

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

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

### 1.1 Identyfikator produktu:

NAZWA PRODUKTU:	De-Icer Spray
NUMER CZĘŚCI:	00A096322A 020
NUMER MATERIAŁU	-
NUMER SUBSTANCJI	-

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

Zastosowania zidentyfikowane: Środek czyszczący. Detergent

Zastosowania odradzane: Nie określono

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Producent:	AUDI AG
Adres:	85045 Ingolstadt; Niemcy
Dostawca:	VOLKSWAGEN GROUP POLSKA
Adres:	ul. Krańcowa 44, 61-037 Poznań
Tel.:	+48 61 62 73 521
Fax:	+48 61 62 73 653
www:	<a href="http://www.vw-group.pl/">http://www.vw-group.pl/</a>
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:	<a href="mailto:karty.charakterystyki@vw-group.pl">karty.charakterystyki@vw-group.pl</a>

### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

112 (całodobowy telefon alarmowy)  
+49 / 5361 / 9 – 23222 (24-godzinny serwis awaryjny)  
+48 61 62 73 000 (w godz. 8:00-16:00)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Produkt sklasyfikowany na podstawie dokumentacji dostarczonej przez producenta.

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319

Zawiera / ~~Nie zawiera~~ subst. zaklas. jako uczulające wg ROZPORZĄDZENIA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. według punktu 3.4 ZAŁĄCZNIK I.

### 2.2 Elementy oznakowania:



GHS02



GHS07

**Hasło ostrzegawcze:** NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Identyfikator:** NIE DOTYCZY

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H225 Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H319 Działa drażniąco na oczy.

**Zwroty uzupełniające do umieszczenia na etykiecie:**

NIE DOTYCZY

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P233 Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lekarza.

P501 Zawartość/ pojemnik usuwać do autoryzowanego zakładu utylizacji odpadów.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach (UE): Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

**Skład zgodnie z dyrektywą (WE) nr 648/2004:**

inne składniki: kompozycje zapachowe

### 2.3 Inne zagrożenia:

Brak informacji na temat spełnienia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH z późniejszymi zmianami.

## Sekcja 3: Skład i informacja o składnikach

### 3.1 Substancje:

NIE DOTYCZY

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

## 3.2 Mieszaniny:

etanol				
Nr REACH	01-2119457610-43			
Nr indeksowy	603-002-00-5			
Nr WE	200-578-6			
Nr CAS	64-17-5			
Stężenie %	≥ 70 - < 90			
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Flam. Liq. 2	H225	GHS02	Dgr

Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

glikol etylenowy				
Nr REACH	01-2119456816-28			
Nr indeksowy	603-027-00-1			
Nr WE	203-473-3			
Nr CAS	107-21-1			
Stężenie %	≥ 1 - < 10			
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	STOT RE 2 Acute Tox. 4	H373 H302	GHS08 GHS07	Dgr Wng

Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

butan-2-on				
Nr REACH	01-2119457290-43			
Nr indeksowy	606-002-00-3			
Nr WE	201-159-0			
Nr CAS	78-93-3			
Stężenie %	≥ 1 - < 10			
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 EUH066	H225 H319 H336	GHS02 GHS07 GHS07	Dgr Wng Wng -

Substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

### Składniki niesklasyfikowane:

Nazwa:	Nr CAS:	Nr WE:	Stężenie [%]
-	-	-	-

Pełne brzmienie wszystkich istotnych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia zamieszczono w Sekcji 16.

## Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

#### Uwagi ogólne:

Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

#### Wdychanie:

Wynieść na świeże powietrze. Zapewnić poszkodowanemu ciepło i spokój. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

#### Skóra:

Natychmiast zdjąć skażone obuwie i ubranie. Zmyć mydłem z dużą ilością wody. Jeśli objawy utrzymują się, wezwać lekarza.

#### Oczy:

Zabezpieczyć nieuszkodzone oko. Usunąć szkła (szkło) kontaktowe. W przypadku kontaktu produktu z oczami niezwłocznie przemyć je dużą ilością wody i zasięgnąć pomocy lekarskiej.

UWAGA: osoby narażone na skażenie oczu powinny być pouczone o konieczności i sposobie ich płukania.

#### Połknięcie:

W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza – pokaż opakowanie lub etykietę. NIE prowokować wymiotów. Pozostawić.

#### Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:

Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Zawsze stosować indywidualne wyposażenie ochronne.

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

Kontakt z okiem: Brak szczegółowych informacji.

Wdychanie: Brak szczegółowych informacji.

Kontakt ze skórą: Brak szczegółowych informacji.

Spożycie: Brak szczegółowych informacji.

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

Niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza w przypadku wypadku lub złego samopoczucia. Nie prowokować wymiotów i nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Pokazać kartę charakterystyki lub etykietę/opakowanie personelowi medycznemu udzielającemu pomocy. Osoby udzielające pomocy w obszarze o nieznanej stężeniu par/mgły powinny być wyposażone w odpowiednie ochrony dróg oddechowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

## Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: CO<sub>2</sub>, proszek gaśniczy, piana odporna na alkohol, rozproszone prądy wody lub mgła wodna. Dostosować do otaczających materiałów.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarłe prądy wody.

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

W warunkach pożaru mogą powstać drażniące / toksyczne gazy. Wdychanie produktów spalania prowadzi do poważnego zagrożenia zdrowia.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej:

Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów. W przypadku pożaru obejmującego duże ilości produktu, usunąć/ewakuować z obszaru zagrożenia wszystkie osoby postronne.

Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozproszonymi prądami wody z bezpiecznej odległości, o ile to możliwe i bezpieczne usunąć je z obszaru zagrożenia. Nie dopuścić do przedostania się ścieków po gaszeniu pożaru do kanalizacji i zbiorników wodnych. Powstałe ścieki i pozostałości po pożarze usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Osoby biorące udział w gaszeniu pożaru powinny być przeszkolone, wyposażone w aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza oraz pełną odzież ochronną.

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

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

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania. Zapewnić wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie palić. Unikać wdychania par lub mgieł. Zawiadomić otoczenie o awarii. Wezwać ekipy porządkowe. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia. W razie konieczności zarządzić ewakuację. W akcji ratunkowej mogą brać udział jedynie osoby przeszkolone, wyposażone we właściwą odzież i sprzęt ochronny.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować lub ograniczyć uwalnianie produktu (uszczelnić pojemnik lub uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym). Nie dopuścić do przedostania się produktu do studzienek ściekowych, wód i gleby. Ograniczyć rozprzestrzenianie się produktu. Powiadomić odpowiednie służby bhp, ratownicze i ochrony środowiska.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Małe ilości uwolnionego produktu zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. W razie potrzeby, w celu usunięcia produktu / materiału chłonnego zanieczyszczonego produktem, skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się transportem i likwidacją odpadów.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8. Informacje dotyczące postępowania z odpadami podano w sekcji 13. Informacje dotyczące środków ostrożności podano w Sekcji 7.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Nie wdychać oparów lub rozpylonej mgły. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu. Przechowywać z dala od ciepła i źródeł zapłonu. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Nie palić. Stosować wyłącznie w pomieszczeniach wyposażonych w wentylację w wykonaniu przeciwwybuchowym. Urządzenia elektryczne powinny być zabezpieczone zgodnie z normami. UWAGA: Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8 karty charakterystyki.

### 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności:

Przy stosowaniu i magazynowaniu tego produktu należy przestrzegać przepisów Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719).

- Zwracać uwagę na ostrzeżenia na etykietach.
- Magazynować wyłącznie w certyfikowanych, oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach.
- Zakazać wstępu osobom nieupoważnionym.
- Otwarte pojemniki należy dokładnie zamknąć i trzymać w pozycji pionowej.
- Składować na twardym podłożu.
- Przechowywać w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Przechowywać z dala od silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
- Nie uwalniać zawartości pojemników do kanalizacji, wód powierzchniowych lub podziemnych (dot. to również wyrzucania pustych pojemników).
- Zalecana temperatura magazynowania 5 - 30 °C.
- Trzymać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskier oraz innych źródeł zapłonu. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.
- Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Nie palić, nie używać zapalek ani zapalniczek.

### 7.3 Specyficzne zastosowania końcowe:

Sposób aplikacji zgodnie z informacjami dostarczonymi przez producenta lub dystrybutora.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

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

### 8.1 Parametry kontroli zagrożeń:

Podstawa prawna:

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

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164 z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiającą czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniającą dyrektywy Komisji 91/322/EWG, 2000/39/WE i 2009/161/UE (Dz. Urz. UE L 27 z 1.02.2017, str. 115–120);

CAS	Nazwa czynnika chemicznego	Wartości graniczne			
		NDS (TWA)		NDSCh (STEL)	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
64-17-5	etanol Polska	1900			
107-21-1	glikol etylenowy - pary Polska Europa	15		50	
		52	20	104	40
78-93-3	butan-2-on Polska	450		900	

#### DNEL

etanol					
DNEL pracownicy	narażenia długotrwałe	skóra	(działanie ogólnoustrojowe)	343	mg/kg m.c./dobę
DNEL pracownicy	narażenia długotrwałe	drogi oddechowe	(działanie miejscowe)	950	mg/m <sup>3</sup>
DNEL pracownicy	narażenia krótkotrwałe	drogi oddechowe	(działanie miejscowe)	1900	mg/m <sup>3</sup>
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	skóra	(działanie ogólnoustrojowe)	206	mg/kg m.c./dobę
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	drogi oddechowe	(działanie ogólnoustrojowe)	114	mg/m <sup>3</sup>
DNEL konsumenci	narażenia krótkotrwałe	drogi oddechowe	(działanie miejscowe)	950	mg/m <sup>3</sup>
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	połknięcie	(działanie ogólnoustrojowe)	87	mg/kg m.c./dobę
glikol etylenowy					
DNEL pracownicy	narażenia długotrwałe	skóra	(działanie ogólnoustrojowe)	106	mg/kg m.c./dobę
DNEL pracownicy	narażenia długotrwałe	drogi oddechowe	(działanie miejscowe)	35	mg/m <sup>3</sup>
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	skóra	(działanie ogólnoustrojowe)	53	mg/kg m.c./dobę
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	drogi oddechowe	(działanie miejscowe)	7	mg/m <sup>3</sup>
butan-2-on					
DNEL pracownicy	narażenia długotrwałe	skóra	(działanie ogólnoustrojowe)	1161	mg/kg m.c./dobę
DNEL pracownicy	narażenia długotrwałe	drogi oddechowe	(działanie ogólnoustrojowe)	600	mg/m <sup>3</sup>
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	skóra	(działanie ogólnoustrojowe)	412	mg/kg m.c./dobę
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	drogi oddechowe	(działanie ogólnoustrojowe)	106	mg/m <sup>3</sup>
DNEL konsumenci	narażenia długotrwałe	połknięcie	(działanie ogólnoustrojowe)	31	mg/kg m.c./dobę

#### PNEC

etanol		
PNEC woda morska	0,79	mg/l
PNEC woda słodka	0,96	mg/l
PNEC osady morskie	2,9	mg/kg
PNEC osady słodkowodne	3,6	mg/kg
PNEC gleba (rolna)	0,63	mg/kg
PNEC powietrze	-	mg/l
PNEC mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	-	mg/kg
glikol etylenowy		
PNEC woda morska	1	mg/l
PNEC woda słodka	10	mg/l
PNEC osady morskie	3,7	mg/kg
PNEC osady słodkowodne	37	mg/kg
PNEC gleba (rolna)	1,53	mg/kg
PNEC powietrze	-	mg/l
PNEC mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	-	mg/kg
butan-2-on		
PNEC woda morska	55,8	mg/l
PNEC woda słodka	55,8	mg/l
PNEC osady morskie	284,7	mg/kg
PNEC osady słodkowodne	284,7	mg/kg
PNEC gleba (rolna)	22,5	mg/kg
PNEC powietrze	-	mg/l
PNEC mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	-	mg/kg

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników niebezpiecznych w powietrzu – metodyka pomiarów:

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. (Dz.U. 2011.33.166).
- PN-89/Z-01001/06. Ochrona czystości powietrza. Nazwy, określenia i jednostki. Terminologia dotycząca badań jakości powietrza na stanowiskach pracy.
- Pobieranie próbek - metodyka:
  - PN-Z-04008-7:2002 - Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników.
  - PN-Z-04008-7:2002/az1:2004 - Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacji wyników (zmiana A z1).
  - PN-EN 689:2002 - Powietrze na stanowiskach pracy - wytyczne oceny narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne przez porównanie z wartościami dopuszczalnymi i strategia pomiarowa.

Uwaga: Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu eksploatacji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony. Pracodawca jest obowiązany zapewnić aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie. Zalecane badania wstępne i okresowe pracowników należy przeprowadzać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydanych do celów przewidzianych w Kodeksie Pracy (Dz.U.1996.69.332, ze zmianami Dz. U. 2015.0.457).

## 8.2 Kontrola narażenia:

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Unikać wdychania oparów lub aerozoli. Zapewnić skuteczną wentylację miejscową na stanowiskach pracy oraz wentylację ogólną.

### Układ oddechowy:

Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Używać filtrów typu AP, kolor brązowy i biały (pyły i opary organiczne).

### Skóra i ciało:

Nieprzepuszczalna odzież ochronna (rękawice, fartuchy, obuwie itp.) nasyczone substancją opóźniającą palenie i antystatyczną.

### Ręce:

Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia.

Zalecany materiał: PCW lub polietylen

Grubość rękawic:  $\geq 1$  mm

### Oczy/twarz

Szczelne gogle. W przypadku pryskania również ochronę na twarz.

### Zagrożenia termiczne:

Ogrzewanie może spowodować wydzielanie się niebezpiecznych gazów. Płomień lub intensywne ciepło mogą powodować gwałtowne rozerwanie opakowań.

### Kontrola narażenia środowiska:

Nie powinien dostać się do środowiska. W przypadku skażenia produktem rzek, jezior lub ścieków powiadomić odpowiednie władze.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

## Sekcja 9: Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

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

Parametr	Wartość
Postać (20°C)	Ciecz
Kolor	Niebieski
Zapach	Alkoholowy
Próg zapachu	Nie oznaczono
pH (20°C)	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia(°C)	Nie oznaczono
Temperatura wrzenia (°C)	>78
Temperatura zapłonu (°C)	15
Temperatura samozapłonu (°C)	Nie dotyczy – nie ulega samozapłonowi
Szybkość parowania	Nie oznaczono
Granica wybuchowości [% v/v]: górną dolną	Nie oznaczono
Palność	Łatwopalny
Prężność par (20°C, hPa)	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrze = 1)	Nie oznaczono
Gęstość (20°C,g/cm <sup>3</sup> )	0,83
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie	Całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu (°C)	Nie oznaczono
Lepkość kinematyczna (mm <sup>2</sup> /s, 40°C) dynamiczna (cPs) kubek wypływowy 4mm (s, 23°C)	Nie oznaczono
Właściwości wybuchowe	Podczas stosowania mogą powstawać łatwopalne lub wybuchowe mieszaniny par z powietrzem.
Właściwości utleniające	Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje:

Zawartość LZO (%): 96,06

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność:

### 10.1 Reaktywność

Może reagować z silnymi utleniaczami

### 10.2 Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

W zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania, nie powinno dojść do niebezpiecznych reakcji. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła ciepła, otwarty ogień i iskry.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze, nadtlenki organiczne, substancje stałe łatwopalne, substancje ciekłe piroforyczne, substancje stałe piroforyczne, substancje i mieszaniny samonagrzewające się, substancje i mieszaniny, które w zetknięciu z wodą uwalniają, gazy łatwopalne, środki wybuchowe, gazy.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla (CO).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne:

Produkt ten został oceniony zgodnie ze zwykle stosowaną metodą określoną przez Dyrektywę Unii Europejskiej i został odpowiednio sklasyfikowany pod kątem toksyczności. Szczegóły podano w sekcjach 2 i 3.

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

#### Toksyczność ostra:

Oszacowana toksyczność ostra: > 2.000 mg/kg  
Metoda: Metoda obliczeniowa

#### Droga pokarmowa:

etanol:

LD50 7060 mg/kg (szczur)  
LD50 >5000 mg/kg (szczur)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
NOAEL: 1.280 mg/kg, szczur  
LOAEL: 3.156 mg/kg, szczur  
Czas ekspozycji: 90 Dni

glikol etylenowy :

LD50 : 300 - 2.000 mg/kg  
Gatunek: Szczur  
NOAEL: 150 mg/kg  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Czas ekspozycji: 2 lata  
LD50: 3.460 mg/kg (szczur)

butan-2-on:

#### Przez drogi oddechowe:

etanol :

LC50 Szczur: 124,7 mg/l  
Atmosfera badawcza: para  
Czas ekspozycji: 4 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

glikol etylenowy :

LC50 Szczur: > 2,5 mg/l  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Czas ekspozycji: 6 h  
Gatunek: Pies  
NOAEL: 2.200 - 4.400 mg/kg  
Sposób podania dawki: Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji: 4 tyg.

butan-2-on:

Metoda: Dyrektywa ds. testów 410 OECD  
LD50 (Szczur): 3.460 mg/kg  
NOAEL: 5014 ppm  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Czas ekspozycji: 90 dni  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 413 OECD

#### Po naniesieniu na skórę:

etanol:

LD50 >20000 mg/kg (królik)

glikol etylenowy:

LD50 Mysz: > 3.500 mg/kg

butan-2-on:

LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

Toksyczność ostra (przy innych drogach podania):

Brak dostępnych danych

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

Podrażnienie skóry :

Powtarzający się lub długotrwały kontakt skóry z mieszaniną może powodować jej odtłuszczenie i w efekcie jej wysuszenie.

etanol:

Gatunek: Królik  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik: Brak podrażnienia skóry

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:

Rozprysnięta ciecz może powodować podrażnienie oczu i ich odwracalne uszkodzenia. Silne łzawienie może utrudniać ucieczkę.

etanol:

Gatunek: Królik  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

glikol etylenowy :

Gatunek: Królik  
Brak podrażnienia oczu

butan-2-on:

Gatunek: Królik  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik: Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 21 dni

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:

etanol:

Rodzaj badania: Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA) – uczulanie układu oddechowego  
Droga narażenia: Kontakt ze skórą  
Gatunek: Mysz  
Wynik: negatywny

glikol etylenowy:

Rodzaj badania: Test maksymizacyjny  
Droga narażenia: Kontakt ze skórą

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

	Gatunek: Świnka morska Wynik: negatywny Rodzaj badania: Test Buehlera Droga narażenia: Kontakt ze skórą Gatunek: Świnka morska Metoda: Dyrektywa ds. testów 406 OECD Wynik: negatywny
butan-2-on:	
<b>Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:</b>	
etanol:	Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków. Wynik: negatywny Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES). Wynik: negatywny Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo). Wynik: niejednoznaczne Gatunek: Mysz Sposób podania dawki: Połknięcie
glikol etylenowy:	Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny
butan-2-on:	Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD Wynik: negatywny Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD Wynik: negatywny Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo) Gatunek: Mysz Sposób podania dawki: Zastrzyk dootrzewnowy Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD Wynik: negatywny
<b>Rakotwórczość:</b>	
etanol:	Rakotwórczość: Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków rakotwórczych. Mutagenność: Badania kultur bakteryjnych lub komórek zwierzęcych nie wykazały skutków mutagennych.
glikol etylenowy:	Rakotwórczość: Badania na zwierzętach nie wykazały jakichkolwiek skutków rakotwórczych. Mutagenność: Badania kultur bakteryjnych lub komórek zwierzęcych nie wykazały skutków mutagennych.
<b>Szkodliwe działanie na rozrodczość:</b>	
etanol:	Uwaga: Brak dowodu negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach.
butan-2-on:	Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD Wynik: negatywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Wdychanie Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD Wynik: negatywny
Teratogenność	Brak szczegółowych informacji.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe:</b>	
butan-2-on:	Ocena: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
<b>Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane:</b>	
glikol etylenowy:	Droga narażenia: Połknięcie Narażone organy: Nerka Ocena: Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >10 do 100 mg/kg m.c.
<b>Zagrożenie spowodowane aspiracją:</b>	
Brak szczegółowych informacji.	

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne:

Więcej informacji na temat możliwych skutków dla środowiska znajduje się w sekcji 2.1. (klasyfikacja). Brak danych dla gotowego produktu oceny dokonano na podstawie danych poszczególnych składników.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

## 12.1 Toksyczność:

Nie można dopuścić, aby produkt w dużych ilościach przedostał się do wód powierzchniowych, akwenów wodnych lub systemu kanalizacyjnego.

Toksyczność dla ryb:

etanol : LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 14,2 g/l  
Czas ekspozycji: 96 h

glikol etylenowy: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 72.860 g/l  
Czas ekspozycji: 96 h

butan-2-on: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 2.993 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych

etanol : EC50 (Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)): 5.012 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

glikol etylenowy: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

butan-2-on: EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 308 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla alg

etanol : ErC50 (Chlorella vulgaris (algi słodkowodne)): 675 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

glikol etylenowy: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Algi zielone)): 6.500 - 13.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

butan-2-on: EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): 2.029 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna)

glikol etylenowy: NOEC: 15.380 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna)

etanol : NOEC: 9,6 mg/l  
Czas ekspozycji: 9 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)

glikol etylenowy: NOEC: 8.590 mg/l  
Czas ekspozycji: 7 d  
Gatunek: Ceriodaphnia dubia (rozwiłitka)

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu.

etanol : Stężenie: 10 mg/l  
Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: ok. 84 %  
Czas ekspozycji: 20 d

glikol etylenowy: Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 90 - 100 %  
Czas ekspozycji: 10 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 A w sprawie prób

butan-2-on: Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 98 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OEC D

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji.

etanol : Gatunek: Leuciscus idus (Jaź)  
Czas ekspozycji: 3 d  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 10

glikol etylenowy: Leuciscus idus (Jaź)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 10  
Współczynnik podziału: noktanol/woda: log Pow: -1,93  
Współczynnik podziału: noktanol/woda: log Pow: 0,3

butan-2-on:

## 12.4 Mobilność w glebie.

Brak szczegółowych informacji.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak szczegółowych informacji.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania.

Zaadsorbowane organiczne związki halogenowe (AOX):

Uwagi: Nie objęto.

Dodatkowe informacje ekologiczne: Produkt nie powinien przedostawać się do sieci wodnej lub kanalizacyjnej oraz gleby.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami:

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Porada dotycząca usuwania odpadów i opakowań:

Usuwanie: Zgodnie z przepisami lokalnymi i krajowymi.

Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika w oparciu o sposób zastosowania produktu.

Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

Kod Odpadu (EWC):

Kod odpadu (produkt nieużywany): 200129, detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Kod odpadu (produkt używany): 200129, detergenty zawierające substancje niebezpieczne

Kod odpadu (nieoczyszczone opakowanie): 150110, opakowania zawierające pozostałości lub zanieczyszczone przez substancje niebezpieczne

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013.0.21 z późniejszymi zmianami)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.0.888 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014.0.1923)

DECYZJA KOMISJI nr 2014/955/UE z dnia 18 grudnia 2014 r. zmieniająca decyzję 2000/532/WE w sprawie wykazu odpadów zgodnie z dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE

## Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu:

Produkt podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	ADN : UN 1170 ADR : UN 1170 RID : UN 1170 IMDG : UN 1170 IATA : UN 1170
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	ADN : ETANOL W ROZTWORZE ADR : ETANOL W ROZTWORZE RID : ETANOL W ROZTWORZE IMDG : ETHANOL SOLUTION IATA : Ethanol solution
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	ADN : 3 ADR : 3 RID : 3 IMDG : 3 IATA : 3
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	ADN Grupa Pakowania : IIII Kod klasyfikacyjny : F1 Nr rozpoznawczy zagrożenia : 30 Nalepki : 3 ADR Grupa Pakowania : III Kod klasyfikacyjny : F1 Nr rozpoznawczy zagrożenia : 30 Nalepki : 3 Ilości ograniczone : 1,00 L Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (D/E) RID Grupa Pakowania : III Kod klasyfikacyjny : F1 Nr rozpoznawczy zagrożenia : 30 Nalepki : 3 Ilości ograniczone : 1,00 L IMDG Grupa Pakowania : III Nalepki : 3 EmS Numer : F-E, S-D IATA Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 366 Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 355 Instrukcja opakowania (LQ) : Y344 Grupa Pakowania : III Nalepki : 3
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	ADN Niebezpieczny dla środowiska: nie ADR Niebezpieczny dla środowiska: nie RID

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

	Niebezpieczny dla środowiska: nie IMDG Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza: nie IATA Niebezpieczny dla środowiska: nie
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Patrz rozdział: 6, 7 i 8
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC</b>	Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczono.

## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych:

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

- 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), 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/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006, CELEX 32006R1907)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Załącznik II - Wytyczne do sporządzenia Kart Charakterystyki)
- Rozporządzenie 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 dyrektywę 67/548/EEG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008, CELEX 32008R1272)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenia Komisji (UE) zmieniające w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (ATP)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy (Dz.U. L 312 z 22.11.2008, CELEX 32008L0098)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową (Dz.U. L 286 z 31.10.2009, CELEX 32009R1005)
- Dyrektywa 2008/68/WE Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 24 września 2008 r. w sprawie transportu lądowego towarów niebezpiecznych (Dz.U. L 260 z 30.9.2008, CELEX 32008L0068)
- Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2017/2398 z dnia 12 grudnia 2017 r. zmieniająca dyrektywę 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowników przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy (Dz. Urz. UE L 345 z 27.12.2017, str. 87–95; CELEX 32017L2398).
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011.63.322)
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011.227.1367)
- Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997.98.602 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013.0.21 z późniejszymi zmianami)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.0.888)
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz.U. 2006.136.964)
- 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 (Dz.U. 2018.0.1286)
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2015.0.208)
- Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2015.0.450)
- Ustawa z dnia 20 marca 2015 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2015.0.675)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011.33.166)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005.11.86)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 5 października 2015 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2015.0.1694)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014.0.1923)
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego (Dz.U. 2014.0.1800)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. 2010.109.719)..

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

Kategoria	Wartość progowa dla ZZR [t]	Wartość progowa dla ZDR [t]
P5c CIECZE ŁATWOPALNE	5000	50000

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## Sekcja 16: Inne informacje:

AKTUALIZACJA DOTYCZY Sekcji 2,3,8,13,14,15

Dane zawarte w karcie odnoszą się do produktu w postaci handlowej.

#### Brzmiennie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punktach 2 i 3 karty:

EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane drogą pokarmową.

#### Klasa zagrożenia i kody kategorii:

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra	Kategoria	4
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie	Kategoria	2
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna	Kategoria	2
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Kategoria	2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria	3

#### Wyjaśnienia skrótów i akronimów:

ACGIH Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Samochody  
Użytkowe

Zgodna z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r.

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ASTM	"American Society for Testing and Materials" -Amerykańskie Stowarzyszenie Badań i Materiałów
BGW	"Biologischer Grenzwert" (biologiczna wartość graniczna, Niemcy)
CAS	Unikalny numer identyfikacyjny nadawany substancjom przez „Chemical Abstract Service”
DIN	"Deutsches Institut für Normung" - Niemiecki Instytut Normalizacyjny
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
EC50	Stężenie, które u 50 % badanej populacji indukuje efekt inny niż śmierć organizmów.
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
LC50	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt
LD50	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LDLO	Najmniejsza dawka śmiertelna.
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
NIOSH	The U.S. National Institute for Occupational Safety and Health - Państwowy Instytut Bezpieczeństwa i Higieny Pracy Stanów Zjednoczonych
NOEC	Najwyższe stężenie toksykanta, które w określonym czasie trwania badań nie powoduje żadnych spostrzegalnych zmian w organizmach testowych.
OSHA	Occupational Safety & Health Administration - Agencja Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEL	Permissible Exposure Limits - Dopuszczalne granice narażenia
PNEC	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STEL	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
STOT RE	"Specific target organ toxicity – repeated exposure " Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
STOT SE	"Specific target organ toxicity – single exposure " Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe "
SVHC	(Substances of very high concern) Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
TWA	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
WE	Oficjalny numer substancji obowiązujący w Unii Europejskiej
WEL-TWA	Wartości graniczne narażenia na stanowisku pracy – Wartość graniczna narażenia długoterminowego (8-godzinny okres referencyjny TWA - czasowa średnia ważona)

*Powyższe informacje opracowane są w oparciu o bieżące dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w składowaniu, stosowaniu i transporcie produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.*

*Pracodawca zobowiązany jest do poinformowania wszystkich pracowników, którzy mają kontakt na stanowisku pracy z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej wyszczególnionych w tej karcie. Produkt nie może być bez pisemnej zgody używany w żadnym innym celu, aniżeli podanym w pkt.1 Karty Charakterystyki.*

*Karta charakterystyki opracowana została przez firmę **Pro-Perfekt**, [biuro@properfekt-msds.pl](mailto:biuro@properfekt-msds.pl)*

*Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody autorów jest zabronione.*