

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa

ArmaFlex Cleaner

UFI:

FS00-V0W2-M00D-0UC5

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny

do czyszczenia powierzchni przed zastosowaniem klejów Armaflex oraz czyszczenia urządzeń roboczych (za wyjątkiem Armaflex SF990 i Armaflex Ultima SF990)

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 3; H412

Eye Irrit. 2; H319

Flam. Liq. 2; H225

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

Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

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

octan etylu

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319

Działa drażniąco na oczy.

H336

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (UE)
 EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności
 P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
 P332+P313 W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 P337+P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
 P391 Zebrać wyciek.
 P501 Zawartość/pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi i krajowymi.

UFI:
 FS00-V0W2-M00D-0UC5

2.3 Inne zagrożenia

Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Właściwości PBT
 Składniki produktu nie są substancjami PBT (trwałe, zdolne do bioakumulacji lub toksyczne).

Właściwości vPvB
 Składniki produktu nie są substancjami vPvB (trwałe, zdolne do bioakumulacji lub toksyczne).

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)	Odnosińniki dodatkowe	
	Nr CAS / WE / Indeksowy / REACH		Stężenie	%
1	octan etylu			
	141-78-6 205-500-4 607-022-00-5 01-2119475103-46	EUH066 Eye Irrit. 2; H319 Flam. Liq. 2; H225 STOT SE 3; H336	>= 70,00 - < 90,00	ciężar%
2	butanon			
	78-93-3 201-159-0 606-002-00-3 01-2119457290-43	Flam. Liq. 2; H225 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 EUH066	>= 10,00 - < 25,00	ciężar%
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan		por. przypis (2)	
	64742-49-0 926-605-8 649-328-00-1 01-2119486291-36	Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411 EUH066	>= 5,00 - < 10,00	ciężar%

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

(2) Zgodnie z aktualnym stanem wiedzy i przy zastosowaniu kryteriów załącznika I rozporządzenia 1272/2008/WE konieczne jest zaklasyfikowanie jak powyżej. Idzie ono dalej niż zaklasyfikowanie wymienione w rozporządzeniu 1772/2008/WE, załącznik VI, tabela 3.

Nr	Uwaga	Specyficzne stężenia graniczne	Współczynnik M (ostrą)	Współczynnik M (przewlekła)
3	P	-	-	-

Pełne brzmienie uwag: patrz rozdział 16 „Uwagi odnoszące się do identyfikacji, klasyfikacji i oznakowania substancji ((WE) NR 1272/2008, ZAŁĄCZNIK VI)”.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Informacje ogólne

Przy nieustających dolegliwościach skonsultować z lekarzem. Natychmiast zdjąć skażoną odzież i obuwie, a przed ponownym użyciem dokładnie oczyścić.

Po wdychaniu

W razie inhalacji przenieść na świeże powietrze i zasięgnąć porady lekarskiej.

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner**Aktualna wersja:** 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025**Zastąpiona wersja:** 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024**Region:** PL**Kontakt ze skórą**

W razie kontaktu ze skórą przemyć wodą z mydłem. W przypadku, gdy podrażnienie skóry nie ustępuje należy skonsultować się z lekarzem.

Kontakt z oczami

Oko płukać przez 10-15 minut bieżącą wodą przy szeroko otwartych powiekach, chroniąc nieuszkodzone oko. Leczenie okulistyczne.

Po połknięciu

Nie wywoływać wymiotów. Usta przepłukać dokładnie wodą. Nie wolno podawać nic doustnie nieprzytomnym osobom. Natychmiast szukać pomocy lekarskiej.

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

Drażni oczy, układ oddechowy i skórę. Trudności z oddychaniem; Kaszel; Dyzyness. Zawroty głowy. Ból głowy. Nudności. Zaczzerwienienie skóry; Tworzenie się pęcherzy

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

Brak danych.

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

Rozpylony strumień wody; Dwutlenek węgla; Gaśnica proszkowa; Piana

Nieodpowiednie środki gaśnicze

Pełny strumień wodny

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Podczas pożaru może nastąpić wydzielanie: Tlenek węgla (CO); Dwutlenek węgla (CO₂); Pary są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się blisko podłoża w kierunku źródeł zapłonu. Może rozprzestrzeniać się daleko aż do źródeł zapłonu i spowodować odrzut.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Stosować maski gazowe z oddzielnym obiegiem powietrza. Należy stosować ubranie ochronne. Pozostałości po pożarze i zanieczyszczona woda używana do gaszenia ognia, muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

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). Trzymać z daleka od Źródeł zapłonu i dobrze wietrzyć pomieszczenie. Nie wdychać oparów. Zapewnić wystarczającą wentylację. Nosić odzież ochronną. Wykluczyć kontakt ze skórą, ogniem i odzieżą ochronną

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

Brak danych.

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

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

Ogólne środki bezpieczeństwa i higieny

Podczas pracy nie palić, nie jeść i nie pić. Nie trzymać razem z napojami i środkami spożywczymi. Myć ręce przed przerwą i po pracy. Nie wdychać oparów. Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Wskazówki dotyczące zabezpieczenia przed pożarem i eksplozją

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Nie przechowywać w pobliżu Źródeł ognia - nie palić tytoniu. Przedsięwziąć środki przeciw naładowaniu elektrostatycznemu. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.

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

Środki techniczne i warunki przechowywania

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed gorącym i bezpośrednim nasłonecznieniem.

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 Szczególne 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	octan etylu	141-78-6	205-500-4
	2017/164/EU		
	Ethyl acetate		
	NDSch	1468 mg/m ³	400 ppm
	NDS	734 mg/m ³	200 ppm
	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY		
	Octan etylu		
	NDSch	1468 mg/m ³	
	NDS	734 mg/m ³	
2	butanon	78-93-3	201-159-0
	2000/39/EC		
	Butanone		
	NDSch	900 mg/m ³	300 ppm
	NDS	600 mg/m ³	200 ppm
	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY		
	Butan-2-on		
	NDSch	900 mg/m ³	
	NDS	450 mg/m ³	
	Uwagi	skóra	
3	n-heksan	110-54-3	203-777-6
	2006/15/EC		
	n-Hexane		
	NDS	72 mg/m ³	20 ppm
	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY		
	Heksan		
	NDS	72 mg/m ³	
	Uwagi	skóra	
4	cykloheksan	110-82-7	203-806-2
	2006/15/EC		
	Cyclohexane		
	NDS	700 mg/m ³	200 ppm
	WYKAZ WARTOŚCI NAJWYŻSZYCH DOPUSZCZALNYCH STĘŻEŃ CHEMICZNYCH I PYŁOWYCH CZYNNIKÓW SZKODLIWYCH DLA ZDROWIA W ŚRODOWISKU PRACY		
	Cykloheksan		
	NDSch	1000 mg/m ³	
	NDS	300 mg/m ³	
	Uwagi	skóra	

Wartości DNEL, DMEL oraz PNEC

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Wartości DNEL (dla pracownika)

Nr	Nazwa substancji			Nr CAS / WE	
	Sposób przyswajania	Czas oddziaływania	Działanie	Wartość	
1	octan etylu			141-78-6 205-500-4	
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	63	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	734	mg/m3
	Ihalacyjne	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	1468	mg/m3
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	miejscowy	734	mg/m3
	Ihalacyjne	W szybkim tempie (pilnie)	miejscowy	1468	mg/m3
2	butanon			78-93-3 201-159-0	
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	1161	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	600	mg/m3
	Ihalacyjne	W szybkim tempie (pilnie)	układowy	900	mg/m3
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			64742-49-0 926-605-8	
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	13964	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	5306	mg/m3

Wartości DNEL (dla użytkownika)

Nr	Nazwa substancji			Nr CAS / WE	
	Sposób przyswajania	Czas oddziaływania	Działanie	Wartość	
1	octan etylu			141-78-6 205-500-4	
	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
2	butanon			78-93-3 201-159-0	
	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
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan			64742-49-0 926-605-8	
	Oralny	Długotrwały (przewlekły)	układowy	1301	mg/kg/dzień
	Dermalne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	1377	mg/kg/dzień
	Ihalacyjne	Długotrwały (przewlekły)	układowy	1131	mg/m3

Wartości PNEC

Nr	Nazwa substancji		Nr CAS / WE	
	Element środowiska	Rodzaj	Wartość	
1	octan etylu		141-78-6 205-500-4	
	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

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

W razie przekroczenia granicznych wartości na stanowisku pracy. Należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych. W przypadku niewystarczającej wentylacji i natryskiwania stosować środki ochrony oddychania. W razie braku wartości granicznych na stanowisku pracy należy w razie wytwarzania się aerozoli i mgieł preparatu zastosować wystarczające zabiegi ochrony dróg oddechowych.

Filtr oddechowy A-P2

Ochronę oczu lub twarzy

Szczelne okulary ochronne (EN 166).

Ochrona rąk

W razie możliwego kontaktu skóry z produktem wystarczającym zabezpieczeniem jest stosowanie rękawic ochronnych, zgodnych z normą np. EN 374. Rękawice ochronne muszą być koniecznie 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	neopren		
Materiał odpowiedni	Kauczuk nitylowy		
grubość materiału	>	0,7	mm
Okres przenikania	>	60	min

Inne

Chemikalioodporna odzież robocza.

Kontrola narażenia środowiska

Brak danych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia			
ciecz			
Stan skupienia			
ciecz			
Kolor			
bezbarwny			
Zapach			
rozpuszczalnikiem			
pH			
Przyczyna braku pH		Substancja/mieszanina jest niepolarna/aprotyczna	
Temperatura wrzenia / Zakres temperatur wrzenia			
Wartość		ok.	70 °C
Temperatura topnienia/krzepnięcia			
Brak danych			
Temperatura rozkładu			
Brak danych			
Temperatura zapłonu			
Wartość		ok.	-20 °C
Metoda		Cleveland closed cup	
Temperatura palenia			
Brak danych			
Temperatura samozapłonu			
Wartość		274	°C
Palność			
Brak danych			
Dolna granica wybuchowości			
Wartość		1	% objętości
Górna granica wybuchowości			
Wartość		13	% objętości
Prężność pary			
Wartość		<	1100 hPa
Temperatura odniesienia		50	°C
Względna gęstość parv			

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Brak danych			
Gęstość względna			
Brak danych			
Gęstość			
Wartość	ok.	0,9	g/cm ³
Temperatura odniesienia		20	°C
Rozpuszczalność			
Brak danych			
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
	log Pow		0,68
	Temperatura odniesienia		25 °C
	Dotyczy	pH 7	
	Metoda	EPA OPPTS 830.7560	
	Źródło	ECHA	
2	butanon	78-93-3	201-159-0
	log Pow		0,3
	Temperatura odniesienia		40 °C
	Metoda	OECD 117	
	Źródło	ECHA	
Lepkość kinematyczna			
Wartość	<	21	mm ² /s
Temperatura odniesienia		40	°C
Charakterystyka cząsteczek			
Brak danych			

9.2 Informacje dodatkowe

Dane pozostałe
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

Brak przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem.

10.4 Warunki, których należy unikać

Żadne zmiany

10.5 Materiały niezgodne

mocne utleniacze

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Brak przy zastosowaniu zgodnym z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Ostra toksyczność oralna			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
	LD50	>	5600 mg/kg masy ciała
	Gatunek	szczur	
	Źródło	ECHA	
2	butanon	78-93-3	201-159-0
	LD50	2054	mg/kg masy ciała
	Gatunek	szczur	
	Metoda	OECD 423	
	Źródło	ECHA	

Karta Charakterystyki WE

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Ocena / Klasyfikacja		W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.	
Ostra toksyczność skórna			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
LD50	>	20000	mg/kg masy ciała
Gatunek	króliki		
Źródło	ECHA		
Ostra toksyczność inhalacyjna			
Brak danych			
Działanie żrące/drażniące na skórę			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 404.		
Źródło	ECHA		
Ocena	słabo drażniący		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		
2	butanon	78-93-3	201-159-0
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.		
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	64742-49-0	926-605-8
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 404.		
Źródło	ECHA		
Ocena	nie 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
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 405.		
Źródło	ECHA		
Ocena	słabo drażniący		
2	butanon	78-93-3	201-159-0
Gatunek	króliki		
Metoda	OECD 405.		
Źródło	ECHA		
Ocena	drażniący.		
Ocena / Klasyfikacja	Na podstawie dostępnych danych kryteria klasyfikacji są spełnione.		
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
Sposób przyswajania	skórą		
Gatunek	świnka morska.		
Metoda	OECD 406		
Źródło	ECHA		
Ocena	Nie uczulający.		
2	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.		
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
Metoda prowadzenia doświadczeń	Bacterial Reverse Mutation Test		
Gatunek	S. typhimurium, other: TA 1535, TA 1537, TA 97, TA98 and TA 100		

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Metoda	OECD 471
Źródło	ECHA
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
2 butanon	78-93-3 201-159-0
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.

Toksyczność w odniesieniu do reprodukcji			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
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.		
2	butanon	78-93-3	201-159-0
Sposób przyswajania	Ihalacyjne		
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.		

Rakotwórczość			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	butanon	78-93-3	201-159-0
Źródło	ECHA		
Ocena / Klasyfikacja	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.		

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
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	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			
--	--	--	--

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Brak danych

Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Wdychanie par, powoduje podrażnienie układu oddechowego, błon śluzowych, bóle głowy, nudności, zawroty głowy i wymioty.

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	octan etylu	141-78-6	205-500-4
LC50		220	mg/l
Czas ekspozycji		96	h
Gatunek	Pimelphales promelas.		
Źródło	ECHA		
2	butanon	78-93-3	201-159-0
LC50		2973	mg/l
Czas ekspozycji		96	h
Gatunek	Pimelphales promelas.		
Metoda	OECD 203		
Źródło	ECHA		
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	64742-49-0	926-605-8
LL50		12	mg/l
Czas ekspozycji		96	h
Gatunek	Oncorhynchus mykiss.		
Metoda	OECD 203		
Źródło	ECHA		

Toksyczność dla ryb (przewlekła)

Brak danych

Toksyczność dla dafni (ostra)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
EC50		3090	mg/l
Czas ekspozycji		24	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Źródło	ECHA		
2	butanon	78-93-3	201-159-0
EC50		308	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	OECD 202		
Źródło	ECHA		
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	64742-49-0	926-605-8
EL50		3	mg/l
Czas ekspozycji		48	h
Gatunek	Daphnia magna.		
Źródło	ECHA		

Toksyczność dla dafni (przewlekła)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
NOEC		2,4	mg/l
Gatunek	Daphnia magna.		
Metoda	OECD 211		

Toksyczność dla alg (ostra)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	butanon	78-93-3	201-159-0
EC50		1220	mg/l
Czas ekspozycji		96	h
Gatunek	Raphidocelis subcapitata		
Metoda	OECD 201		

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Źródło	ECHA
2	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan 64742-49-0 926-605-8
EL50	26 mg/l
Czas ekspozycji	72 h
Gatunek	Pseudokirchneriella subcapitata
Metoda	OECD 201
Źródło	ECHA

Toksyczność dla alg (przewlekła)			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
NOEC	>	100	mg/l
Gatunek	Desmodesmus subspicatus		
Metoda	OECD 201		
Źródło	ECHA		

Toksyczność w odniesieniu do bakterii			
Brak danych			

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Rozkładalność biologiczna			
Nr	Nazwa substancji	Nr CAS	Nr We
1	octan etylu	141-78-6	205-500-4
Rodzaj	COD		
Wartość	60		%.
Czas trwania	10		d
Źródło	ECHA		
Ocena	ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).		
2	butanon	78-93-3	201-159-0
Rodzaj	Biodegradacji tlenowej		
Wartość	98		%.
Czas trwania	28		d
Metoda	OECD 301 D.		
Źródło	ECHA		
Ocena	ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).		
3	Węglowodory, C6-C7, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan 64742-49-0 926-605-8		
Rodzaj	Biodegradacji tlenowej		
Wartość	81	98	%.
Czas trwania		28	d
Metoda	OECD 301 F.		
Źródło	ECHA		
Ocena	ulega łatwej biodegeneracji (readily biodegradable).		

12.3 Zdolność do biokumulacji

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

12.4 Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	
Nazwa produktu	
ArmaFlex Cleaner	
Właściwości PBT	Składniki produktu nie są substancjami PBT (trwale, zdolne do bioakumulacji lub toksyczne).
Właściwości vPvB	Składniki produktu nie są substancjami vPvB (trwale, zdolne do bioakumulacji lub toksyczne).

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

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

Opakowanie

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	UN1993
IMDG	UN1993
ICAO-TI / IATA	UN1993

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
IMDG	FLAMMABLE LIQUID, N.O.S.
ICAO-TI / IATA	Flammable liquid, n.o.s.

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	640D
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

EmS	F-E, S-E
-----	----------

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak danych.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nieistotne

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

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(-ą) 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	butanon	78-93-3	201-159-0	75
2	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:				P5b
Dyrektywa 2010/75/UE w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)				
VOC	<=900		g/l.	
VOC	100		%.	

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

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla jednej lub więcej substancji tworzących tę mieszaninę przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje pozostałe

Odpowiedzialny za opracowanie karty 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.

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy. Nie gwarantują jednak właściwości produktów oraz nie stanowią podstawy dla umownego stosunku prawnego.

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).

H304

Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

H411

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uwagi odnoszące się do identyfikacji, klasyfikacji i oznakowania substancji i mieszanin ((WE) NR 1272/2008, ZAŁĄCZNIK VI)

Nazwa handlowa: ArmaFlex Cleaner

Aktualna wersja: 7.0.0, opracowano w dniu: 04.08.2025

Zastąpiona wersja: 6.0.2, opracowano w dniu: 03.06.2024

Region: PL

P Stosuje się zharmonizowaną klasyfikację substancji jako substancji rakotwórczej lub mutagennej, chyba że można wykazać, że substancja zawiera mniej niż 0,1 % w/w benzenu (EINECS nr 200-753-7), w którym to przypadku przeprowadza się również dla tych klas zagrożenia klasyfikację zgodnie z tytułem II niniejszego rozporządzenia. Jeżeli substancja nie jest zaklasyfikowana jako rakotwórcza lub mutagenna, stosuje się przynajmniej zwroty określające środki ostrożności (P102-) P260-P262-P301 + P310-P331.

Zmiany / Uzupełnienia tekstu:

Zmiany tekstu oznaczone są na marginesie strony

Dokument chroniony prawem autorskim. Zmiany lub rozpowszechnianie wymaga jednoznacznego pozwolenia UMCÖ GmbH.

Prod-ID 636648