

**SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa****1.1 Identyfikator produktu**

armack Wykrywacz nieszczelności w aerozolu

UFI 8AFT-9V1C-9202-CC8K

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

Preparat stosuje się przy wykrywaniu nieszczelności rurociągów i węży, połączeń spawanych i lutowanych, urządzeń na gaz palny, urządzeń chłodniczych, butli i pojemników z gazami technicznymi i medycznymi. Zastosowany zawór 360° pozwala preparat stosować aerosol w różnych pozycjach.

**1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki****Producent / Dystrybutor:**Jürgen Armack Sp. z o.o.  
ul. Rzemieślnicza 14  
PL-64-920 PiłaTelefon: 67 212 68 83  
Telefax: 67 214 04 77  
e-mail: info@armack.pl**1.4 Numer telefonu alarmowego**

W dni robocze: 67 212 68 83 (w godz.: 8.00 - 16.00) lub całą dobę: 112.

**SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń****2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny****2.1.1. Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r.**

Nie dotyczy.

**2.1.2. Informacje dodatkowe**

Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i unijnych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia: zob. SEKCJA 16.

**Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie: -****Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:** brak.**Zwroty określające środki ostrożności:** brak.**2.3 Inne zagrożenia**

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT ani vPvB.

Dodatkowe informacje dot. substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego: brak

**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.2 Mieszaniny:****Charakterystyka:** roztwór wodny niejonowego środka powierzchniowo czynnego.



Nazwa składnika	Identyfikatory	Stężenie	Klasyfikacja
podtlenek azotu	nr CAS: 10024-97-2 nr WE (EINECS): 233-032-0 nr indeksowy: - nr rejestracji: -	<2,5%	<b>Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008</b>  STOT RE 2, H373 Acute Tox. 4, H302
Ethandiol	Nr CAS: 107-21-1 nr WE (EINECS): 203-473-36 nr indeksowy: 603-027-00-1 nr rejestracji: 01-2119456816-28-xxxx	2,5 – 10%	<b>Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008</b>  Skin Corr. 1A, H314

Nie ma dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i przyczyniają się do klasyfikacji substancji, i w związku z tym wymagają ich podania w tej sekcji.

#### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

**Po narażeniu inhalacyjnym:** osobę dotkniętą należy natychmiast wyprowadzić na świeże powietrze.  
**Po połknięciu:** przemyć usta wodą. Wynieść narażoną osobę na świeże powietrze. Jeżeli materiał został połknięty, a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Skonsultować się z lekarzem. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji bocznej ustalonej i natychmiast wezwać pomoc medyczną.  
**Po kontakcie z oczami:** przepłukać oczy dużą ilością wody. Skonsultować się z lekarzem.  
**Po kontakcie ze skórą:** zmyć wodą z mydłem, zdjąć zabrudzoną odzież.

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

**Potencjalne ostre działanie na zdrowie:** nie stwierdzono.

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

**Informacje dla lekarza:** brak.

**Szczególne sposoby leczenia:** brak.

#### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1 Środki gaśnicze

**Stosowne środki gaśnicze:** dostosować do otoczenia.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:** brak.

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

**Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny:** Przy spalaniu lub rozkładzie produktu powstający dym powoduje podrażnienia dróg oddechowych. Środek napędowy przyspiesza palenie. W razie pożaru usunąć ze strefy niebezpieczeństwa produkty, które jeszcze nie zostały dotknięte przez pożar. W przypadku, kiedy to nie jest możliwe, schłodzić rozpryskiwanym strumieniem wody – zachodzi niebezpieczeństwo pęknięcia pojemników.



**Niebezpieczne produkty rozkładu termicznego:** Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki azotu i tlenek/tlenki metalu.

### **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

**Specjalne działania ochronne dla strażaków:** Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.

**Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków:** Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe.

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

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

#### **6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zapewnić wentylację.

#### **6.1.2. Dla osób udzielających pomocy**

Jeśli do usuwania skażenia potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami z sekcji 8. Patrz także informacje w punkcie "Dla personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej".

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

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

#### **6.3.1.**

Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Dbać o odpowiednią wentylację. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych.

#### **6.3.2.**

Wessać lub zebrać materiałami wiążącymi ciecze (piasek, ziemia okrzemkowa, środek wiążący kwasy, uniwersalne materiały wiążące, mączka drzewna) i umieścić w oznakowanym pojemniku.

#### **6.3.3.**

Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami (patrz sekcja 13).

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje o postępowaniu z mieszaniną w sekcji 7.  
Informacje o środkach ochrony indywidualnej w sekcji 8.  
Informacje na temat utylizacji w sekcji 13.

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

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**7.1.1.**

Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie spożywać. Nie dopuścić do przedostania się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek. Unikać wdychania oparów. Dbać o odpowiednią wentylację. Pojemnik znajduje się pod ciśnieniem, chronić przed promieniami słonecznymi oraz temperaturą powyżej 50°C. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Nie rozpylać nad otwartym płomieniem lub żarzącym się materiałem. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu — nie palić tytoniu. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany.

**7.1.2.**

Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Przechowywać pod zamknięciem. Nosić odpowiednią odzież, rękawice i okulary ochronne. Dbać o dobrą wentylację. Nie wprowadzać do kanalizacji. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodność**

Nie używać ognia, unikać źródeł iskrzenia, nie palić tytoniu. Trzymać z dala od źródeł ognia, ponieważ jest możliwe tworzenie się mieszanin z oparów i powietrza. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu (patrz sekcja 10), napojów i jedzenia. Temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać 50°C. Przechowywać pod zamknięciem. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach.

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

**Niebezpieczne produkty rozkładu:** tlenki azotu i tlenek/tlenki metalu.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****8.1.1. Najwyższe dopuszczalne stężenie (przepisy krajowe):**

Nr CAS	określenie subst.	NDS	NDSch	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )
107-21-1	ethandiol	15	50	-

Nr CAS	określenie subst.	NDS	NDSch	NDSP (mg/m <sup>3</sup> )
10024-97-2	podtlenek azotu	-	90	-

**8.2 Kontrola narażenia**

**8.2.1. Odpowiednie zabezpieczenia techniczne:** Dbać o dobrą wentylację. W przypadku kiedy użytkownik generuje pył, gaz, opary lub mgiełkę, należy stosować bariery procesowe, miejscowe wyciągi oparów lub inne zabezpieczenia techniczne pozwalające na utrzymanie poziomu narażenia poniżej zalecanych granic.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:**

**8.2.2.1. Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny:** nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać leków podczas pracy. Przed przerwami oraz po zakończeniu pracy umyć ręce. Wymyć dokładnie ręce oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety,



a także po zakończeniu zmiany. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznic bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

**8.2.2.2.****Ochrona dróg oddechowych**

W przypadku rozprzestrzeniania się oparów i aerozolu: aparat ochrony dróg oddechowych. Aparat oddechowy powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.

**Ochrona dłoni – rękawice ochronne**

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów wykonane z gumy nitylowej lub inne dopuszczone przez producenta rękawice do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału określa producent rękawic.

**Ochrona oczu/twarzy**

Szczelnie przylegające okulary ochronne. Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapięcia, mgiełki, gazy lub pyły.

**Ochrona ciała:** nieprzepuszczalna odzież ochronna.

**Kontrola narażenia środowiska:** emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

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

**Kolor:** bezbarwny

**Zapach:** mdło słodkawy

**pH:** 9,1

**Temperatura topnienia/krzepnięcia (podtlenek azotu):** - 90,81°C

**Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia(podtlenek azotu):** -88,5°C

**Temperatura zapłonu:** nie dotyczy.

**Szybkość parowania:** brak danych.

**Palność:** nie dotyczy.

**Górna/dolna granica palności lub wybuchowości:** nie dotyczy.

**Prężność par (podtlenek azotu):** 50,8 bar



**Gęstość par:** brak danych.

**Rozpuszczalność:** miesza się w każdym stosunku z wodą.

**Współczynnik podziału oktanol/woda:** brak danych.

**Temperatura samozapłonu:** nie dotyczy.

**Temperatura rozkładu:** brak danych.

**Lepkość kinematyczna:** brak danych.

**Charakterystyka cząsteczek:** brak danych.

**Właściwości utleniające:** brak danych.

## **9.2 Inne informacje**

**Stan fizyczny:** piana się ciecz

**Właściwości wybuchowe:** brak danych.

### **9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego**

**Materiały wybuchowe:** brak

**Gazy łatwopalne:** brak

**Aerozole:** brak

**Gazy utleniające:** brak

**Gazy pod ciśnieniem:** brak

**Płyny łatwopalne:** brak

**Łatwopalne ciała stałe:** brak

**Substancje i mieszaniny samoreaktywne:** brak

**Substancje ciekłe piroforyczne:** brak

**Substancje stałe piroforyczne:** brak

**Substancje i mieszaniny samonagrzewające się:** brak

**Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne:** brak

**Substancje ciekłe utleniające:** brak

**Substancje stałe utleniające:** brak

**Nadtlenki organiczne:** brak

**Substancje powodujące korozję metali:** brak

**Odczulone materiały wybuchowe:** brak

### **9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa**

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

## **SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**

### **10.1 Reaktywność**

W prawidłowych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

### **10.2 Stabilność chemiczna**

W normalnych warunkach produkt stabilny.

### **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

W prawidłowych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje (patrz podsekcja 7.2).

### **10.4 Warunki, których należy unikać**

Nie używać ognia, unikać źródeł iskrzenia, nie palić tytoniu. Trzymać z dala od źródeł ognia, ponieważ jest możliwe tworzenie się mieszanin z oparów i powietrza. Przechowywać w oryginalnym



opakowaniu, z dala od promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać 50°C.

#### **10.5 Materiały niezgodne**

Brak konkretnych danych.

#### **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu**

W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. Produkty rozkładu wywołane pożarem mogą zawierać następujące materiały: tlenki azotu i tlenek/tlenki metalu.

### **SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne**

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

Oddziaływania toksyczne produktu nie są znane.

#### **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:** żaden ze składników nie znajduje się na liście

### **SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**

#### **12.1 Toksyczność**

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

#### **12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

#### **12.3 Zdolność do bioakumulacji**

**Wnioski/Podsumowanie:** Niedostępne.

#### **12.4 Mobilność w glebie**

**Współczynnik podziału gleba/woda (KOC):** Niedostępne.

**Mobilność:** Niedostępne.

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

**PBT:** Nie dotyczy.

**vPvB:** Nie dotyczy.

#### **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

#### **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zgodnie z ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21) oraz rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).



**Produkt:** tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to możliwe. Uwzględniając miejscowe przepisy prawne należy dostarczyć odpady na odpowiednie zarejestrowane wysypiska. Utylizację przeprowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami.

**Zawartość opakowania wg:** 16 05 05 (gazy w pojemnikach inne niż wymienione w 16 05 04).

**Zalecenie:** należy unikać przenikania preparatu do kanalizacji, piwnic i podobnych miejsc, w których mogłoby dojść do niebezpiecznego nagromadzenia gazów. Resztek substancji czynnych nie należy wylewać w formie nie rozcieńczonej do kanalizacji. Nie dziurawić opakowania po zużyciu.

**Opakowanie wg:** 15 01 04 (opakowania z metali).

**Nie wyczyszczone opakowania:** przy dalszym przekazaniu do recyklingu lub usunięciu nie wyczyszczonych pustych beczek należy wskazać odbiorcy na możliwe zagrożenia. Nie dziurawić opakowania po zużyciu.

**Specjalne środki ostrożności:** Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz.

#### **SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**

**14.1 Numer UN (numer ONZ):** 1950 – transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:** aerozol niepalny – zawiera podtlenek azotu.

**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:** 2; 5A gazy

**14.4 Grupa pakowania:** nalepki 2.2

**14.5 Zagrożenia dla środowiska:** NIE

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:** nie używać ognia, unikać źródeł iskrzenia, nie palić tytoniu. Trzymać z dala od źródeł ognia, ponieważ jest możliwe tworzenie się mieszanin z oparów i powietrza. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Temperatura w pomieszczeniu nie może przekraczać 50°C.

**14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:** nieprzewidywany jest transport morski chemikaliowcami.

#### **SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**

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

- Dyrektywą 1999/45/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 31 maja 1999 r. w sprawie zbliżenia przepisów ustawowych, wykonawczych i administracyjnych Państw Członkowskich odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i etykietowania preparatów niebezpiecznych (Dz.Urz. UE L 200 z 30.7.1999, Polskie wydanie specjalne: Rozdział 13 Tom 24 - Dyrektywa 1999/45/WE - tzw. "preparatowa").
- Dyrektywą Komisji 2000/39/WE z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiającą pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
- Dyrektywą Komisji 2006/15/WE z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiającą drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. Urz. UE L 38 z 9.2.2006)
- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku) - CLP



- Dyrektywą Komisji 2009/161/UE z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiającą trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE (Dz. Urz. UE L 38 z 19.12.2009)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/628 z dnia 22 kwietnia 2015 r. zmieniające załącznik XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) odnośnie do ołowiu i jego związków.
- Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).
- Ustawą o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 25 lutego 2011 r. (Dz. U. Nr 63, poz. 322).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. 2012 Nr 79).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. Nr 0, poz. 688).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2012 poz. 1018).
- Ustawą z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 poz. 21) z późniejszymi zmianami.
- Ustawą z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888) z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 grudnia 2013 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. z 2014 poz. 6).
- Rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 23 stycznia 2014 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. z 2014 poz. 145).
- Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 6 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2019 poz. 1225).
- Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ROZWOJU, PRACY I TECHNOLOGII z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2021.325).

### **15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## **SEKCJA 16: Inne informacje**

### **Wykaz zwrotów H użytych w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki wraz z ich pełnym brzmieniem:**

H302: *Działa toksycznie po połknięciu.*

H314: *Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.*

H373: *Może powodować reakcję alergiczną skóry.*

### **Pełne teksty klasyfikacji [CLP/GHS] użyte w sekcji 2 i 3 karty charakterystyki.**

STOT RE 2, H373 Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane – Kategoria 2

**KARTA CHARAKTERYSTYKI**

Data wydania: 07.01.2005  
Data aktualizacji: 05.09.2024  
Wersja nr 13

Strona 10/10

Acute Tox. 4, H302 Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4  
Skin Corr. 1A, H314 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ – Kategoria 1A

Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej odpowiadają naszemu obecnemu stanowi wiedzy na temat naszego produktu. Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej służy do opisu produktu w odniesieniu do obchodzenia się z produktem oraz do istotnych ze względów bezpieczeństwa wymogów. Nie wyraża się wiążącej zgody na umownie uzgodnione właściwości produktu.

Arkusz ® Jürgen Armack Sp. z o.o. ul. Rzemieśnicza 14 PL-64-920 Piła