

## Birol

Wersja: XII

Data sporządzenia: 12.01.2005

Data aktualizacji: 01.03.2023

### Karta Charakterystyki

podstawa prawna:

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)

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

##### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: Birol  
Identyfikator: Zawiera:, Toluen, Aceton, Octan etylu  
Kod towaru: 505580  
Kod UFI: 9V31-F01H-Q001-DQW9  
Skład na etykietę/Inne nazwy: Rozcieńczalnik.,

##### 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

###### Zastosowania zidentyfikowane

###### Zastosowania przemysłowe:

zastosowanie w powłokach, zastosowanie w środkach czyszczących

###### Zastosowania profesjonalne:

zastosowanie w powłokach, zastosowanie w środkach czyszczących

###### Zastosowania:

Rozcieńczalnik.

###### Zastosowania odradzane:

inne niż wymienione powyżej

##### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa i adres: Brenntag Polska Sp.z o.o  
ul. Bema 21, 47-224 Kędzierzyn-Koźle  
Polska  
Nr telefonu: (48/77) 4721500  
Nr faxu: (48/77) 4721600  
adres e-mail: kompetentnej osoby  
odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: kch@brenntag.pl

##### 1.4. Numer telefonu alarmowego

998 lub 112 lub najbliższa terenowa jednostka PSP

#### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

##### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

###### Zagrożenia ogólne

Produkt sklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w myśl obowiązujących przepisów

###### Zagrożenia dla zdrowia

Asp. Tox. 1	Zagrożenie spowodowane aspiracją, kat.1	H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę, kat.2	H315 Działa drażniąco na skórę
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy, kat.2	H319 Działa drażniąco na oczy
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kat.2	H361d Podejrzenia się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kat.3	H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kat.2	H373 Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie
		(centralny system nerwowy)

###### Zagrożenia fizyczne

Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwo palna, kat. 2	H225 Wysoce łatwo palna ciecz i pary
--------------	---------------------------------------	--------------------------------------

###### Zagrożenia dla środowiska

nie dotyczy

##### 2.2. Elementy oznakowania

Piktogram(y) określający(-e) rodzaj zagrożenia:

## Biol



### Hasło ostrzegawcze:

Niebezpieczeństwo

### Zwrot(-y) wskazujący(-e) rodzaj zagrożenia:

H225 Wysoce łatwo palna 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  
H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (centralny system nerwowy)

### Zwrot(-y) wskazujący(-e) środki ostrożności:

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...  
P331 NIE wywoływać wymiotów.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Splukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].  
P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).  
Mieszanina nie zawiera substancji uważanych za bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2. Mieszanki

Wartość stężenia	Substancja	CAS	WE	Numer indeksowy	Numer rejestracji REACH	Klasa zagrożenia
70 - 90 %	Toluen	108-88-3	203-625-9	601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX	Flam. Liq. 2 H225 Asp. Tox. 1 H304 Skin Irrit. 2 H315 Repr. 2 H361d STOT SE 3 H336 STOT RE 2 H373 (centralny system nerwowy)
10 - 20 %	Aceton	67-64-1	200-662-2	606-001-00-8	01-2119471330-49-XXXX	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066
5 - 7 %	Octan etylu	141-78-6	205-500-4	607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336 EUH066

### Uwagi

Pełne brzmienie zwrotów H znajduje się w Sekcji 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Wdychanie

Zapewnić pomoc medyczną. Wyprowadzić osobę poszkodowaną na świeże powietrze. Ułożyć poszkodowanego w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Zapewnić ciepło i spokój. W przypadku trudności w oddychaniu wykwalifikowany personel powinien podać tlen. W przypadku nieregularnego lub zatrzymanego oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

#### Kontakt ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zmyć mydłem i dużą ilością wody. Przy wystąpieniu niepokojących objawów zapewnić pomoc medyczną.

#### Kontakt z oczami

## Biol

Niezwłocznie przemyć dużą ilością wody, również pod powiekami, przez co najmniej 15 minut. Usunąć szkła kontaktowe. Przy wystąpieniu niepokojących objawów skonsultować się z lekarzem.

### **Spożycie**

Natychmiast zapewnić pomoc medyczną. NIE prowokować wymiotów. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Podać płynną parafinę. Nie podawać mleka, napojów alkoholowych lub oleju rycynowego. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie.

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

#### **Skutki i objawy narażenia**

##### **Wdychanie**

działanie narkotyczne, działanie na ośrodkowy układ nerwowy, zaburzenia koordynacji ruchów, senność, zaburzenia rytmu serca, utrata przytomności

##### **Kontakt ze skórą**

zaczzerwienienie, ból, obrzęk, podrażnienie skóry, przy długotrwałym narażeniu, wysuszenie, pękanie skóry, stany zapalne

##### **Kontakt z oczami**

łzawienie, zaczerwienienie, pieczenie, obrzęk, podrażnienie oczu

##### **Spożycie**

W razie aspiracji może powodować chemiczne zapalenie płuc.

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

Leczenie objawowe.

## **SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**

### **5.1. Środki gaśnicze**

#### **Odpowiednie środki gaśnicze**

strumień rozpylonej wody, mgła wodna, piana odporna na alkohole, proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### **Niewłaściwe środki gaśnicze**

Nie używać wody w zwartym strumieniu.

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

Pary z powietrzem tworzą mieszaniny wybuchowe. Opary produktu są cięższe od powietrza, mogą rozprzestrzeniać się i gromadzić nad podłożem. Opary mogą stwarzać ryzyko zapalenia się i powrotu płomienia do źródła wycieku. Zamknięte pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury mogą wybuchnąć w wyniku wzrostu ciśnienia wewnątrz nich.

W czasie pożaru mogą uwalniać się: tlenki węgla.

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

Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić z rozpylając wodę z bezpiecznej odległości.

Stosować niezależny aparat oddechowy 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**

Zawiadomić otoczenie o awarii. Zapobiegać wejściu do strefy zagrożenia nieupoważnionych osób. Unikać kontaktu z uwolnionym produktem. Unikać wdychania pary/mgły/aerozolu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować indywidualne wyposażenie ochronne. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Nie używać narzędzi iskrzących.

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

Zapobiec rozprzestrzenianiu się lub dostaniu się do kanalizacji, cieków wodnych, gleby. W przypadku skażenia środowiska poinformować odpowiednie służby.

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

Pary rozcieńczać prądami wodnymi rozproszonymi.

Zlikwidować wyciek, o ile możliwe. Uszkodzone opakowania umieścić w pojemniku ochronnym.

Duże wycieki powinny być zebrane mechanicznie (odpompowane) celem usunięcia.

Małe rozlewy zebrać za pomocą niepalnego materiału chłonnego. Zebrać i przenieść do właściwie oznakowanych pojemników. Przekazać do usunięcia/likwidacji.

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

Informacje dotyczące odpowiedniego indywidualnego wyposażenia ochronnego podano w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

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

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Nie wdychać pary/mgły/aerozolu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Używać osobistego wyposażenia ochronnego. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu w miejscu stosowania. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Wyeliminować źródła zapłonu. Nie używać narzędzi iskrzących. Stosować wyposażenie w wersji EX. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować właściwe procedury uziemiające. Nie stosować sprężonego powietrza do napełniania, opróżniania lub manipulowania produktem. Otwierać ostrożnie beczki w których zawartość może być pod ciśnieniem. Puste opakowania mogą zawierać resztki produktu i należy obchodzić się z nimi ostrożnie. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu.

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

Przechowywać w magazynie z instalacją oświetleniową w wykonaniu przeciwybuchowym. Przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Pojemniki powinny być uziemione. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Trzymać z dala od źródeł ciepła i zapłonu. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (patrz sekcja 10 karty charakterystyki).

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

Patrz sekcja 1.2.

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

### **8.1. Parametry dotyczące kontroli**

Wartość DNEL

## Birol

Toluen	Wartość DNEL	dla pracowników	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	384 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	192 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie miejscowe	192 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie ogólnoustrojowe	384 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla konsumentów	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	226 mg/kg
	Wartość DNEL	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	56,5 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie długotrwałe	działanie ogólnoustrojowe	8,13 mg/kg
	Wartość DNEL	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie ostre	działanie miejscowe	226 mg/m <sup>3</sup>

Aceton	Wartość DNEL	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie ostre		2 420 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla pracowników	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe		186 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	dla pracowników	przez wdychanie	narażenie długotrwałe		1 210 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla konsumentów	przez kontakt ze skórą	narażenie długotrwałe		62 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	dla konsumentów	przez wdychanie	narażenie długotrwałe		200 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla konsumentów	po spożyciu	narażenie długotrwałe		62 mg/kg mc/dzień

Octan etylu	Wartość DNEL	dla pracowników	przez kontakt ze skórą			63 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	dla pracowników	przez kontakt ze skórą			37 mg/kg mc/dzień
	Wartość DNEL	dla populacji ogólnej	przez wdychanie			734 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla populacji ogólnej	przez wdychanie			734 mg/m <sup>3</sup>
	Wartość DNEL	dla populacji ogólnej	po spożyciu			4,5 mg/kg mc/dzień

### Wartości PNEC

Toluen	Wartość PNEC	Woda słodka	0,68 mg/l
	Wartość PNEC	Woda morska	0,68 mg/l
	Wartość PNEC	Gleba	2,89 mg/kg
	Wartość PNEC	Osad	16,39 mg/kg
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	13,61 mg/kg

Aceton	Wartość PNEC	Woda słodka	10,6 mg/l
	Wartość PNEC	Woda morska	1,06 mg/l
	Wartość PNEC	Osad (wód słodkich)	30,4 mg/kg
	Wartość PNEC	Osad (wód morskich)	30,4 mg/kg
	Wartość PNEC	Gleba	29,5 mg/kg
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	100 mg/l

Octan etylu	Wartość PNEC	Woda słodka	0,26 mg/l
	Wartość PNEC	Osad (wód słodkich)	1,25 mg/kg
	Wartość PNEC	Gleba	0,24 mg/kg
	Wartość PNEC	Oczyszczalnia ścieków (STP)	650 mg/l

### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Toluen	Substancja oznakowana notacją "skóra"	NDS	100 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	200 mg/m <sup>3</sup>

Aceton		NDS	600 mg/m <sup>3</sup>
		NDSCH	1 800 mg/m <sup>3</sup>

## Biol

Octan etylu	NDS	734 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCH	1 468 mg/m <sup>3</sup>

### Komentarz

NDS zgodnie z Rozporządzeniem MRPIPS z dn. 12 czerwca 2018, Dz.U. 2018, poz.1286 z późniejszymi zmianami.

Oznakowanie substancji notacją "skóra" oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

### Dopuszcz. wartości biologiczne komentarz

brak dostępnych danych

### Zalecane procedury monitorowania

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011, nr 33, poz. 166)

## 8.2.Kontrola narażenia

### Techniczne środki kontroli

Wentylacja ogólna w pomieszczeniach zamkniętych.

Miejscowa wentylacja wywiewna.

Wentylacja w wykonaniu przeciwwybuchowym.

### Indywidualne środki ochrony

#### Ochrona dróg oddechowych

Pracownicy narażeni na stężenia powyżej wartości dopuszczalnych muszą używać odpowiednich atestowanych respiratorów. Respirator z filtrem przeciw parom organicznym W przypadku intensywnego lub długotrwałego narażenia zakładać niezależny aparat oddechowy.

#### Ochrona oczu

Szczelne gogle ochronne

#### Ochrona rąk i skóry

Rękawice odporne na rozpuszczalniki Uwzględnić informację podaną przez producenta i dotyczącą czasów przepuszczania i przebicia, i specyficzne warunki w miejscu pracy Rękawice powinny być wyrzucone i wymienione przy jakichkolwiek oznakach zużycia lub chemicznego przebicia.

#### Inne wyposażenie ochronne:

Odzież ochronna

#### Odniesienia do przepisów

Środki ochrony osobistej powinny spełniać wymogi Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady(UE) 2016/425 dn. 9 marca 2016 w sprawie środków ochrony indywidualnej.

#### Zalecenia ogólne:

Nie jeść, nie pić, nie palić podczas stosowania produktu. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zdjąć i uprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Unikać wdychania par/gazów/mgły/aerozolu.

#### Kontrola narażenia środowiska

Unikać uwalniania do środowiska.

## SEKCJA 9:Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciecz	
Wygląd:	bezbarwny	klarowny
Zapach:	brak dostępnych danych	Próg zapachu: brak dostępnych danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	brak dostępnych danych	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	brak dostępnych danych	
Palność materiałów:	Nie dotyczy.	
Dolna i górna granica wybuchowości:	brak dostępnych danych	
Temperatura zapłonu:	-11 °C	
Temperatura samozapłonu:	580 °C	
Temperatura rozkładu:	brak dostępnych danych	
pH:	brak dostępnych danych	
Lepkość kinematyczna:	brak dostępnych danych	
Rozpuszczalność:	Woda.	trudno rozpuszczalny

## Biol

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	brak dostępnych danych		
Prężność pary:	brak dostępnych danych		
Gęstość lub gęstość względna:	Gęstość	0,850 - 0,870 g/cm <sup>3</sup>	20 °C
Względna gęstość pary:	brak dostępnych danych		
Charakterystyka cząsteczek:	brak dostępnych danych		

### 9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:	brak dostępnych danych		
Inne właściwości bezpieczeństwa:	brak dostępnych danych		

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Stabilny w normalnej temperaturze i ciśnieniu otoczenia.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych. Stabilny podczas przechowywania w zalecanych warunkach.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Wysoka temperatura. Źródła zapłonu. Ciepło, ogień i iskry.

### 10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Mocne kwasy. Mocne zasady.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W czasie pożaru mogą uwalniać się: Tlenek węgla. Dwutlenek węgla.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra drogą pokarmową

Toluen	LD50	5 580 mg/kg	szczur
Aceton	LD50	5 800 mg/kg	szczur
Octan etylu	LD50	> 5 620 mg/kg	szczur

#### Toksyczność ostra przez skórę

Toluen	LD50	> 5 000 mg/kg	królik
Aceton	LD50	7 400 mg/kg	królik
Octan etylu	LD50	> 18 000 mg/kg mc/dzień	królik

#### Toksyczność ostra drogą oddechową

Toluen	LC50	> 20 mg/l	4 h	szczur
Aceton	LC50	76 mg/l	4 h	szczur
Octan etylu	LD50	> 26 mg/l		mysz

#### Toksyczność ostra przy innych drogach podania

Brak dostępnych danych

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

działanie drażniące, na podstawie informacji o składnikach

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

działanie drażniące, na podstawie informacji o składnikach

#### Działanie uczulające na drogi oddechowe

Nie działa uczulająco, na podstawie informacji o składnikach

## Biol

---

### **Działanie uczulające na skórę**

Nie działa uczulająco, na podstawie informacji o składnikach

### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

#### **Podsumowanie**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacyjne nie zostały spełnione

### **Działanie rakotwórcze**

#### **Podsumowanie**

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacyjne nie zostały spełnione

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

#### **Podsumowanie**

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki  
(na podstawie informacji o składnikach)

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**

#### **Podsumowanie**

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy  
(na podstawie informacji o składnikach)

### **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**

#### **Podsumowanie**

Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

Drogi oddechowe

Narażone organy

Centralny układ nerwowy

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią, na podstawie informacji o składnikach

### **Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia**

Wdychanie.

Spożycie.

Kontakt ze skórą.

Kontakt z oczami.

### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

Wdychanie.

kaszel

trudności w oddychaniu

pary mogą powodować:

nudności

ból głowy

zawroty głowy

przy wysokich stężeniach

działanie na ośrodkowy układ nerwowy

zaburzenia koordynacji ruchów

senność

zaburzenia oddychania

zaburzenia rytmu serca

utrata przytomności

Spożycie.

bóle brzucha

wymioty

Ryzyko aspiracji do płuc w razie wymiotów.

W razie aspiracji może powodować chemiczne zapalenie płuc.

działanie na ośrodkowy układ nerwowy

pobudzenie

ból głowy

zawroty głowy

senność

nudności

Kontakt ze skórą.

odtłuszczenie

wysuszenie

pękanie skóry

zapalenie skóry

Kontakt z oczami.

pary mogą powodować:

pieczenie

łzawienie

zaczernienie

### **Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

Wdychanie.

podrażnienie błon śluzowych układu oddechowego

podrażnienie nosa

podrażnienie gardła

Spożycie.

## Biol

podrażnienie błon śluzowych układu pokarmowego  
 W razie aspiracji może powodować chemiczne zapalenie płuc.  
 Kontakt ze skórą.  
 podrażnienie skóry  
 Kontakt z oczami.  
 podrażnienie oczu

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Inne informacje  
 brak dostępnych danych

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Toluen	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	24 mg/l	96 h	Lepomis macrochirus	wytyczne OECD 203	
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	13 mg/l	96 h	Carassius auratus	wytyczne OECD 203	
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	6,3 mg/l	96 h	Oncorhynchus kisutch	wytyczne OECD 203	
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	59,3 mg/l	96 h	Poecilia reticulata	wytyczne OECD 203	
	Toksyczność ostra dla bezkręgowców w wodnych	EC50	10 mg/l	48 h	Daphnia magna	wytyczne OECD 201	
	Toksyczność ostra dla roślin wodnych	EC50	32 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum	wytyczne OECD 201	
	Toksyczność przewlekła dla ryb	LOEC	1,6 mg/l	32 dni	Pimephales promelas		
	Toksyczność przewlekła dla ryb	EC10	3,5 mg/l		Oncorhynchus mykiss	wytyczne OECD 210	
	Toksyczność przewlekła dla ryb	NOEC	3,1 mg/l	28 dni	Morone saxatilis		
	Toksyczność dla mikroorganizmów	IC50	13 mg/l	24 h	Nitrosomonas sp		woda słodka próba statyczna
	Toksyczność dla mikroorganizmów	ECO	391 mg/l		Tetrahymena pyriformis		woda słodka próba statyczna
	Toksyczność dla mikroorganizmów	IC50	520 mg/l	15 h	osad czynny przemysłowy		
	Toksyczność dla mikroorganizmów	IC50	1 200 mg/l	48 h			
	Toksyczność przewlekła dla ryb	LOEC	5,3 mg/l	28 dni	Morone saxatilis		



## Birol

Aceton	Toksyczność ostra dla bezkręgowców w wodnych	LC50	8 800 mg/l	48 h	Daphnia pulex		
	Toksyczność ostra dla bezkręgowców w wodnych	LC50	2 100 mg/l	24 h	Artemia salina		
	Toksyczność przewlekła dla bezkręgowców w wodnych	NOEC	2 212 mg/l	28 dni	Daphnia magna		
	Toksyczność ostra dla roślin wodnych	LOEC	530 mg/l	8 dni	Microcystis aeruginosa		
	Toksyczność przewlekła dla roślin wodnych	NOEC	430 mg/l	96 h	Prorocentrum minimum		
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	5 540 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Toksyczność ostra dla ryb	LC50	11 000 mg/l	96 h	Alburnus alburnus		
	Toksyczność dla organizmów naziemnych	LC50	0,1 - 1 mg/cm <sup>2</sup>	48 h			
Octan etylu	Toksyczność dla ryb	LC50	350 - 600 mg/l	96 h	Oncorhynchus mykiss		
	Toksyczność dla ryb	LC50	220 - 250 mg/l	96 h	Pimephales promelas		
	Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców w wodnych	EC50	2 300 - 3 090 mg/l	24 h	Daphnia magna		
	Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców w wodnych	LC50	560 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Toksyczność dla alg	EC50	4 300 mg/l	24 h			
	Toksyczność dla alg	EC50	1 800 - 3 200 mg/l	72 h	Selenastrum capricornutum		

### 12.2.Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Podsumowanie

W oparciu o dane składników mieszaniny produkt prawdopodobnie szybko ulega biodegradacji.

### 12.3.Zdolność do bioakumulacji

#### Podsumowanie

brak dostępnych danych

### 12.4.Mobilność w glebie

#### Podsumowanie

brak dostępnych danych

### 12.5.Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina nie zawiera substancji uważanych za trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne (PBT).

Mieszanina nie zawiera substancji uważanych za bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB).

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

brak dostępnych danych

### 12.7.Inne szkodliwe skutki działania

brak dostępnych danych

## SEKCJA 13:Postępowanie z odpadami

### 13.1.Metody unieszkodliwiania odpadów

Przestrzegać niżej wymienionych przepisów:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U.2013 poz.21) ze zmianami.

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U.2013, poz.888).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz.1923).

Sugerowany kod odpadu: 07 01 04\* Inne rozpuszczalniki organiczne, roztwory z przemycania i cieczy macierzyste.

## Biol

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to możliwe. Nie usuwać do kanalizacji, do gleby lub zbiorników wodnych. Niszczyć zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utylizacji odpadów. Nieoczyszczonych opakowań/zbiorników nie wolno: ciąć, wiercić, szlifować, spawać ani wykonywać tych czynności w ich pobliżu. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Opakowania nie nadające się do oczyszczenia powinny zostać usunięte tak jak produkt.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

Rodzaj transportu	Numer UN
ADR	1263
RID	N/A
IMDG	N/A
ICAO	N/A
ADN	N/A

#### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Rodzaj transportu	Prawidłowa nazwa przewozowa UN
ADR	1263 Farba lub materiał pokrewny do farby
RID	brak dostępnych danych
IMDG	brak dostępnych danych
ICAO	brak dostępnych danych
ADN	brak dostępnych danych

#### 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Rodzaj transportu	Klasa zagrożenia w transporcie:	Kod klasyfikacyjny:	Nr rozpoznawczy zagrożenia :	Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	Numery nalepek ostrzegawczych :
ADR	3	F1	33	D/E	3
RID	brak dostępnych danych				
IMDG	brak dostępnych danych				
ICAO	brak dostępnych danych				
ADN	brak dostępnych danych				



#### 14.4. Grupa pakowania

Rodzaj transportu	Grupa pakowania:
ADR	II
RID	brak dostępnych danych
IMDG	brak dostępnych danych
ICAO	brak dostępnych danych
ADN	brak dostępnych danych

#### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak dostępnych danych

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

brak dostępnych danych

### 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 ws. REACH z późniejszymi zmianami  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) Nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 z późniejszymi zmianami  
Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. Nr 63, poz. 322) z późniejszymi zmianami.  
Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR).  
Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 11 lutego 2004 r. w sprawie prekursorów narkotykowych.  
Rozporządzenie Rady (WE) nr 111/2005 z dnia 22 grudnia 2004 określające zasady nadzoru handlu prekursorami narkotyków pomiędzy wspólnotą a krajami trzecimi.  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz.U. Nr 179, poz.1485 z późniejszymi zmianami)  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów

## Biol

materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla składników mieszaniny

#### SEKCJA 16: Inne informacje

##### Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej

Aktualizacja ogólna

##### Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Ox. Liq. - Substancja ciekła utleniająca  
Water-react. - Substancja lub mieszanina, która w kontakcie z wodą uwalnia łatwopalny gaz  
Self-heat. - Substancja lub mieszanina samonagrzewającą się  
Pyr. Sol. - Substancja stała piroforyczna  
Pyr. Liq. - Substancja ciekła piroforyczna  
Self-react. - Substancja lub mieszanina samoreaktywna  
Flam. Sol. - Substancja stała łatwo palna  
Flam. Liq. - Substancja ciekła łatwo palna  
Press. Gas - Gaz pod ciśnieniem  
Ox. Gas - Gaz utleniający  
Flam. Aerosol - Wyrób aerozolowy łatwo palny  
Flam. Gas - Gaz łatwo palny  
Ox. Sol. - Substancja stała utleniająca  
Org. Perox. - Nadtlenek organiczny, typu A  
Met. Corr. - Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali  
Acute Tox. - Toksyczność ostra  
Skin Corr. - Działanie żrące na skórę  
Skin Irrit. - Działanie drażniące na skórę  
Resp. Sens. - Działanie uczulające na drogi oddechowe  
Skin Sens. - Działanie uczulające na skórę  
Muta. - Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kat.1A  
Carc. - Rakotwórczość  
Repr. - Działanie szkodliwe na rozrodczość, kat.1A  
STOT SE - Działanie toksyczne na narządy docelowe  
Expl. - Materiał wybuchowy  
DNEL Pochodny poziom stężenia, niepowodujący zmian  
PNEC Przewidywane stężenie niepowodujące skutków  
PBT (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
vPvB (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe  
NDSCh Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
NDS Najwyższe dopuszczalne stężenie  
Lact. - Wpływ na laktację lub oddziaływanie szkodliwe na dzieci karmione piersią  
Ozone - Stwarzające zagrożenie dla warstwy ozonowej  
Aquatic Chronic - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie przewlekłe  
Aquatic Acute - Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, zagrożenie ostre  
Asp. Tox. - Zagrożenie spowodowane aspiracją  
LD50 - Dawka letalna, przy której obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt  
LC50 - Stężenie letalne, przy którym obserwuje się zgon 50% badanych zwierząt  
LOEC - Najniższe stężenie wywołujące dający się zaobserwować efekt  
NOEL - Najwyższe poziom, przy którym nie obserwuje się efektów  
NOEC - Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się efektów  
ECX - Stężenie efektywne, przy którym obserwuje się X% zmiany np. zmniejszenie wzrostu lub szybkości wzrostu  
ADR Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych  
ADN Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi  
RID Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych  
IMDG Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych  
ICAO/IATA Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
UVCB - Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne  
STOT RE - Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie, kat.1

##### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów.

##### Zalecenia dotyczące wszelkich wskazanych szkoleń pracowników

Osoby uczestniczące w obrocie produktem powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny. Pracownicy/kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.

##### Wykaz zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz warunki bezpiecznego stosowania

(centralny system nerwowy)

EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

H225 Wysoce łatwo palna 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

H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki

H373 Może powodować uszkodzenie narządów, poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie

## Biol

---

P202 Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa

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

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

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

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P331 NIE wywoływać wymiotów.

### Inne informacje

Mieszanina. Producent/importer potwierdził zgodność substancji/ substancji w produkcie z REACH (Rozporządzenie (WE) 1907/2006).

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany.

Dane zawarte w karcie charakterystyki oparte są na naszej aktualnej wiedzy i doświadczeniu i opisują produkt w zakresie wymogów bezpieczeństwa.

Dane te nie mogą być uważane w żadnym przypadku za opis jakości towaru (specyfikacja produktu).

Produkt zawiera prekursor narkotyków.

Prekursor narkotyków kat.3

Prekursor materiałów wybuchowych podlegającym ograniczeniom