas pracy nie palić, nie jeść i nie pić. Nie trzymać razem z napojami i środkami spożywczymi. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Zanieczyszczoną odzież i obuwie zdjąć i starannie wyczyścić przed ponownym założeniem. Przygotować przyrządy do mycia oczu (płukania oczu). Zapewnić prysznic awaryjny.

## Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i eksplozją

Trzymać z daleka Źródła zapłonu i zadbać o dobrą wentylację. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Trzymać z dala od ciepła, iskier i płomienia. Zabezpieczyć przed powstawaniem ładunków elektrostatycznych (konieczne uziemienie podczas wszelkich manipulacji). Stosować urządzenia/armatury zabezpieczone przed wybuchem i narzędzia beziskrowe. Ciężkie opary mogą spowodować mostkowanie do Źródła zapłonu w znacznej odległości.

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

### Środki techniczne i warunki przechowywania

Przechowywać szczelnie zamknięty i suchy pojemnik w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu.

### Polecona temperatura magazynowania

Wartość 5 - 25 °C

### Trwały przy przechowywaniu

Wartość 18 Miesiące

Uwagi W zamkniętym, oryginalnym pojemniku.

### Wymagania dla magazynów i pojemników

Otwarte pojemniki dokładnie zamknąć i składować w pozycji stojącej, aby uniknąć jakiegokolwiek wycieku. Przechowywać stale w pojemnikach odpowiadających oryginalnemu opakowaniu.

### Wskazówki dotyczące sposobu przechowywania

Substancje, których należy unikać, por. Rozdział 10.

## 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak danych.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Wartości graniczne dla stanowiska pracy

| Nr | Nazwa substancji                                                                                                             | Nr CAS                 | Nr We     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------|
| 1  | ACETON                                                                                                                       | 67-64-1                | 200-662-2 |
|    | 2000/39/EC                                                                                                                   |                        |           |
|    | Acetone                                                                                                                      |                        |           |
|    | NDS                                                                                                                          | 1210 mg/m <sup>3</sup> | 500 ppm   |
|    | WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY |                        |           |
|    | Aceton                                                                                                                       |                        |           |
|    | NDSch                                                                                                                        | 1800 mg/m <sup>3</sup> |           |
|    | NDS                                                                                                                          | 600 mg/m <sup>3</sup>  |           |
| 2  | cykloheksan                                                                                                                  | 110-82-7               | 203-806-2 |
|    | 2006/15/EC                                                                                                                   |                        |           |
|    | Cyclohexane                                                                                                                  |                        |           |
|    | NDS                                                                                                                          | 700 mg/m <sup>3</sup>  | 200 ppm   |
|    | WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY |                        |           |
|    | Cykloheksan                                                                                                                  |                        |           |
|    | NDSch                                                                                                                        | 1000 mg/m <sup>3</sup> |           |
|    | NDS                                                                                                                          | 300 mg/m <sup>3</sup>  |           |
|    | Uwagi                                                                                                                        | skóra                  |           |
| 3  | butanon                                                                                                                      | 78-93-3                | 201-159-0 |
|    | 2000/39/EC                                                                                                                   |                        |           |
|    | Butanone                                                                                                                     |                        |           |
|    | NDSch                                                                                                                        | 900 mg/m <sup>3</sup>  | 300 ppm   |
|    | NDS                                                                                                                          | 600 mg/m <sup>3</sup>  | 200 ppm   |
|    | WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY |                        |           |
|    | Butan-2-on                                                                                                                   |                        |           |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|          |                                                                                                                                     |                 |                   |                  |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------|------------------|
|          | NDSch                                                                                                                               | 900             | mg/m <sup>3</sup> |                  |
|          | NDS                                                                                                                                 | 450             | mg/m <sup>3</sup> |                  |
|          | Uwagi                                                                                                                               | skóra           |                   |                  |
| <b>4</b> | <b>octan etylu</b>                                                                                                                  | <b>141-78-6</b> |                   | <b>205-500-4</b> |
|          | <b>2017/164/EU</b>                                                                                                                  |                 |                   |                  |
|          | Ethyl acetate                                                                                                                       |                 |                   |                  |
|          | NDSch                                                                                                                               | 1468            | mg/m <sup>3</sup> | 400 ppm          |
|          | NDS                                                                                                                                 | 734             | mg/m <sup>3</sup> | 200 ppm          |
|          | <b>WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY</b> |                 |                   |                  |
|          | Octan etylu                                                                                                                         |                 |                   |                  |
|          | NDSch                                                                                                                               | 1468            | mg/m <sup>3</sup> |                  |
|          | NDS                                                                                                                                 | 734             | mg/m <sup>3</sup> |                  |

## Wartości DNEL, DMEL oraz PNEC

### Wartości DNEL (dla pracownika)

| Nr | Nazwa substancji                                       | Sposób przyswajania       | Czas oddziaływania | Działanie | Nr CAS / WE                         | Wartość           |
|----|--------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| 1  | <b>ACETON</b>                                          |                           |                    |           | <b>67-64-1</b><br><b>200-662-2</b>  |                   |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 186                                 | mg/kg/dzień       |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | miejscowy | 2420                                | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 1210                                | mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | <b>cykloheksan</b>                                     |                           |                    |           | <b>110-82-7</b><br><b>203-806-2</b> |                   |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 2016                                | mg/kg bw/day      |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 700                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | układowy  | 1400                                | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | miejscowy | 700                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | miejscowy | 1400                                | mg/m <sup>3</sup> |
| 3  | <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b> |                           |                    |           | -<br><b>927-510-4</b>               |                   |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 300                                 | mg/kg/dzień       |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 2085                                | mg/m <sup>3</sup> |
| 4  | <b>butanon</b>                                         |                           |                    |           | <b>78-93-3</b><br><b>201-159-0</b>  |                   |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 1161                                | mg/kg/dzień       |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 600                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | układowy  | 900                                 | mg/m <sup>3</sup> |
| 5  | <b>octan etylu</b>                                     |                           |                    |           | <b>141-78-6</b><br><b>205-500-4</b> |                   |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 63                                  | mg/kg/dzień       |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 734                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | układowy  | 1468                                | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | miejscowy | 734                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | miejscowy | 1468                                | mg/m <sup>3</sup> |

### Wartości DNEL (dla użytkownika)

| Nr | Nazwa substancji                                       | Sposób przyswajania       | Czas oddziaływania | Działanie | Nr CAS / WE                         | Wartość           |
|----|--------------------------------------------------------|---------------------------|--------------------|-----------|-------------------------------------|-------------------|
| 1  | <b>ACETON</b>                                          |                           |                    |           | <b>67-64-1</b><br><b>200-662-2</b>  |                   |
|    | Oralny                                                 | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 62                                  | mg/kg/dzień       |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 62                                  | mg/kg/dzień       |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 200                                 | mg/m <sup>3</sup> |
| 2  | <b>cykloheksan</b>                                     |                           |                    |           | <b>110-82-7</b><br><b>203-806-2</b> |                   |
|    | Oralny                                                 | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 59,4                                | mg/kg bw/day      |
|    | Dermalne                                               | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 1186                                | mg/kg             |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | układowy  | 206                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | układowy  | 412                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | Długotrwały (przewlekły)  |                    | miejscowy | 206                                 | mg/m <sup>3</sup> |
|    | Ihalacyjne                                             | W szybkim tempie (pilnie) |                    | miejscowy | 412                                 | mg/m <sup>3</sup> |
| 3  | <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b> |                           |                    |           | -<br><b>927-510-4</b>               |                   |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|   |                    |                           |           |                                     |             |
|---|--------------------|---------------------------|-----------|-------------------------------------|-------------|
|   | Oralny             | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 149                                 | mg/kg/dzień |
|   | Dermalne           | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 149                                 | mg/kg/dzień |
|   | Ihalacyjne         | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 447                                 | mg/m3       |
| 4 | <b>butanon</b>     |                           |           | <b>78-93-3</b><br><b>201-159-0</b>  |             |
|   | Oralny             | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 31                                  | mg/kg/dzień |
|   | Dermalne           | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 412                                 | mg/kg/dzień |
|   | Ihalacyjne         | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 106                                 | mg/m3       |
|   | Ihalacyjne         | W szybkim tempie (pilnie) | układowy  | 450                                 | mg/m3       |
| 5 | <b>octan etylu</b> |                           |           | <b>141-78-6</b><br><b>205-500-4</b> |             |
|   | Oralny             | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 4,5                                 | mg/kg/dzień |
|   | Dermalne           | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 37                                  | mg/kg/dzień |
|   | Ihalacyjne         | Długotrwały (przewlekły)  | układowy  | 367                                 | mg/m3       |
|   | Ihalacyjne         | W szybkim tempie (pilnie) | układowy  | 734                                 | mg/m3       |
|   | Ihalacyjne         | Długotrwały (przewlekły)  | miejscowy | 367                                 | mg/m3       |
|   | Ihalacyjne         | W szybkim tempie (pilnie) | miejscowy | 734                                 | mg/m3       |

## Wartości PNEC

| Nr | Nazwa substancji            |                         | Nr CAS / WE                         |                  |
|----|-----------------------------|-------------------------|-------------------------------------|------------------|
|    | Element środowiska          | Rodzaj                  | Wartość                             |                  |
| 1  | <b>ACETON</b>               |                         | <b>67-64-1</b><br><b>200-662-2</b>  |                  |
|    | Woda                        | Wody słodkie            | 10,6                                | mg/L             |
|    | Woda                        | Wody morskie            | 1,06                                | mg/L             |
|    | Woda                        | Osady w wodach słodkich | 30,4                                | mg/kg            |
|    | Woda                        | Osady w wodach morskich | 3,04                                | mg/kg            |
|    | Gleba                       | -                       | 29,5                                | mg/kg            |
|    | Oczyszczalnia ścieków (STP) | -                       | 100                                 | mg/L             |
| 2  | <b>cykloheksan</b>          |                         | <b>110-82-7</b><br><b>203-806-2</b> |                  |
|    | Woda                        | Wody słodkie            | 44,7                                | µg/L             |
|    | Woda                        | Wody morskie            | 4,47                                | µg/L             |
|    | Woda                        | Osady w wodach słodkich | 3,6                                 | mg/kg Masa sucha |
|    | Woda                        | Osady w wodach morskich | 0,36                                | mg/kg Masa sucha |
|    | Gleba                       | -                       | 0,694                               | mg/kg Masa sucha |
|    | Oczyszczalnia ścieków (STP) | -                       | 3,24                                | mg/L             |
| 3  | <b>octan etylu</b>          |                         | <b>141-78-6</b><br><b>205-500-4</b> |                  |
|    | Woda                        | Wody słodkie            | 0,24                                | mg/L             |
|    | Woda                        | Wody morskie            | 0,024                               | mg/L             |
|    | Woda                        | Osady w wodach słodkich | 1,15                                | mg/kg Masa sucha |
|    | Woda                        | Osady w wodach morskich | 0,115                               | mg/kg Masa sucha |
|    | Gleba                       | -                       | 0,148                               | mg/kg Masa sucha |
|    | Oczyszczalnia ścieków (STP) | -                       | 650                                 | mg/L             |
|    | Zatrucie wtórne             | -                       | 0,2                                 | g/kg             |
|    | Dotyczy: jedzenie           |                         |                                     |                  |

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Zapewnić dobrą wentylację pomieszczenia (w razie potrzeby zapewnić wyciąg na stanowisku pracy).

### Osobiste środki ochrony

#### Ochrona dróg oddechowych

W razie przekroczenia granicznych wartości na stanowisku pracy. Należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych. Jeśli brak wartości granicznych dla miejsca pracy, w razie powstawania aerozoli, par i mgiełek należy podjąć wystarczające środki ochrony dróg oddechowych.

#### Ochronę oczu lub twarzy

Okulary ochronne z osłoną boczną (EN 166)

#### Ochrona rąk

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

W razie możliwego kontaktu skóry z produktem wystarczającym zabezpieczeniem jest stosowanie rękawic ochronnych, zgodnych z normą np. EN 374. Rękawice ochronne muszą być konieczniej przetestowane pod względem przydatności dla danego miejsca pracy (np. wytrzymałość mechaniczna, odporność na produkt, właściwości antystatyczne). Należy przestrzegać instrukcji i informacji producenta rękawic w zakresie ich stosowania, składowania, pielęgnacji.

|                     |     |      |     |
|---------------------|-----|------|-----|
| Materiał odpowiedni | PVC |      |     |
| grubość materiału   |     | 0,35 | mm  |
| Okres przenikania   | >   | 480  | min |

**Inne**

Ochronna odzież ognioodporna, antystatyczna. Buty ochronne.

**Kontrola narażenia środowiska**

Brak danych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

|                                                                  |                  |                                                  |           |
|------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------|-----------|
| Stan skupienia                                                   |                  |                                                  |           |
| ciecz                                                            |                  |                                                  |           |
| Kolor                                                            |                  |                                                  |           |
| kolor bursztynowy                                                |                  |                                                  |           |
| Zapach                                                           |                  |                                                  |           |
| rozpuszczalników organicznych.                                   |                  |                                                  |           |
| pH                                                               |                  |                                                  |           |
| Przyczyna braku pH                                               |                  | Substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotyczna |           |
| Temperatura wrzenia / Zakres temperatur wrzenia                  |                  |                                                  |           |
| Wartość                                                          |                  | 50 °C                                            |           |
| Źródło                                                           |                  | Dostawca                                         |           |
| Temperatura topnienia/krzepnięcia                                |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Temperatura rozkładu                                             |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Temperatura zapłonu                                              |                  |                                                  |           |
| Wartość                                                          |                  | -13 °C                                           |           |
| Źródło                                                           |                  | Dostawca                                         |           |
| Temperatura palenia                                              |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Palność                                                          |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Dolna granica wybuchowości                                       |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Górna granica wybuchowości                                       |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Prężność pary                                                    |                  |                                                  |           |
| Wartość                                                          |                  | 155 kPa                                          |           |
| Źródło                                                           |                  | Dostawca                                         |           |
| Względna gęstość pary                                            |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Gęstość względna                                                 |                  |                                                  |           |
| Wartość                                                          |                  | 0,82 - 0,86                                      |           |
| Źródło                                                           |                  | Dostawca                                         |           |
| Gęstość                                                          |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Rozpuszczalność                                                  |                  |                                                  |           |
| Brak danych                                                      |                  |                                                  |           |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) |                  |                                                  |           |
| Nr                                                               | Nazwa substancji | Nr CAS                                           | Nr We     |
| 1                                                                | ACETON           | 67-64-1                                          | 200-662-2 |
| log Pow                                                          |                  | -0,23                                            |           |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                                   |                    |                 |                  |
|-----------------------------------|--------------------|-----------------|------------------|
| Metoda<br>Źródło                  | QSAR<br>ECHA       |                 |                  |
| <b>2</b>                          | <b>cykloheksan</b> | <b>110-82-7</b> | <b>203-806-2</b> |
| log Pow                           |                    | 3,44            |                  |
| Temperatura odniesienia           |                    | 25              | °C               |
| Dotyczy                           | pH 7               |                 |                  |
| Źródło                            | ECHA               |                 |                  |
| <b>3</b>                          | <b>butanon</b>     | <b>78-93-3</b>  | <b>201-159-0</b> |
| log Pow                           |                    | 0,3             |                  |
| Temperatura odniesienia           |                    | 40              | °C               |
| Metoda                            | OECD 117           |                 |                  |
| Źródło                            | ECHA               |                 |                  |
| <b>4</b>                          | <b>octan etylu</b> | <b>141-78-6</b> | <b>205-500-4</b> |
| log Pow                           |                    | 0,68            |                  |
| Temperatura odniesienia           |                    | 25              | °C               |
| Dotyczy                           | pH 7               |                 |                  |
| Metoda                            | EPA OPPTS 830.7560 |                 |                  |
| Źródło                            | ECHA               |                 |                  |
| <b>Lepkość kinematyczna</b>       |                    |                 |                  |
| Brak danych                       |                    |                 |                  |
| <b>Charakterystyka cząsteczek</b> |                    |                 |                  |
| Brak danych                       |                    |                 |                  |

## 9.2 Informacje dodatkowe

|                       |
|-----------------------|
| <b>Dane pozostałe</b> |
| Brak danych.          |

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Stosowanie zgodne z przeznaczeniem nie powoduje żadnych niebezpiecznych reakcji.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Stabilny, jeżeli przestrzegane są zalecane przepisy odnośnie składowania i obchodzenia się.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Piroliza i odwodnienie mogą wystąpić w wysokich temperaturach

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura, otwarte płomienie i inne Źródła zapłonu. Wysokie temperatury.

### 10.5 Materiały niezgodne

Kwasy; Zasady; Czynniki utleniające

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak przy zgodnym z przeznaczeniem magazynowaniem, obchodzeniem się i przemieszczaniem. W razie pożaru: patrz rozdział 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

| <b>Ostra toksyczność oralna</b> |                                                                    |                 |                  |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| Nr                              | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS          | Nr We            |
| <b>1</b>                        | <b>ACETON</b>                                                      | <b>67-64-1</b>  | <b>200-662-2</b> |
| LD50                            |                                                                    | 5800            | mg/kg masy ciała |
| Gatunek                         | szczur                                                             |                 |                  |
| Źródło                          | ECHA                                                               |                 |                  |
| Ocena / Klasyfikacja            | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                 |                  |
| <b>2</b>                        | <b>cykloheksan</b>                                                 | <b>110-82-7</b> | <b>203-806-2</b> |
| LD50                            |                                                                    | 5000            | mg/kg masy ciała |
| Gatunek                         | szczur                                                             |                 |                  |
| Metoda                          | OECD 401                                                           |                 |                  |
| Źródło                          | ECHA                                                               |                 |                  |
| Ocena / Klasyfikacja            | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                 |                  |
| <b>3</b>                        | <b>butanon</b>                                                     | <b>78-93-3</b>  | <b>201-159-0</b> |
| LD50                            |                                                                    | 2054            | mg/kg masy ciała |
| Gatunek                         | szczur                                                             |                 |                  |
| Metoda                          | OECD 423                                                           |                 |                  |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                               |                                                                    |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Źródło                        | ECHA                                                               |
| Ocena / Klasyfikacja          | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| <b>4</b>   <b>octan etylu</b> | <b>141-78-6</b> <b>205-500-4</b>                                   |
| LD50                          | > 5600 mg/kg masy ciała                                            |
| Gatunek                       | szczur                                                             |
| Źródło                        | ECHA                                                               |

| Ostra toksyczność skórna      |                                                                    |                  |                  |
|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Nr                            | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS           | Nr We            |
| <b>1</b>                      | <b>cykloheksan</b>                                                 | <b>110-82-7</b>  | <b>203-806-2</b> |
| LD50                          | >                                                                  | 2000             | mg/kg masy ciała |
| Gatunek                       | króliki                                                            |                  |                  |
| Metoda                        | OECD 402                                                           |                  |                  |
| Źródło                        | ECHA                                                               |                  |                  |
| Ocena / Klasyfikacja          | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                  |                  |
| <b>2</b>   <b>octan etylu</b> | <b>141-78-6</b>                                                    | <b>205-500-4</b> |                  |
| LD50                          | >                                                                  | 20000            | mg/kg masy ciała |
| Gatunek                       | króliki                                                            |                  |                  |
| Źródło                        | ECHA                                                               |                  |                  |

| Ostra toksyczność inhalacyjna                                     |                                                                    |                  |                  |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Nr                                                                | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS           | Nr We            |
| <b>1</b>                                                          | <b>cykloheksan</b>                                                 | <b>110-82-7</b>  | <b>203-806-2</b> |
| LC50                                                              | >                                                                  | 19,07            | mg/l             |
| Czas ekspozycji                                                   |                                                                    | 4                | h                |
| Stan skupienia                                                    | Pył/mgła                                                           |                  |                  |
| Gatunek                                                           | szczur                                                             |                  |                  |
| Metoda                                                            | OECD 403                                                           |                  |                  |
| Źródło                                                            | ECHA                                                               |                  |                  |
| Ocena / Klasyfikacja                                              | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                  |                  |
| <b>2</b>   <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b> | <b>-</b>                                                           | <b>927-510-4</b> |                  |
| LC50                                                              | >                                                                  | 23,3             | mg/l             |
| Czas ekspozycji                                                   |                                                                    | 4                | h                |
| Stan skupienia                                                    | Para                                                               |                  |                  |
| Gatunek                                                           | szczur                                                             |                  |                  |
| Metoda                                                            | OECD 403                                                           |                  |                  |
| Źródło                                                            | ECHA                                                               |                  |                  |

| Działanie żrące/drażniące na skórę |                                                                    |                  |                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Nr                                 | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS           | Nr We            |
| <b>1</b>                           | <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b>             | <b>-</b>         | <b>927-510-4</b> |
| Gatunek                            | króliki                                                            |                  |                  |
| Dotyczy                            | CAS 64741-66-8                                                     |                  |                  |
| Metoda                             | OECD 404.                                                          |                  |                  |
| Źródło                             | ECHA                                                               |                  |                  |
| Ocena                              | działa drażniąco                                                   |                  |                  |
| <b>2</b>   <b>butanon</b>          | <b>78-93-3</b>                                                     | <b>201-159-0</b> |                  |
| Czas ekspozycji                    |                                                                    | 4                | h                |
| Gatunek                            | króliki                                                            |                  |                  |
| Metoda                             | OECD 404.                                                          |                  |                  |
| Źródło                             | ECHA                                                               |                  |                  |
| Ocena                              | nie drażniący                                                      |                  |                  |
| Ocena / Klasyfikacja               | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                  |                  |
| <b>3</b>   <b>octan etylu</b>      | <b>141-78-6</b>                                                    | <b>205-500-4</b> |                  |
| Gatunek                            | króliki                                                            |                  |                  |
| Metoda                             | OECD 404.                                                          |                  |                  |
| Źródło                             | ECHA                                                               |                  |                  |
| Ocena                              | słabo drażniący                                                    |                  |                  |
| Ocena / Klasyfikacja               | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                  |                  |

| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy |                                                        |                  |                  |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------|------------------|
| Nr                                                   | Nazwa substancji                                       | Nr CAS           | Nr We            |
| <b>1</b>                                             | <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b> | <b>-</b>         | <b>927-510-4</b> |
| Gatunek                                              | króliki                                                |                  |                  |
| Dotyczy                                              | CAS 64741-66-8                                         |                  |                  |
| Metoda                                               | EPA OPPTS 870.2400                                     |                  |                  |
| Źródło                                               | ECHA                                                   |                  |                  |
| Ocena                                                | nie drażniący                                          |                  |                  |
| <b>2</b>   <b>butanon</b>                            | <b>78-93-3</b>                                         | <b>201-159-0</b> |                  |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                      |                                                                    |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Gatunek              | króliki                                                            |
| Metoda               | OECD 405.                                                          |
| Źródło               | ECHA                                                               |
| Ocena                | drażniący.                                                         |
| Ocena / Klasyfikacja | Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji są spełnione. |
| <b>3</b>             | <b>octan etylu 141-78-6 205-500-4</b>                              |
| Gatunek              | króliki                                                            |
| Metoda               | OECD 405.                                                          |
| Źródło               | ECHA                                                               |
| Ocena                | słabo drażniący                                                    |

| Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę |                                                 |                                                                    |           |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nr                                                | Nazwa substancji                                | Nr CAS                                                             | Nr We     |
| 1                                                 | ACETON                                          | 67-64-1                                                            | 200-662-2 |
| Sposób przyswajania                               |                                                 | skórą                                                              |           |
| Gatunek                                           |                                                 | świnka morska.                                                     |           |
| Źródło                                            |                                                 | ECHA                                                               |           |
| Ocena                                             |                                                 | Nie uczulający.                                                    |           |
| Ocena / Klasyfikacja                              |                                                 | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| 2                                                 | cykloheksan                                     | 110-82-7                                                           | 203-806-2 |
| Sposób przyswajania                               |                                                 | skórą                                                              |           |
| Gatunek                                           |                                                 | świnka morska.                                                     |           |
| Metoda                                            |                                                 | Buehler                                                            |           |
| Źródło                                            |                                                 | ECHA                                                               |           |
| Ocena                                             |                                                 | Nie uczulający.                                                    |           |
| Ocena / Klasyfikacja                              |                                                 | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| 3                                                 | Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne | -                                                                  | 927-510-4 |
| Sposób przyswajania                               |                                                 | skórą                                                              |           |
| Gatunek                                           |                                                 | świnka morska.                                                     |           |
| Metoda                                            |                                                 | OECD 406                                                           |           |
| Źródło                                            |                                                 | ECHA                                                               |           |
| Ocena                                             |                                                 | Nie uczulający.                                                    |           |
| 4                                                 | butanon                                         | 78-93-3                                                            | 201-159-0 |
| Sposób przyswajania                               |                                                 | skórą                                                              |           |
| Gatunek                                           |                                                 | świnka morska.                                                     |           |
| Metoda                                            |                                                 | OECD 406                                                           |           |
| Źródło                                            |                                                 | ECHA                                                               |           |
| Ocena                                             |                                                 | Nie uczulający.                                                    |           |
| Ocena / Klasyfikacja                              |                                                 | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| 5                                                 | octan etylu                                     | 141-78-6                                                           | 205-500-4 |
| Sposób przyswajania                               |                                                 | skórą                                                              |           |
| Gatunek                                           |                                                 | świnka morska.                                                     |           |
| Metoda                                            |                                                 | OECD 406                                                           |           |
| Źródło                                            |                                                 | ECHA                                                               |           |
| Ocena                                             |                                                 | Nie uczulający.                                                    |           |

| Działanie mutagenne na komórki rozrodcze |                  |                                                                    |           |
|------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| Nr                                       | Nazwa substancji | Nr CAS                                                             | Nr We     |
| 1                                        | ACETON           | 67-64-1                                                            | 200-662-2 |
| Metoda prowadzenia doświadczeń           |                  | badanie mutacji genowych in vitro na bakteriach                    |           |
| Gatunek                                  |                  | Salmonella typhimurium                                             |           |
| Metoda                                   |                  | OECD 471                                                           |           |
| Źródło                                   |                  | ECHA                                                               |           |
| Ocena / Klasyfikacja                     |                  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| Metoda prowadzenia doświadczeń           |                  | In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test                     |           |
| Gatunek                                  |                  | Chinese hamster Ovary (CHO)                                        |           |
| Metoda                                   |                  | OECD 473                                                           |           |
| Źródło                                   |                  | ECHA                                                               |           |
| Ocena / Klasyfikacja                     |                  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| Metoda prowadzenia doświadczeń           |                  | badanie mutacji in vitro w komórkach ssaków                        |           |
| Gatunek                                  |                  | Komórki limfatyczne (myszy)                                        |           |
| Metoda                                   |                  | OECD 476                                                           |           |
| Źródło                                   |                  | ECHA                                                               |           |
| Ocena / Klasyfikacja                     |                  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| 2                                        | cykloheksan      | 110-82-7                                                           | 203-806-2 |
| Metoda prowadzenia doświadczeń           |                  | badanie mutacji genowych in vitro na bakteriach                    |           |
| Gatunek                                  |                  | S. typhimurium TA 1535, TA 1537, TA 98 and TA 100                  |           |
| Metoda                                   |                  | OECD 471                                                           |           |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                                                                        |                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>3 butanon</b>                                                       | <b>78-93-3 201-159-0</b>                                                      |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | badanie mutacji genowych in vitro na bakteriach                               |
| Gatunek                                                                | Salmonella typhimurium                                                        |
| Metoda                                                                 | OECD 471                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | In vitro Mammalian Chromosomal Aberration Test                                |
| Gatunek                                                                | szczur                                                                        |
| Metoda                                                                 | OECD 473                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | In vitro mammalian cell gene mutation test                                    |
| Gatunek                                                                | Komórki limfatyczne (myszy)                                                   |
| Metoda                                                                 | OECD 476                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | In vivo mammalian somatic cell study: cytogenicity / erythrocyte micronucleus |
| Gatunek                                                                | mysz                                                                          |
| Metoda                                                                 | OECD 474                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>4 octan etylu</b>                                                   | <b>141-78-6 205-500-4</b>                                                     |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | Bacterial Reverse Mutation Test                                               |
| Gatunek                                                                | S. typhimurium, other: TA 1535, TA 1537, TA 97, TA98 and TA 100               |
| Metoda                                                                 | OECD 471                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji</b>                        |                                                                               |
| <b>Nr</b>                                                              | <b>Nazwa substancji</b>                                                       |
| <b>1</b>                                                               | <b>ACETON</b>                                                                 |
| <b>Nr CAS</b>                                                          | <b>Nr We</b>                                                                  |
| <b>67-64-1</b>                                                         | <b>200-662-2</b>                                                              |
| Sposób przyswajania                                                    | lhalacyjne                                                                    |
| NOAEC                                                                  | 2200 ppm                                                                      |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | Badanie prenatalnej toksyczności rozwojowej                                   |
| Gatunek                                                                | szczur                                                                        |
| Metoda                                                                 | OECD 414                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>2 butanon</b>                                                       | <b>78-93-3 201-159-0</b>                                                      |
| Sposób przyswajania                                                    | lhalacyjne                                                                    |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | Badanie prenatalnej toksyczności rozwojowej                                   |
| Gatunek                                                                | szczur                                                                        |
| Metoda                                                                 | OECD 414                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>3 octan etylu</b>                                                   | <b>141-78-6 205-500-4</b>                                                     |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | Badanie toksyczności reprodukcyjnej na 2 pokoleniach                          |
| Gatunek                                                                | mysz                                                                          |
| Metoda                                                                 | OECD 416                                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>Rakotwórczość</b>                                                   |                                                                               |
| <b>Nr</b>                                                              | <b>Nazwa substancji</b>                                                       |
| <b>1</b>                                                               | <b>ACETON</b>                                                                 |
| <b>Nr CAS</b>                                                          | <b>Nr We</b>                                                                  |
| <b>67-64-1</b>                                                         | <b>200-662-2</b>                                                              |
| Sposób przyswajania                                                    | Dermalne                                                                      |
| Metoda prowadzenia doświadczeń                                         | Studium toksyczności                                                          |
| Gatunek                                                                | mysz                                                                          |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>2 butanon</b>                                                       | <b>78-93-3 201-159-0</b>                                                      |
| Źródło                                                                 | ECHA                                                                          |
| Ocena / Klasyfikacja                                                   | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.            |
| <b>Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe</b> |                                                                               |
| <b>Nr</b>                                                              | <b>Nazwa substancji</b>                                                       |
|                                                                        | <b>Nr CAS</b>                                                                 |
|                                                                        | <b>Nr We</b>                                                                  |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                                                                |                  |                                                                    |           |
|----------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------|
| 1                                                              | octan etylu      | 141-78-6                                                           | 205-500-4 |
| Sposób przyswajania                                            |                  | Ihalacyjne                                                         |           |
| NOEC.                                                          |                  | 350                                                                | ppm       |
| Gatunek                                                        |                  | szczur                                                             |           |
| Źródło                                                         |                  | ECHA                                                               |           |
| Działania                                                      |                  | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                 |           |
| Ocena / Klasyfikacja                                           |                  | Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji są spełnione. |           |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane |                  |                                                                    |           |
| Nr                                                             | Nazwa substancji | Nr CAS                                                             | Nr We     |
| 1                                                              | ACETON           | 67-64-1                                                            | 200-662-2 |
| Sposób przyswajania                                            |                  | Oralny                                                             |           |
| NOAEL                                                          |                  | 10000                                                              | ppm       |
| Gatunek                                                        |                  | szczur                                                             |           |
| Metoda                                                         |                  | OECD 408                                                           |           |
| Źródło                                                         |                  | ECHA                                                               |           |
| Ocena / Klasyfikacja                                           |                  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| Sposób przyswajania                                            |                  | Ihalacyjne                                                         |           |
| NOAEC                                                          |                  | 19000                                                              | ppm       |
| Gatunek                                                        |                  | szczur                                                             |           |
| Źródło                                                         |                  | ECHA                                                               |           |
| Ocena / Klasyfikacja                                           |                  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| 2                                                              | butanon          | 78-93-3                                                            | 201-159-0 |
| Sposób przyswajania                                            |                  | Ihalacyjne                                                         |           |
| Gatunek                                                        |                  | szczur                                                             |           |
| Metoda                                                         |                  | OECD 413                                                           |           |
| Źródło                                                         |                  | ECHA                                                               |           |
| Ocena / Klasyfikacja                                           |                  | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |           |
| Zagrożenie spowodowane aspiracją                               |                  |                                                                    |           |
| Brak danych                                                    |                  |                                                                    |           |
| Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego     |                  |                                                                    |           |
| Brak danych                                                    |                  |                                                                    |           |

## 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

**Dane pozostałe**

Brak danych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

| Toksyczność dla ryb (ostra) |                                                                    |          |           |
|-----------------------------|--------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Nr                          | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS   | Nr We     |
| 1                           | ACETON                                                             | 67-64-1  | 200-662-2 |
| LC50                        |                                                                    | 5540     | mg/l      |
| Czas ekspozycji             |                                                                    | 96       | h         |
| Gatunek                     | Oncorhynchus mykiss.                                               |          |           |
| Źródło                      | ECHA                                                               |          |           |
| Ocena / Klasyfikacja        | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |          |           |
| 2                           | cykloheksan                                                        | 110-82-7 | 203-806-2 |
| LC50                        |                                                                    | 4,53     | mg/l      |
| Czas ekspozycji             |                                                                    | 96       | h         |
| Gatunek                     | Pimelphales promelas.                                              |          |           |
| Metoda                      | OECD 203                                                           |          |           |
| Źródło                      | ECHA                                                               |          |           |
| 3                           | Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne                    | -        | 927-510-4 |
| LL50                        |                                                                    | >        | mg/l      |
| Czas ekspozycji             |                                                                    | 13,4     | h         |
| Gatunek                     | Oncorhynchus mykiss.                                               |          |           |
| Metoda                      | OECD 203                                                           |          |           |
| Źródło                      | ECHA                                                               |          |           |
| 4                           | butanon                                                            | 78-93-3  | 201-159-0 |
| LC50                        |                                                                    | 2973     | mg/l      |
| Czas ekspozycji             |                                                                    | 96       | h         |
| Gatunek                     | Pimelphales promelas.                                              |          |           |
| Metoda                      | OECD 203                                                           |          |           |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                 |                       |
|-----------------|-----------------------|
| Źródło          | ECHA                  |
| <b>5</b>        | <b>octan etylu</b>    |
|                 | <b>141-78-6</b>       |
|                 | <b>205-500-4</b>      |
| LC50            | 220 mg/l              |
| Czas ekspozycji | 96 h                  |
| Gatunek         | Pimelphales promelas. |
| Źródło          | ECHA                  |

## Toksyczność dla ryb (przewlekła)

Brak danych

## Toksyczność dla dafni (ostra)

| Nr                   | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS          | Nr We            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>             | <b>ACETON</b>                                                      | <b>67-64-1</b>  | <b>200-662-2</b> |
| EC50                 |                                                                    | 8800            | mg/l             |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 48              | h                |
| Gatunek              | Daphnia pulex.                                                     |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |
| Ocena / Klasyfikacja | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                 |                  |
| <b>2</b>             | <b>cykloheksan</b>                                                 | <b>110-82-7</b> | <b>203-806-2</b> |
| EC50                 |                                                                    | 0,9             | mg/l             |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 48              | h                |
| Gatunek              | Daphnia magna.                                                     |                 |                  |
| Metoda               | OECD 202                                                           |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |
| <b>3</b>             | <b>butanon</b>                                                     | <b>78-93-3</b>  | <b>201-159-0</b> |
| EC50                 |                                                                    | 308             | mg/l             |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 48              | h                |
| Gatunek              | Daphnia magna.                                                     |                 |                  |
| Metoda               | OECD 202                                                           |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |
| <b>4</b>             | <b>octan etylu</b>                                                 | <b>141-78-6</b> | <b>205-500-4</b> |
| EC50                 |                                                                    | 3090            | mg/l             |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 24              | h                |
| Gatunek              | Daphnia magna.                                                     |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |

## Toksyczność dla dafni (przewlekła)

| Nr                   | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS          | Nr We            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>             | <b>ACETON</b>                                                      | <b>67-64-1</b>  | <b>200-662-2</b> |
| NOEC                 |                                                                    | 2212            | mg/l             |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 28              | d                |
| Gatunek              | Daphnia magna.                                                     |                 |                  |
| Metoda               | OECD 211                                                           |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |
| Ocena / Klasyfikacja | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                 |                  |
| <b>2</b>             | <b>octan etylu</b>                                                 | <b>141-78-6</b> | <b>205-500-4</b> |
| NOEC                 |                                                                    | 2,4             | mg/l             |
| Gatunek              | Daphnia magna.                                                     |                 |                  |
| Metoda               | OECD 211                                                           |                 |                  |

## Toksyczność dla alg (ostra)

| Nr                   | Nazwa substancji                                                   | Nr CAS          | Nr We            |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b>             | <b>cykloheksan</b>                                                 | <b>110-82-7</b> | <b>203-806-2</b> |
| ErC50                |                                                                    | >               | 4,425 mg/l       |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 72              | h                |
| Gatunek              | Raphidocelis subcapitata                                           |                 |                  |
| Metoda               | OECD 201                                                           |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |
| Ocena / Klasyfikacja | W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |                 |                  |
| <b>2</b>             | <b>butanon</b>                                                     | <b>78-93-3</b>  | <b>201-159-0</b> |
| EC50                 |                                                                    | 1220            | mg/l             |
| Czas ekspozycji      |                                                                    | 96              | h                |
| Gatunek              | Raphidocelis subcapitata                                           |                 |                  |
| Metoda               | OECD 201                                                           |                 |                  |
| Źródło               | ECHA                                                               |                 |                  |

## Toksyczność dla alg (przewlekła)

| Nr       | Nazwa substancji   | Nr CAS          | Nr We            |
|----------|--------------------|-----------------|------------------|
| <b>1</b> | <b>cykloheksan</b> | <b>110-82-7</b> | <b>203-806-2</b> |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                 |                                 |                                  |
|-----------------|---------------------------------|----------------------------------|
| NOEC            | 0,9                             | mg/l                             |
| Czas ekspozycji | 72                              | h                                |
| Gatunek         | Pseudokirchneriella subcapitata |                                  |
| Metoda          | OECD 201                        |                                  |
| Źródło          | ECHA                            |                                  |
| <b>2</b>        | <b>octan etylu</b>              | <b>141-78-6</b> <b>205-500-4</b> |
| NOEC            | >                               | 100 mg/l                         |
| Gatunek         | Desmodesmus subspicatus         |                                  |
| Metoda          | OECD 201                        |                                  |
| Źródło          | ECHA                            |                                  |

|                                              |  |  |
|----------------------------------------------|--|--|
| <b>Toksyczność w odniesieniu do bakterii</b> |  |  |
| Brak danych                                  |  |  |

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

| <b>Rozkładalność biologiczna</b> |                                                        |                 |                  |
|----------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------|------------------|
| <b>Nr</b>                        | <b>Nazwa substancji</b>                                | <b>Nr CAS</b>   | <b>Nr We</b>     |
| <b>1</b>                         | <b>ACETON</b>                                          | <b>67-64-1</b>  | <b>200-662-2</b> |
| Rodzaj                           | Biodegradacji tlenowej                                 |                 |                  |
| Wartość                          | 90,9                                                   | %.              |                  |
| Czas trwania                     | 28                                                     | d               |                  |
| Metoda                           | OECD 301 B.                                            |                 |                  |
| Źródło                           | ECHA                                                   |                 |                  |
| Ocena                            | ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).   |                 |                  |
| <b>2</b>                         | <b>cykloheksan</b>                                     | <b>110-82-7</b> | <b>203-806-2</b> |
| Rodzaj                           | Biodegradacji tlenowej                                 |                 |                  |
| Wartość                          | 77                                                     | %.              |                  |
| Czas trwania                     | 28                                                     | d               |                  |
| Metoda                           | OECD 301 F.                                            |                 |                  |
| Źródło                           | ECHA                                                   |                 |                  |
| Ocena                            | ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).   |                 |                  |
| <b>3</b>                         | <b>Węglowodory, C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne</b> | <b>-</b>        | <b>927-510-4</b> |
| Rodzaj                           | Biodegradacji tlenowej                                 |                 |                  |
| Wartość                          | 83                                                     | %.              |                  |
| Czas trwania                     | 28                                                     | d               |                  |
| Metoda                           | OECD 301 F.                                            |                 |                  |
| Źródło                           | ECHA                                                   |                 |                  |
| Ocena                            | ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).   |                 |                  |
| <b>4</b>                         | <b>butanon</b>                                         | <b>78-93-3</b>  | <b>201-159-0</b> |
| Rodzaj                           | Biodegradacji tlenowej                                 |                 |                  |
| Wartość                          | 98                                                     | %.              |                  |
| Czas trwania                     | 28                                                     | d               |                  |
| Metoda                           | OECD 301 D.                                            |                 |                  |
| Źródło                           | ECHA                                                   |                 |                  |
| Ocena                            | ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).   |                 |                  |
| <b>5</b>                         | <b>octan etylu</b>                                     | <b>141-78-6</b> | <b>205-500-4</b> |
| Rodzaj                           | COD                                                    |                 |                  |
| Wartość                          | 60                                                     | %.              |                  |
| Czas trwania                     | 10                                                     | d               |                  |
| Źródło                           | ECHA                                                   |                 |                  |
| Ocena                            | ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).   |                 |                  |

**12.3 Zdolność do biokumulacji**

| Współczynnika biokoncentracji (BCF)                              |                  |          |           |
|------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------|
| Nr                                                               | Nazwa substancji | Nr CAS   | Nr We     |
| 1                                                                | octan etylu      | 141-78-6 | 205-500-4 |
| BCF                                                              |                  | 30       |           |
| Źródło                                                           | ECHA             |          |           |
| Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log) |                  |          |           |
| Nr                                                               | Nazwa substancji | Nr CAS   | Nr We     |
| 1                                                                | ACETON           | 67-64-1  | 200-662-2 |
| log Pow                                                          |                  | -0,23    |           |
| Metoda                                                           | QSAR             |          |           |
| Źródło                                                           | ECHA             |          |           |
| 2                                                                | cykloheksan      | 110-82-7 | 203-806-2 |
| log Pow                                                          |                  | 3.44     |           |

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

|                         |                    |                  |
|-------------------------|--------------------|------------------|
| Temperatura odniesienia | 25                 | °C               |
| Dotyczy                 | pH 7               |                  |
| Źródło                  | ECHA               |                  |
| <b>3 butanon</b>        | <b>78-93-3</b>     | <b>201-159-0</b> |
| log Pow                 | 0,3                |                  |
| Temperatura odniesienia | 40                 | °C               |
| Metoda                  | OECD 117           |                  |
| Źródło                  | ECHA               |                  |
| <b>4 octan etylu</b>    | <b>141-78-6</b>    | <b>205-500-4</b> |
| log Pow                 | 0,68               |                  |
| Temperatura odniesienia | 25                 | °C               |
| Dotyczy                 | pH 7               |                  |
| Metoda                  | EPA OPPTS 830.7560 |                  |
| Źródło                  | ECHA               |                  |

## 12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

| Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB |                                         |           |
|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------|
| Nazwa produktu                      |                                         |           |
| ArmaFlex 750                        |                                         |           |
| Właściwości PBT                     | Produkt nie spełnia kryteriów dla PBT.  |           |
| Właściwości vPvB                    | Produkt nie spełnia kryteriów dla vPvB. |           |
| Nr                                  | Nazwa substancji                        | Nr CAS    |
| 1                                   | ACETON                                  | 67-64-1   |
|                                     |                                         | Nr We     |
|                                     |                                         | 200-662-2 |
| Właściwości PBT                     | Substancja nie jest PBT.                |           |
| Właściwości vPvB                    | Substancja nie jest vPvB.               |           |
| Źródło                              | ECHA                                    |           |

## 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak danych.

## 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

## 12.8 Informacje dodatkowe

| Inne informacje                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nie dopuścić do niekontrolowanego przedostania się produktu do środowiska.                                                      |
| Nie dopuścić do przeniknięcia produktu do kanalizacji lub zbiorników wodnych i nie składować na publicznych wysypiskach śmieci. |

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Produkt

Kod odpadów 08 04 09\* odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

Numer klucza zgodnie z europejskim katalogiem odpadów (AVV) należy ustalić w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

#### Opakowanie

Kod odpadów 15 01 10\* opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

Całkowicie opróżnione opakowania należy usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami odnośnie prawidłowego usuwania. Nie całkowicie opróżnione opakowania powinny być usuwane w porozumieniu z regionalnym przedsiębiorstwem usuwania odpadów.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN UN1133

IMDG UN1133

ICAO-TI / IATA UN1133

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN ADHESIVES

IMDG ADHESIVES

ICAO-TI / IATA Adhesives

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750

**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025

**Region:** PL

## 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

|                                       |      |
|---------------------------------------|------|
| ADR/RID/ADN - Klasa                   | 3    |
| Etykieta zagrożenia                   | 3    |
| Kod klasyfikacji                      | F1   |
| Kody ograniczeń przewozu przez tunele | D/E  |
| Numer zagrożenia                      | 33   |
| Specjalny przepis 640                 | 640C |
| IMDG - Klasa                          | 3    |
| Nalepki                               | 3    |
| ICAO-TI / IATA - Klasa                | 3    |
| Nalepki                               | 3    |

## 14.4 Grupa pakowania

|                |    |
|----------------|----|
| ADR/RID/ADN    | II |
| IMDG           | II |
| ICAO-TI / IATA | II |

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

|             |                        |
|-------------|------------------------|
| ADR/RID/ADN | Symbol "ryba i drzewo" |
| IMDG        | Symbol "ryba i drzewo" |
| EmS         | F-E, S-D               |

## 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

transport zawsze w zamkniętych, stojących pionowo i bezpiecznych pojemnikach. Zadbaj o to, aby osoby transportujące produkt wiedziały, jak należy zachować się w przypadku wypadku lub wycieku produktu.

## 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nieistotne

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### UE prawnych

#### Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) ZAŁĄCZNIK XIV (WYKAZ SUBSTANCJI PODLEGAJĄCYCH PROCEDURZE UDZIELANIA ZEZWOLEŃ)

Zgodnie z dostępnymi danymi i/lub danymi wcześniejszych dostawców produkt nie zawiera substancji, która(-e) zgodnie z Załącznikiem XIV do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006 stanowi(-a) substancję(-e) podlegającą(-e) procedurze udzielania zezwoleń.

#### Kandydacka lista REACH Substancji Wzbudzających Szczególnie Duże Obawy (SVHC) w procedurze dopuszczenia

Zgodnie z dostępnymi informacjami i/lub informacjami pochodzącymi od wcześniejszych dostawców wyrób nie zawiera substancji, która(-e) zgodnie z art. 57 w powiązaniu z art. 59 rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006 może/mogą być substancją(-ami) podlegającą(-ymi) przepisom Załącznika XIV (Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń).

#### Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) ZAŁĄCZNIK XVII: OGRANICZENIA DOTYCZĄCE PRODUKCJI, WPROWADZANIA DO OBROTU I STOSOWANIA NIEKTÓRYCH NIEBEZPIECZNYCH SUBSTANCJI, PREPARATÓW I WYROBÓW

| Produkt podlega przepisom Załącznika XVII do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006.                                                |                  |          | Nr 3, 40  |        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|-----------|--------|
| Produkt zawiera następującą(-e) substancję(-e), która(-e) podlega(-ją) Załącznikowi XVII do rozporządzenia REACH (WE) 1907/2006. |                  |          |           |        |
| Nr                                                                                                                               | Nazwa substancji | Nr CAS   | Nr We     | Nr     |
| 1                                                                                                                                | ACETON           | 67-64-1  | 200-662-2 | 75     |
| 2                                                                                                                                | butanon          | 78-93-3  | 201-159-0 | 75     |
| 3                                                                                                                                | cykloheksan      | 110-82-7 | 203-806-2 | 57, 75 |
| 4                                                                                                                                | octan etylu      | 141-78-6 | 205-500-4 | 75     |

#### DYREKTYWA 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi

Produkt podlega przepisom Załącznika 1 Część 1, kategoria zagrożenia: E2, P5b  
 Jeśli właściwości substancji/produktu powodują konieczność dokonania więcej niż jednej klasyfikacji zgodnie z dyrektywą 2012/18/UE, obowiązuje klasyfikacja o najniższym progu ilościowym zgodnie z Załącznikiem I, Część 1 i 2.

#### Dyrektywa 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)

|             |        |      |
|-------------|--------|------|
| VOC         | 76,2   | %.   |
| wartość VOC | 662,94 | g/l. |

#### Inne przepisy

**Nazwa handlowa:** ArmaFlex 750**Aktualna wersja:** 3.1.0, opracowano w dniu: 04.08.2025**Zastąpiona wersja:** 3.0.6, opracowano w dniu: 20.05.2025**Region:** PL

Pozycja 75 nie ma zastosowania w odniesieniu do produktu, ponieważ nie wykorzystuje się go do przygotowywania barwników na potrzeby tatuuowania.  
Podczas stosowania tego produktu należy przestrzegać krajowych przepisów zdrowia i bezpieczeństwa pracy.

**Przepisy poszczególnych krajów****Inne przepisy**

Ten produkt podlega rozporządzeniu (UE) nr 2019/1148: Wszystkie podejrzane transakcje, zaginięcia i kradzieże znacznych ilości należy zgłaszać do odpowiedniego krajowego punktu kontaktowego. Zobacz [https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives\\_en](https://home-affairs.ec.europa.eu/policies/internal-security/counter-terrorism-and-radicalisation/protection/legislation-chemicals-used-home-made-explosives_en)

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Dla tej mieszaniny nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

**SEKCJA 16: INNE INFORMACJE****Źródło kluczowych danych użytych do przygotowania niniejszej charakterystyki**

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), 1272/2008 (CLP), 2020/878 ze zmianami w każdym przypadku.

Dyrektywy 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164.

Krajowe listy wartości granicznych dla powietrza danego kraju w obowiązujących wersjach.

Przepisy odnośnie transportu zgodnie z ADR, RID, IMDG, IATA w aktualnie obowiązujących wersjach.

Źródła danych użytych do wyznaczenia danych fizycznych, toksykologicznych i ekotoksykologicznych są podane w oddzielnych rozdziałach.

**Pełne brzmienie wymienionych w rozdziale 2 i 3 zwrotów H i EUH (o ile nie zostały już podane w tych rozdziałach).**

|        |                                                                            |
|--------|----------------------------------------------------------------------------|
| EUH066 | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.    |
| H304   | Połyknęcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.      |
| H400   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.                               |
| H410   | Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

**Dział wydający kartę charakterystyki**

UMCO GmbH - D-21107 Hamburg, Georg-Wilhelm-Strasse 187, Tel.: +49(40)555 546 300, Fax: +49(40)555 546 357, e-mail: [umco@umco.de](mailto:umco@umco.de)

Informacje opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy i doświadczeń. Karta charakterystyki opisuje produkty pod kątem wymogów bezpieczeństwa. Informacje nie mogą być interpretowane jako gwarancje określonych właściwości produktu.

Zmiany / Uzupełnienia tekstu:

Zmiany tekstu oznaczone są na marginesie strony

Dokument chroniony prawem autorskim. Zmiany lub rozpowszechnianie wymaga jednoznacznego pozwolenia UMCO GmbH.  
Prod-ID 781476