

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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:

KLEJ POLIURETANOWY – o nazwach:

SUPER CEMENT	MASTER	GERMETIK	FENIKS	TIP-TOP	STELS	SPECJALIST
--------------	--------	----------	--------	---------	-------	------------

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

Zastosowania zidentyfikowane: Do klejenia skór naturalnych, syntetycznych, PCW, poliuretanów, gumy, tworzyw sztucznych, metali, porcelany, drewna, itp.

Zastosowania odradzane: nie określono

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:

Dostawca:

Jarton Sp. z o.o.

Adres:

ul. Węglarska 102/104

04-689 Warszawa

Telefon/Fax:

+48 22 780-46-11 / +48 22 780-46-17

Adres e- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

interglobus@jarton.com.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego:

112 (całodobowy telefon alarmowy)

## Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Mieszanina sklasyfikowana metoda obliczeniową z uwzględnieniem właściwości fizykochemicznych oraz rzeczywistych stężeń dostarczonych przez producenta.

Flam. Liq. 2	H225
Repr. 2	H361d
Asp. Tox 1	H304
STOT SE 3	H336
STOT RE 2	H373
Skin Irrit. 2	H315
Eye. Irrit. 2	H319

Mieszanina 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



GHS08

Hasło ostrzegawcze:

NIEBEZPIECZEŃSTWO

Identyfikator:

Zawiera:  
toluen  
aceton

#### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H336	Może spowodować senność lub zawroty głowy.
H373	Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia (droga oddechowa).
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.

#### Zwroty uzupełniające do umieszczenia na etykiecie:

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P201	Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P202	Używać tylko po przeczytaniu i zrozumieniu wszystkich środków bezpieczeństwa.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.
P240	Uziemić/połączyć pojemniki i sprzęt odbiorczy.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwybuchowego sprzętu
P242	Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi.
P260	Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P264	Dokładnie umyć ręce po użyciu.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu
P280	Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu /ochronę twarzy.
P301 + P310	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem
P302 + P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody z mydłem.
P303 + P361 + P353	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.
P305 + P351 + P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć.
P337 + P313	W przypadku utrzymania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P304 + P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do oddechu w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie.
P308 + P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P312	W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub z lekarzem.
P314	W przypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P321	Zastosować określone leczenie (patrz informacje na etykiecie).
P331	NIE wywoływać wymiotów.
P332 + P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P362 + P364	Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.
P370 + P378	W przypadku pożaru: użyć piany/CO <sub>2</sub> do gaszenia
P403 + P233	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
P403 + P235	Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.
P501	Zawartość/pojemnik usunąć zgodnie z ustawą o odpadach i regulacjami obowiązującymi w zakresie gospodarki odpadami danego regionu.

Informacje uzupełniające o zagrożeniach (UE): brak

## 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 Substancja:

Nie dotyczy.

### 3.2 Mieszanina:

aceton				
Nr REACH	01-2119471330-49-0002			
Nr WE	200-662-2			
Nr indeksowy	606-001-00-8			
Numer CAS	67-64-1			
Stężenie %	50			
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Flam. Liq. 2	H225	GHS02	Dgr
	Eye Irrit. 2	H319	GHS07	Wng
	EUH066	-	-	-
	STOT SE 3	H336	GHS07	Wng

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

toluen				
Nr REACH	01-2119471310-51-XXXX			
Nr WE	203-625-9			
Nr indeksowy	601-021-00-3			
Numer CAS	108-88-3			
Stężenie %	<40			
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Flam. Liq. 2	H225	GHS02	Dgr
	Repr. 2	H361d	GHS08	Wng
	Asp. Tox 1	H304	GHS08	Dgr
	STOT SE 3	H336	GHS07	Wng
	STOT RE 2	H373	GHS08	Wng
	Skin Irrit. 2	H315	GHS07	Wng

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

kwas adypinowy	
Nr REACH	Brak dostępu do danych
Nr WE	204-673-3
Nr indeksowy	607-144-00-9
Numer CAS	124-04-9

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Stężenie %	<1			
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008	Eye Irrit. 2	H319	GHS07	Wng

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

## Inne składniki niesklasyfikowane:

Nazwa:	Nr CAS:	Nr WE:	Stężenie [%]
Termoplastyczny poliuretan	-	-	<15
Krzemionka, amorficzna (niekryształiczna)	112945-52-5	601-216-3	0,5

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

NIE DOTYCZY

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:

W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie preparatu z etykietą lub kartę charakterystyki.

#### Wdychanie:

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze. Zapewnić spokój i ciepło. Chronić przed utratą ciepła. W razie trudności w oddychaniu niezwłocznie wezwać lekarza. Jeżeli poszkodowany jest nieprzytomny, ułożyć w pozycji bocznej ustalonej.

#### Skóra:

Zdjąć natychmiast skażoną odzież, umyć skórę dużą ilością bieżącej wody z mydłem, nawet w miejscach tylko potencjalnie narażonych.

UWAGA: W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

#### Oczy:

Przemywać oczy dużą ilością letniej wody (a jeżeli to możliwe – płynem do płukania oczu) przez kilkanaście minut (przy odwiniętych powiekach), unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko uszkodzenia rogówki, w przypadku zanieczyszczenia jednego oka, w trakcie przemywania chronić przed zanieczyszczeniem drugie oko. Usunąć w trakcie przemywania szkła kontaktowe. Zapewnić niezwłocznie poszkodowanemu konsultację okulistyczną.

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

#### Połknięcie:

Nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany jest całkowicie przytomny należy dokładnie wypłukać usta wodą. Natychmiast skonsultować się z lekarzem, jeżeli to możliwe pokazać etykietę lub kartę charakterystyki.

#### 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:	Lekkie podrażnienie oczu, w większym stężeniu łzawienie, pieczenie, zapalenie spojówek.
Wdychanie:	Uczucie zmęczenia, osłabienie, nudności, bóle i zawroty głowy, ból gardła, kaszel. Pod wpływem par o bardzo dużym stężeniu może dojść do zaburzeń oddychania, utraty przytomności i wystąpienie działania narkotycznego.
Kontakt ze skórą:	Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie, a w przypadku długotrwałego kontaktu – wysuszenie i łuszczenie się skóry.
Spżycie:	Może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

### 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 nieznanym stężeniu par/mgły powinny być wyposażone w odpowiednie ochrony dróg oddechowych. Wskazówki dla lekarza: Leczenie objawowe i wspomagające.

## 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 środek gaśniczy do materiałów magazynowanych w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarte prądy wody.

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

Podczas spalania wytwarza duszące i toksyczne spaliny: tlenek i dwutlenek węgla.

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej:

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Pary tworzą mieszaniny wybuchowe z powietrzem, są cięższe od powietrza i gromadzą się przy powierzchni ziemi oraz w dolnych częściach pomieszczeń.

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

odzież ochronną.

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

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

Zawiadomić otoczenie o awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną, ekipy ratownicze oraz Policję Państwową. 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. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i ubrania.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

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

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem wody. Małe ilości uwolnionego produktu absorbować obojętnym, niepalnym materiałem chłonnym (np. ziemia, piasek, wermikulit), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady. Unieszkodliwiać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Zebrane duże ilości produktu odpompować. 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 oczu, skóry i ubrania. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Przestrzegać podstawowych zasad higieny: nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy; każdorazowo po zakończeniu/przerwaniu pracy myć ręce wodą. Nie używać zanieczyszczonej odzieży; zanieczyszczoną odzież natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym użyciem. Zaleca się stosowanie urządzeń wyciągowych (niskiego stopnia) podczas stosowania dużych ilości produktu. Zaleca się stosowanie urządzeń dystrybuujących, aby zminimalizować ryzyko, że dojdzie do kontaktu produktu ze skórą lub z oczami.

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.
- Trzymać z dala od źródeł ciepła, otwartego ognia, iskiei oraz innych źródeł zapłonu. Nie wolno używać narzędzi wytwarzających iskry.
- Chronić przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym.
- Nie palić, nie używać zapatek ani zapalniczek.
- Zakazać wstępu osobom nieupoważnionym.
- Otwarte pojemniki należy dokładnie zamknąć i trzymać w pozycji pionowej, aby uniknąć wycieku.
- Składować na twardym podłożu.
- Przechowywać w suchym, chłodnym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
- Przechowywać z dala od silnych utleniaczy, silnych zasad, silnych kwasów.
- Nie wylewać zawartości pojemników do kanalizacji, wód powierzchniowych lub podziemnych (dot. to również wyrzucania pustych pojemników).
- Zalecana temperatura magazynowania 5 - 25 °C.

### 7.3 Specyficzne zastosowania końcowe:

Brak dodatkowych informacji.

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

### 8.1 Parametry kontroli zagrożeń:

Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014.0.817)

CAS	Nazwa czynnika chemicznego	Wartości graniczne			
		(NDS)		(NDSCh)	
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm
67-64-1	aceton	600		1800	
108-88-3	toluen	100		200	
124-04-9	kwasy adypinowy – frakcja wdychalna	5		10	

#### DNEL

Aceton:

DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra) 2420 mg/m<sup>3</sup>

DNELpracownik (skóra, toksyczność przewlekła) 186 mg/kg wagi ciała/dzień

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła) 1210 mg/ m<sup>3</sup> (8h)  
DNElkonsument (skóra, toksyczność przewlekła) 62 mg/kg wagi ciała/dzień  
DNElkonsument (wdychanie, toksyczność przewlekła) 200 mg/ m<sup>3</sup> (8h)  
DNElkonsument (doustnie, toksyczność przewlekła) 62 mg/kg wagi ciała/dzień  
Toluen:  
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 384 mg/ m<sup>3</sup>  
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 192 mg/ m<sup>3</sup>  
DNELpracownik (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 384 mg/kg masy ciała/dzień  
DNELpracownik (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie miejscowe) 192 mg/ m<sup>3</sup>  
DNElkonsument (wdychanie, toksyczność ostra, działanie ogólnoustrojowe) 226 mg/ m<sup>3</sup>  
DNE konsument (wdychanie, toksyczność ostra, działanie miejscowe) 226 mg/ m<sup>3</sup>  
DNElkonsument (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 226 mg/ m<sup>3</sup>  
DNElkonsument (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 56.5 mg/ m<sup>3</sup>  
DNElkonsument (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 8.13 mg/ m<sup>3</sup>

## PNEC

Aceton:

PNEC woda słodka: 10.6 mg/l  
PNEC woda morska: 1.06 mg/l  
PNEC osad woda słodka i woda morska: 30.4 mg/kg osadu  
PNEC gleba: 29.5 mg/kg gleby  
PNEC oczyszczalnia ścieków: 100 mg/l  
PNEC woda słodka: 0.68 mg/l  
Toluen:  
PNEC woda morska: 0.68 mg/l  
PNECosad: 16.39 mg/l  
PNECgleba: 2.89 mg/l  
PNECoczyszczalnia ścieków: 13.61 mg/l

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

- 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 strategią pomiarową.

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. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Unikać wdychania oparów i aerozoli. Zapewnić skuteczną wentylację miejscową na stanowiskach pracy oraz wentylację ogólną – zapewniającą utrzymanie stężeń komponentów niebezpiecznych w atmosferze poniżej granicznych wartości narażenia. W razie niebezpieczeństwa zapalenia odzieży na pracowniku, w pobliżu miejsc pracy powinny być zainstalowane prysznice bezpieczeństwa oraz myjki do oczu. Podczas stosowania dużych ilości produktu zalecane jest stosowanie rękawic z bawełny lub włókien sztucznych. Jeżeli istnieje ryzyko opryskania produktem wówczas zaleca się stosowanie ochrony oczu.

### Układ oddechowy:

Zapewnić właściwą wentylację, nie wdychać rozpylonego produktu. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować maski z pochłaniaczem typu A2 P2 (EN 14387) kolor pochłaniacza brązowy, niebieski lub aparaty izolujące drogi oddechowe. W przypadku prac w ograniczonej przestrzeni, niedostatecznej zawartości tlenu w powietrzu, dużej niekontrolowanej emisji lub innych okoliczności, kiedy maska z pochłaniaczem nie daje dostatecznej ochrony stosować aparat oddechowy z niezależnym dopływem powietrza.

### Skóra i ciało:

Ubranie ochronne składające się z bluzy zapiętej pod szyją, zapiętych mankietów oraz spodni wyłożonych na buty. Obuwie ochronne olejoodporne, antypoślizgowe. W miejscach występowania strefy zagrożonej wybuchem zarówno ubranie wierzchnie jak i buty powinny mieć możliwość odprowadzania ładunków elektrostatycznych.

W celu ochrony narażonej skóry zaleca się stosowanie kremów nawilżających, ale nie należy ich stosować bezpośrednio po kontakcie z produktem.

### Ręce:

Zaleca się rękawice zapewniające pełną ochronę chemiczną zgodnie z normą EN374. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Nie używać rękawic z PCV, kauczuku lub nylonowych.

### Oczy/twarz:

W przypadku długotrwałego narażenia lub zagrożenia prysnięciem cieczy do oka stosować okulary ochronne w szczelnej obudowie (typu gogle) zgodne z

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

normą EN 166. Zaleca się wyposażenie miejsca pracy w wodny natrysk do płukania oczu.

## Zagrożenia termiczne:

Pojemnik po przegrzaniu deformuje się, może ulec pęknięciu i przemieścić się na znaczną odległość.

## Kontrola narażenia środowiska:

Należy przechowywać pojemnik oraz używać preparatu w dobrze wentylowanym miejscu. Dodatkowa wentylacja lokalna może być potrzebna przy niektórych procesach.

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

Parametr	Wartość
Postać (20°C)	Ciecz
Kolor	Brak dostępu do danych
Zapach	Charakterystyczny, rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	Nie oznaczono
Gęstość (15°C, g/cm <sup>3</sup> )	0,9 (woda = 1)
pH	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia(°C)	Brak dostępu do danych
Temperatura wrzenia (°C)	>35
Temperatura zapłonu (°C)	<21
Temperatura samozapłonu (°C)	Nie oznaczono
Szybkość parowania	Brak dostępu do danych
Granica wybuchowości [% v/v]: górna dolna	Brak dostępu do danych
Palność	Produkt wysoce łatwopalny
Prężność par (40°C, kPa)	Brak dostępu do danych
Gęstość par (powietrze = 1)	Brak dostępu do danych
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	Brak dostępu do danych
Temperatura rozkładu (°C)	Brak dostępu do danych
Lepkość kinematyczna (mm <sup>2</sup> /s, 40°C) dynamiczna (mPa·s, 25°C)	>7
Właściwości wybuchowe	Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.
Właściwości utleniające	Nie dotyczy
Zawartość VOC (%)	Nie oznaczono

### 9.1 Inne informacje:

Brak szczegółowych informacji.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność:

### 10.1 Reaktywność

Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Mieszanina jest stabilna w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nią.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mieszaniny z powietrzem mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Źródła zapłonu, otwarty ogień, gorące powierzchnie.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne czynniki utleniające.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Produkty spalania mogą zawierać: tlenki węgla (CO, CO<sub>2</sub>).

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne:

Brak danych na temat samego produktu. 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:

Toluen:

NOAEC na poziomie 50 ppm (188 mg/m<sup>3</sup>) dla ostrych skutków neurobehawioralnych u ludzi przyjmuje się jako opis ryzyka charakterystycznego dla

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

neurotoksyczności ostrej.

DL50 - doustnie szczur 5580 mg/kg

CL50 - inhalacyjnie szczur > 20 mg/l (4h)

DL50 – skóra królik >5000 mg/kg

Aceton:

DL50 - doustnie szczur 5800 mg/kg

CL50 - inhalacyjnie szczur 76000 mg/m<sup>3</sup> (4h)

DL50 – skóra świnka morska 7400 mg/kg

Krzemionka, amorficzna (niekryształiczna)

DL50 - doustnie szczur > 5000 mg/kg

CL50 - inhalacyjnie szczur > 0,139 mg/l (4h)

DL50 – skóra królik > 5000 mg/kg

Kwas adypinowy:

DL50 - doustnie szczur >11 g/kg

DL50 - dootrzewnowo szczur 275 mg/kg

**Działanie żrące/drażniące na skórę:**

Działa drażniąco.

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

Brak szczegółowych informacji.

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

Brak szczegółowych informacji.

**Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:**

Brak szczegółowych informacji.

**Rakotwórczość:**

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Toluen (inhalacja): NOAEC: 4522 mg/m<sup>3</sup> powietrza

**Szkodliwe działanie na rozrodczość:**

Możliwe ryzyko szkodliwego działania na dziecko w łonie matki.

Toluen (inhalacja): NOAEC: 2261 mg/m<sup>3</sup> powietrza

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie jednorazowe:**

Pary mogą wywoływać uczucie senności i zawrotu głowy.

**Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) – narażenie powtarzane:**

Działa szkodliwie przez drogi oddechowe; stwarza poważne zagrożenie dla zdrowia człowieka w następstwie długotrwałego narażenia. Dla toluenu drogą inhalacyjną wartość oznaczona LOAEC: >222 mg/m<sup>3</sup>

Po narażeniu powtarzanym, toluen wywołuje niekorzystne skutki neurologiczne, włącznie z utratą neuronów w centralnym układzie nerwowym zwierząt i skutki neuropsychologiczne u ludzi.

**Zagrożenie spowodowane aspiracją:**

Zagrożenie aspiracją.

## 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.

### 12.1 Toksyczność:

#### 12.1.1 Ostra

Aceton

CL50 – ryby (*Pimephales promelas*) 15000 mg/l (48h)

CL50 – ryby (*Oncorhynchus mykiss*) 5540 mg/l (96h)

CL50 – ryby (*Alburnus alburnus*) 11000 mg/l (96h)

CL50 - bezkręgowce (*Daphnia cucullata*) >ok.7635 mg/l (48h)

CL50 - bezkręgowce (*Daphnia pulex*) 8800 mg/l (48h)

CL50 - bezkręgowce (*Artemia salina*) 2100 mg/l (24h)

CE50 - bezkręgowce (*Nitroca spinipes*) 16700 mg/l (96h)

CE50 – glony (*Anabaena cylindrica*) 2844 mg/l (14 dni)

CE50 – bakterie (*Photobacterium phosphoreum*) 14500 mg/l (15min)

Toluen

CL50 – ryby (*Oncorhynchus mykiss*) 5 - 7 mg/l (96h)

CL50 – ryby (*Lepomis macrochirus*) 24 mg/l (96h)

CL50 – ryby (*Carassius auratus*) 13 mg/l (96h)

CL50 – ryby (*Pimephales promelas*) 26 mg/l (96h)

CL50 – ryby (*Oncorhynchus kisutch*) 6.3 mg/l (96h)

CL50 – ryby (*Poecilia reticulata*) 59.3 mg/l (96h)

CE50 – bezkręgowce (*Daphnia magna*) 10 mg/l (48h)

CE50 – glony (*Selenastrum capricornutum*) 32 mg/l (72h)

(met. OECD 201, na podstawie biomasy)

CE50 – glony (*Selenastrum capricornutum*) 100 mg/l (72h)

(met. OECD 201, na podstawie szybkości wzrostu)

Krzemionka, amorficzna (niekryształiczna)

CL50 – ryby (*Brachydanio reiro*) >10000 mg/l (96h)

CL50 - bezkręgowce (*Daphnia magna*) >10000 mg/l (48h)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

Kwas adypinowy  
CL 50 - ryby (*Pimephales promelas*) 172 mg/l (24h)  
CE 50 – bezkręgowce (*Daphnia magna*) 85.7 mg/l (24 i 48h)  
CE 90 – glony (*Scenedesmus subspicatus*) 59.6 mg/l (72h)  
CE 50 – bakterie (*Pseudomonas putida*) 91.9-119 mg/l (17h)

## 12.1.2 Przewlekła:

Aceton:  
NOEC(28 dni): 2212 mg/l – bezkręgowce (*Daphnia magna*)  
LOEC (8 dni): 530 mg/l – glony (*Microcystis aeruginosa*)  
NOEC (96h): 430 mg/l – glony (*Prorocentrum minimum*)  
Badanie toksyczności przewlekłej na rybach: brak (badanie naukowo nieuzasadnione)  
Toluen:  
LOEC (32 dni): 1.6 mg/l - ryby (*Pimephales promelas*) (met. przepływowa, ASTM 1984)  
EC10: 3.5 mg/l – ryby (*Oncorhynchus mykiss*) (met. przepływowa, OECD 210)  
NOEC (28 dni): 3.1 mg/l - ryby (*Morone saxatilis*) (met przepływowa)  
LOEC (28 dni): 5.3 mg/l - ryby (*Morone saxatilis*) (met przepływowa)

## 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu.

Aceton:  
Biotyczne:  
Łatwo ulega biodegradacji (90 ± 2.2% po 28 dniach, OECD 301B)  
Badanie symulacji aktywowanych szlamów: brak  
Abiotyczne:  
Hydroлиза jako funkcja pH: aceton jest odporny na hydrolizę (badanie rozkładu w glebie)  
Identyfikacja produktów rozkładu podczas fotolizy: tlenek węgla, dwutlenek węgla, metanol, formaldehyd  
Fotoliza: 18.6 – 114.4 dni  
Trwałość w środowisku:  
Aceton:  
BZT5, (O<sub>2</sub>/g) 1.43  
COD (O<sub>2</sub>/g) 1.92  
ThOD (O<sub>2</sub>/g) 2.2  
Toluen (woda, osad i gleba):  
Biodegradacja:  
Toluen ulegał biodegradacji w wielu standardowych testach biodegradowalności. (Price i in., 1974; Bridie i in., 1979). Degradacja jest szybsza, jeżeli użyte zostaną zaadaptowane mikroorganizmy. Toluen jest łatwo biodegradowalny.  
Hydroлиза: Toluen nie ulega hydrolizie w środowisku (brak hydrolizujących grup funkcyjnych).  
Fototransformacja/Fotoliza:  
Powietrze: Okres połowicznego rozpadu Toluenu w powietrzu (DT50) wynosi: 2.59 dnia.  
Woda: Nie dotyczy.  
Gleba: Nie dotyczy

## 12.3 Zdolność do bioakumulacji.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.  
Toluen: 2.73  
Aceton: -0.24  
Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny.  
Toluen: 90  
Aceton: 3

## 12.4 Mobilność w glebie.

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.  
Aceton:  
Badanie adsorpcji/desorpcji – sorpcja, gleba Kd: 1.5 l/kg w 20°C. Aceton może przenikać do gleby i może być transportowany przez wody gruntowe.

## 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII.

## 12.6 Inne szkodliwe skutki działania.

Dopuszczalne stężenie lotnych węglowodorów aromatycznych BTX (benzen, toluen, ksylen) wprowadzanych do wód i do ziemi – 0,1 mg/l  
Podstawa prawna:  
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) z późniejszymi zmianami

## Sekcja 13: Postępowanie z odpadami:

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

#### Zalecenia dotyczące mieszaniny:

Usunąć wszelkie pozostałości produktu. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Odpadowy produkt należy poddać odzyskowi lub likwidować w uprawnionych spalarniach lub zakładach uzdatniania/unieszkodliwiania odpadów, zgodnie z obowiązującymi przepisami. Klasyfikować jako odpady niebezpieczne.

#### Kod odpadu produktu:

Odpowiedni do miejsca wytworzenia na podstawie kryteriów zawartych w obowiązujących przepisach.

#### Kod odpadu opakowania:



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

15 01 10\* – Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone

UWAGA: Ponieważ kod odpadów jest przypisywany w zależności od źródła ich powstania, końcowy użytkownik powinien, uwzględniając specyficzne warunki stosowania produktu, zdefiniować powstały odpad i przypisać właściwy kod, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Odzysk /recykling/ likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. UWAGA: Tylko opakowania całkowicie opróżnione i oczyszczone mogą być przeznaczone do recyklingu! Korzystać z usług firm posiadających odpowiednie uprawnienia.

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)

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

## 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).

	ADR
<b>14.1 Numer UN (numer ONZ)</b>	1133
<b>14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>	KLEJE zawierające materiały ciekłe zapalne
<b>14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>	3,F1
	
<b>14.4 Grupa pakowania</b>	II
<b>14.5 Zagrożenia dla środowiska</b>	Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z przepisami transportowymi.
<b>14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>	Podczas manipulowania ładunkiem zakładać środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. Ilość wyłączonej: 5l Kod ograniczeń przewozu przez tunele: D/E Nr rozpoznawczy zagrożenia: 336 Postępowania: S2 S20
<b>14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC</b>	Nie dotyczy

## Sekcja 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych:

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

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Załącznik II - Wytyczne do sporządzenia Kart Charakterystyki)
2. Rozporządzenie Komisji (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.U. L 133 z 31.5.2010, CELEX 32010R0453)
3. 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)
4. 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 dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz.U. L 353 z 31.12.2008, CELEX 32008R1272)
5. 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/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dz.U. L 396 z 30.12.2006, CELEX 32006R1907)
6. 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)
7. 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)
8. 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)
9. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011.63.322)
10. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych Dz.U. 2011.227.1367)
11. Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. - Prawo o ruchu drogowym (Dz.U. 1997.98.602 z późniejszymi zmianami)
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013.0.21 z późniejszymi zmianami)
13. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013.0.888)
14. 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)
15. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2014.0.817)
16. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz.U. 2012.0.1018)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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

17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2012.0.445)
18. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje niebezpieczne lub mieszaniny niebezpieczne (Dz.U. 2012.0.601)
19. 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)
20. 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)
21. Rozporządzenie Ministra Gospodarki i Pracy z dnia 4 sierpnia 2004 r. w sprawie szczegółowego sposobu postępowania z olejami odpadowymi (Dz.U. 2004.192.1968)
22. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014.0.1923)
23. 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)
24. 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).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Dla produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## Sekcja 16: Inne informacje:

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

Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z WE nr 1272/2008 (CLP) została dokonana metodą obliczeniową.

**Brmienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia wymienionych w punktach 2 i 3 karty:**

H225	Wysoko 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 spowodować senność lub zawroty głowy.
H361d	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
H373	Może spowodować uszkodzenie narządów w następstwie długotrwałego lub powtarzanego narażenia (droga oddechowa).
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

**Klasa zagrożenia i kody kategorii:**

Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją.	Kategoria	1
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna	Kategoria	2
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość	Kategoria	2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy,	Kategoria	2
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę,	Kategoria	2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Kategoria	3
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Kategoria	2

**Wyjaśnienia skrótów i akronimów:**

NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSch	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DNEL	Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian
PNEC	Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
IMDG	Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
LD50	Dawka, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
LC50	Stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt
vPvB	(Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT	(Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
WEL-TWA	Wartości graniczne narażenia na stanowisku pracy – Wartość graniczna narażenia długoterminowego (8-godzinny okres referencyjny TWA - czasowa średnia ważona)
BGW	"Biologischer Grenzwert" (biologiczna wartość graniczna, Niemcy)
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

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**

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