

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik  
II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia	30.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina ZMYWACZ DO HAMULCÓW  
UFI mieszanina 9K00-VOH9-000V-P3AM
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**  
Środek czyszczący do hamulców.  
**Główne zamierzone zastosowanie**  
PC-CLN-17.5 Środki czyszczące do hamulców  
**Odradzane zastosowania mieszaniny**  
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**  
**Dostawca**  
Nazwa lub nazwa handlowa CHEMA Sp. z o.o.  
Adres Olesin ul. Pałacowa 41, Dębe Wielkie, 05-311  
Polska  
Telefon +48 25 757 78 10  
E-mail chema@chema.com.pl  
**Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**  
Nazwa CHEMA Sp. z o.o.  
E-mail chema@chema.com.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**  
+48 25 757 78 10 (7-14)  
Europejski numer alarmowy: 112

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**  
**Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**  
Mieszanina sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Flam. Liq. 2, H225  
Asp. Tox. 1, H304  
Skin Irrit. 2, H315  
Eye Irrit. 2, H319  
STOT SE 3, H336  
Repr. 2, H361f  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 2, H411

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

#### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. Działa drażniąco na skórę. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Działa drażniąco na oczy. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia

30.06.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram określający rodzaj zagrożenia



Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

#### Substancje stwarzające zagrożenie

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan n-heksan

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P391	Zebrać wyciek.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Informacje uzupełniające

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

>=30 % węglowodory alifatyczne

#### Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych. Opakowanie musi być wyposażone w zamknięcie zabezpieczone przed otwarciem przez dzieci.

### 2.3. Inne zagrożenia

Właściwości mieszaniny zakłócające pracę układu hormonalnego nie są znane. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym. Ogrzewanie pojemnika powoduje wydzielanie się łatwopalnych oparów, które mogą rozerwać pojemnik. Podczas stosowania w środowisku o niewystarczającej wentylacji mogą powstawać wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023  
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2. Mieszaniny

##### Charakterystyka chemiczna

Mieszanina poniższych substancji i domieszek.

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numerы identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 64742-49-0 WE: 921-024-6 Numer rejestracji: 01-2119475514-35-0001	węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan	≤89	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH066	1
Index: 603-117-00-0 CAS: 67-63-0 WE: 200-661-7 Numer rejestracji: 01-2119457558-25	propan-2-ol	10-15	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Specyficzne stężenie graniczne: ATE Drogą pokarmową = 5045 mg/kg m.c. ATE Po naniesieniu na skórę = 12800 mg/kg m.c. ATE Inhalacyjna (pyły/mgły) = 30 mg/l	1
Index: 601-037-00-0 CAS: 110-54-3 WE: 203-777-6	n-heksan	<4,45	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2 (**), H361f STOT RE 2 (**), H373 Aquatic Chronic 2, H411 Specyficzne stężenie graniczne: STOT RE 2, H373: C ≥ 5 %	1

#### Uwagi

\*\* nie można wykluczyć innej drogi narażenia

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

1 Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Nie wykonywać sztucznego oddychania bez środków ochrony osobistej (np.: maseczka). Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

##### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Dbaj o własne bezpieczeństwo, nie pozwól narażonej osobie chodzić! Uwaga na skażone ubrania. W zależności od sytuacji przywołaj pogotowie i zapewnij opiekę lekarską ze względu na częstą konieczność dalszej obserwacji przez okres co najmniej 24 godzin.

##### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody. Jeżeli nie doszło do poranienia skóry, można użyć mydła, wody mydlanej lub szamponu. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie skóry. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub przysznycem.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia	30.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

### W przypadku połknięcia

Jeżeli poszkodowany wymiotuje, uważaj, aby nie zadusił się wymiotami (ponieważ w przypadku inhalacji tych cieczy do dróg oddechowych nawet w małej ilości istnieje ryzyko uszkodzenia płuc). Zapewnij opiekę lekarską ze względu na konieczność dalszej obserwacji przez co najmniej 24 godziny. Zabierz z sobą oryginalne opakowanie z etykietką, ewentualnie kartę charakterystyki danej substancji.

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

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Kaszel, bóle głowy. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### W przypadku kontaktu ze skórą

Działa drażniąco na skórę.

#### W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

#### W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności. Może powodować uszkodzenie płuc (chemiczne zapalenie płuc) w przypadku połknięcia.

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

Leczenie symptomatyczne.

#### Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Zwarty strumień wody.

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

Palne opary mogą się gromadzić w pojemniku. Niebezpieczeństwo rozerwania (wybuchu) w przypadku nagrzania. W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenku i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych. Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Ryzyko powstania wybuchowych oparów nad powierzchnią wody.

### 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenieniu się skażenia i służące do usuwania skażenia

Pary (jeśli się skumulowały) rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023  
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Uziemić i połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy. Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu. Podjąć działania zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Nie przechowywać z substancjami palnymi, substancjami samozapalnymi lub samonagrzewającymi się, nadtlenkami organicznymi, utleniaczami, substancjami stałymi lub płynami piroforycznymi czy materiałami wybuchowymi. Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Nie wystawiaj na słońce. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym miejscu.

#### Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i gromadzą się przede wszystkim przy podłodze, gdzie w mieszanice z powietrzem mogą tworzyć mieszaninę wybuchową.

#### 7.3. Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Poza już wymienionymi wskazówkami nie jest konieczne stosowanie się do żadnych konkretnych zaleceń dotyczących stosowania tego produktu.

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

#### Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
Benzyna -ekstrakcyjna (CAS: 64742-49-0)	NDS	500 mg/m <sup>3</sup>	Obowiązuje równoległe oznaczenie stężeń benzenu w powietrzu.
	NDSCh	1500 mg/m <sup>3</sup>	
propan-2-ol (CAS: 67-63-0)	NDS	900 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.
	NDSCh	1200 mg/m <sup>3</sup>	
n-heksan (CAS: 110-54-3)	NDS	72 mg/m <sup>3</sup>	Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

#### Unia Europejska

Dyrektywa Komisji 2006/15/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
n-heksan (CAS: 110-54-3)	OEL 8 godzin	72 mg/m <sup>3</sup>	
	OEL 8 godzin	20 ppm	

#### DNEL

propan-2-ol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	888 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

propan-2-ol

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	500 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	319 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	89 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	26 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	773 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	669 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	2035 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	608 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	669 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

### PNEC

propan-2-ol

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	140,9 mg/l		
Woda morska	140,9 mg/l		
Osady słodkowodne	552 mg/kg		
Osady morskie	552 mg/kg		
Gleba (rolna)	28 mg/kg		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	2261 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	140,9 mg/l		
Drogą pokarmową	160 mg/kg		

### 8.2. Kontrola narażenia

Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Zapewnić dostępność myjek do oczu i przyszniców bezpieczeństwa w pobliżu miejsca pracy. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne lub osłona twarzy (w zależności od rodzaju wykonywanej pracy), zgodnie z EN 166

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu zgodnie z EN ISO 374-1. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegaj innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież i obuwie ochronne zgodnie z EN 344. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.

#### Ochrona dróg oddechowych

Maska z filtrem przeciwko parom organicznym w otoczeniu o utrudnionej wentylacji.

#### Zagrożenie cieplne

Produkt łatwopalny, unikać kontaktu z gorącymi powierzchniami, źródłami ognia i wysokimi temperaturami.

#### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia	30.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

Stan skupienia	ciekle
Kolor	bezbarwny
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-30 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	82-105 °C
Palność materiałów	wysoce łatwopalna ciecz
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna	1 %
górna	12 %
Temperatura zapłonu	-12 °C (węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan; IP 170)
Temperatura samozapłonu	367 °C (węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan; ASTM E-659)
Temperatura rozkładu	nie określono
pH	7 (nierozcieńczone)
Lepkość kinematyczna	0,61 mm <sup>2</sup> /s przy 25 °C (węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan; ASTM D445)
Rozpuszczalność w wodzie	częściowo rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	nie dotyczy mieszanin
Prężność pary	23 kPa przy 50 °C (węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan)
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	0,7-0,73 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	>1 (powietrze = 1)
Charakterystyka cząsteczek	nie dotyczy
<b>9.2. Inne informacje</b>	
nie ma	

### SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- 10.1. Reaktywność**  
Przy normalnym sposobie stosowania nie dochodzi do niebezpiecznej reakcji z innymi substancjami.
- 10.2. Stabilność chemiczna**  
W normalnych warunkach produkt jest stabilny.
- 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**  
Kontakt ze źródłami zapłonu powoduje zapalenie produktu.
- 10.4. Warunki, których należy unikać**  
Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i innymi źródłami zapłonu. W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu.
- 10.5. Materiały niezgodne**  
Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.
- 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu**  
W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- 11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**  
Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych. Wdychanie oparów powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Nie przewiduje się skutków toksykologicznych, jeśli nie są przekroczone wartości graniczne narażenia zawodowego.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

### Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

n-heksan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	16000 mg/kg		Szczur		
Inhalacyjna	LC <sub>50</sub>	35000 ppm	1 godzina	Mysz		

propan-2-ol

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	5280 mg/kg		Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	12800 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)		
Inhalacyjna	LD <sub>50</sub>	72,6 mg/m <sup>3</sup>	4 godziny	Szczur		
Drogą pokarmową	ATE	5045 mg/kg m.c.				
Po naniesieniu na skórę	ATE	12800 mg/kg m.c.				
Inhalacyjna (pyły/mgły)	ATE	30 mg/l				

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Szczur		
Po naniesieniu na skórę	LD <sub>50</sub>	>2000 mg/kg		Szczur		
Inhalacyjna (pary)	LD <sub>50</sub>	>20 mg/l	4 godziny	Szczur		

ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
Drogą pokarmową	ATE	45860 mg/kg				Obliczenie wartości
Po naniesieniu na skórę	ATE	116400 mg/kg				Obliczenie wartości

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Szkodliwe działanie na płodność

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.

n-heksan

Wpływ	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Działanie dla płodności			Wpływ na płodność		

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023  
Data aktualizacji Numer wersji 1.0

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości mieszaniny zakłócające pracę układu hormonalnego nie są znane.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

#### Toksyczność ostra

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

n-heksan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	2,5 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	9640 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	
LC <sub>50</sub>	13299 mg/l	48 godzin	Bezkręgowce (Daphnia magna)	
LC <sub>50</sub>	>1000 mg/l	72 godzin	Algi (Scenedesmus subspicatus)	

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC <sub>50</sub>	10-100 mg/l	96 godzin	Ryby	
EC <sub>50</sub>	10-100 mg/l	72 godzin	Algi	
EC <sub>50</sub>	1-10 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	

#### Toksyczność chroniczna

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	0,1-1 mg/l		Rozwielitki (Daphnia magna)	

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Biodegradacja

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
	86 %	14 dni		Ulega łatwo biodegradacji	

węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik	Źródło
	>60 %	28 dni		Ulega łatwo biodegradacji	Utlenia się szybko w wyniku fotochemicznej reakcji w powietrzu.

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne. Mieszanina jest biodegradowalna.

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

n-heksan

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
						Substancja utrzymująca się na powierzchni wody. Ryzyko tworzenia się mieszanin wybuchowych nad lustrem wody.

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Źródło
Log Pow	0,05					
BCF	3					Niski potencjał bioakumulacji.

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

#### 12.4. Mobilność w glebie

propan-2-ol

Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura
Koc	1,5		

Dla produktu nie są dostępne dane ekotoksykologiczne.

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

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

#### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Właściwości mieszaniny zakłócające pracę układu hormonalnego w środowisku wodnym nie są znane.

#### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Nie są znane.

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dziurawić, nie ciąć ani nie spawać pustych opakowań. Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

#### Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

20 01 29 Detergenty zawierające substancje niebezpieczne \*

(\*) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia	30.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

- 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**  
UN 1993
- 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN**  
MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (węglowodory, C6-C7, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <5% n-heksan; propan-2-ol)
- 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**  
3 Materiały ciekłe zapalne
- 14.4. Grupa pakowania**  
II - średnio niebezpieczne substancje
- 14.5. Zagrożenia dla środowiska**  
nie istotne
- 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**  
Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.
- 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**  
nie istotne

#### Informacje uzupełniające

Numer rozpoznawczy zagrożenia

33

Numer UN

1993

Kod klasyfikacyjny

F1

Nalepki ostrzegawcze

3+zagrożenie dla środowiska

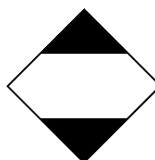


#### Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone

1 L

Oznaczenie



#### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

355

Instrukcje pakowania cargo

366

#### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

F-E, S-E

MFAG

310

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 648/2004 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów w obowiązującym brzmieniu. 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).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla mieszaniny ocena bezpieczeństwa chemicznego nie jest wymagana.

##### Pozostałe dane

Dyrektywa Seveso 2012/18/UE (Seveso III):

P5c CIECZE ŁATWOPALNE

E1 NIEBEZPIECZNE DLA ŚRODOWISKA WODNEGO

### SEKCJA 16: Inne informacje

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

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P280	Stosować rękawice ochronne.
P301+P310	W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P391	Zebrać wyciek.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.
--------	---

#### Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia	30.06.2023	Numer wersji	1.0
Data aktualizacji			

### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE <sub>50</sub>	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC <sub>50</sub>	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD <sub>50</sub>	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	Substancja ciekła łatwopalna
Repr.	Działanie szkodliwe na rozrodczość
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

### Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

### Zalecane ograniczenia stosowania

Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony w niniejszej Karcie Charakterystyki.

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

podstawa prawna:  
ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik  
II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH).

## ZMYWACZ DO HAMULCÓW

Data utworzenia 30.06.2023

Data aktualizacji

Numer wersji

1.0

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

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

Wersja 1.

### **Pozostałe dane**

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

### **Oświadczenie**

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.