

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Zabezpieczenie przed odpryskami czarne  
Kod produktu : AKR311KD105  
Niepowtarzalny Identyfikator Postaci Czynnej (UFI) : T734-0S9H-V30K-E3CF

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Powłoki

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma : Volkswagen AG  
Berliner Ring 2  
Germany, 38436 Wolfsburg

Numer telefonu : + 49 (0) 561/490-0

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS : MSDS@volkswagen.de

Dystrybutor:  
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.  
ul. Krańcowa 44  
61-037 Poznań  
tel. +48 61 62 73 000  
karty.charakterystyki@vw-group.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

24H SERVICE: +49/ 5361/ 9-23222

---

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Aerozole, Kategoria 1	H222: Skrajnie łatwopalny aerozol. H229: Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
Działanie uczulające na skórę, Kategoria 1	H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3	H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 2	H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2 Elementy oznakowania

##### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2 Aktualizacja: 07.02.2022 Numer Karty: 10608367-00026 Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H222 Skrajnie łatwopalny aerosol.  
H229 Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.  
H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Uzupełniające zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : EUH066 Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

Zwroty wskazujące środki ostrożności : **Zapobieganie:**  
P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
P211 Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.  
P251 Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne.

### Reagowanie:

P391 Zebrać wyciek.

### Magazynowanie:

P410 + P412 Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/ 122 °F.

### Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne  
Nonan

Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane

### 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny

##### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne	64742-48-9 01-2119463258-33	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 EUH066	>= 30 - < 50
Eter dimetylowy	115-10-6 204-065-8 603-019-00-8 01-2119472128-37	Flam. Gas 1A; H220 Press. Gas Liquefied gas; H280 STOT SE 3; H336	>= 30 - < 50
Nonan	111-84-2 203-913-4	Flam. Liq. 3; H226 Skin Irrit. 2; H315 STOT SE 3; H336 Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wod- nego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksycz- ność dla środowiska wodnego): 1	>= 1 - < 2,5
Tlenek cynku	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410  Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wod- nego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksycz- ność dla środowiska wodnego): 1	>= 1 - < 2,5
Kwasy żywiczne i kwasy kalafo- niowe, uwodornione, estry z glice-	65997-13-9 266-042-9	Aquatic Chronic 4; H413	>= 1 - < 2,5

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

rolem			
Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja wę- głowodorów aromatycznych C8- 10, alkilowane i oligomeryzowane	71302-83-5  01-2119555292-40	Skin Sens. 1; H317 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,25 - < 1

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.
- Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoochronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
- W przypadku wdychania : W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.
- W przypadku kontaktu ze skórą : W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody.  
Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.  
Uzyskać pomoc lekarską.  
Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.  
Starannie oczyścić obuwie przed powtórny użyciem .
- W przypadku kontaktu z oczami : Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.
- W przypadku połknięcia : Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów.  
Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się objawów.  
Dokładnie wypłukać wodą usta.

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

- Zagrożenia : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

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

- Leczenie : Leczyć symptomatycznie i wspomagająco.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny  
Piana odporna na alkohole  
Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)  
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Silny strumień wody

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

Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru : Cofnięcie płomienia możliwe na znacznych odległościach. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia. Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary.

Niebezpieczne produkty spalania : Tlenki węgla  
Tlenki metali

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.  
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.  
Ewakuować teren.

---

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

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

Indywidualne środki ostrożności : Usunąć wszystkie źródła zapłonu.  
Użyć środków ochrony osobistej.  
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

stosując obwałowania lub bariery olejowe).  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Powinno się stosować narzędzia nieiskrzące.  
Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.  
Stłumić (zbić) gazy/pary/mgły rozpylonym strumieniem wody.  
W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciwrozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby unieвозмоżliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przechować odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.  
Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowiedniego absorbentu.  
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi. Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.  
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

---

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

Wentylacja miejscowa/ogólna : Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.  
Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.

Sposoby bezpiecznego postępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Unikać wdychania rozpylonej cieczy.  
Nie połykać.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy  
Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.  
Zastosować środki ostrożności zapobiegające wylądowaniom

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

elektrostatycznym.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować uwalnianie do środowiska.  
Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.

Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania produktu. Zanieczyszczoną odzież ochronnej nie wyciągać poza miejsce pracy. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie zamknięty. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi. Nie przekłuwać ani nie spalać, także po zużyciu. Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.

Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Substancje i mieszaniny samoreaktywne  
Nadtlenki organiczne  
Utleniacze  
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

Zalecana temperatura przechowywania : 15 - 20 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Węglowodory, C9-C11, n-alkany,	64742-48-9	NDS (frakcja wdychana)	5 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne				
Eter dimetylowy	115-10-6	TWA	1.000 ppm 1.920 mg/m <sup>3</sup>	2000/39/EC
Dalsze informacje: Indykatywny				
		NDS	1.000 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Węglan wapnia	471-34-1	NDS (frakcja wdechana)	10 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Tlenek cynku	1314-13-2	NDS (frakcja wdechana)	5 mg/m <sup>3</sup> (Cynk)	PL NDS
		NDSch (frakcja wdechana)	10 mg/m <sup>3</sup> (Cynk)	PL NDS
Czarny tlenek żelaza	1317-61-9	NDS (frakcja wdechana)	5 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
		NDS (frakcja respirabilna)	2,5 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
		NDSch (frakcja wdechana)	10 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
		NDSch (frakcja respirabilna)	5 mg/m <sup>3</sup> (Żelazo)	PL NDS
Sadza	1333-86-4	NDS (frakcja wdechana)	4 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS

### Granice narażenia zawodowego na produkty rozkładu

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
Formaldehyd	50-00-0	TWA	0,3 ppm 0,37 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Dalsze informacje: Działanie uczulające na skórę, Rakotwórczych lub mutagenów				
		STEL	0,6 ppm 0,74 mg/m <sup>3</sup>	2004/37/EC
Dalsze informacje: Działanie uczulające na skórę, Rakotwórczych lub mutagenów				
		NDS	0,37 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
		NDSch	0,74 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
Metanol	67-56-1	TWA	200 ppm 260 mg/m <sup>3</sup>	2006/15/EC
Dalsze informacje: Indykatywny, Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę				
		NDS	100 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				
		NDSch	300 mg/m <sup>3</sup>	PL NDS
Dalsze informacje: Skóra				

**Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:**



## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2 Aktualizacja: 07.02.2022 Numer Karty: 10608367-00026 Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	871 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	77 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	185 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	46 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	46 mg/kg wagi ciała/dzień
Eter dimetylowy	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1894 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	471 mg/m <sup>3</sup>
Węglan wapnia	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	6,36 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Połknięcie	Ostre - skutki układowe	6,1 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	1,06 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	6,1 mg/kg wagi ciała/dzień
Kwasy żywiczone i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	44,6 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	6,3 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	13,2 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	3,8 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	3,8 mg/kg wagi ciała/dzień
Czarny tlenek żelaza	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	10 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	10 mg/m <sup>3</sup>
Nonan	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2035 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki	773 mg/kg

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

		ra	układowe	wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	608 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	699 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	699 mg/kg wagi ciała/dzień
Sadza	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m <sup>3</sup>
Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkiłowane i oligomeryzowane	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	57 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	16,4 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	28 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	8 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	4 mg/kg wagi ciała/dzień
Tlenek cynku	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki miejscowe	0,5 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2,5 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	83 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połknięcie	Długotrwałe - skutki układowe	0,83 mg/kg wagi ciała/dzień

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006:

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Eter dimetylowy	Woda słodka	0,155 mg/l
	Woda morska	0,016 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	1,549 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	160 mg/l
	Osad wody słodkiej	0,681 mg/kg suchej masy

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2 Aktualizacja: 07.02.2022 Numer Karty: 10608367-00026 Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
Data pierwszego wydania: 14.02.2003

		(s.m.)
	Osad morski	0,069 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,045 mg/kg suchej masy (s.m.)
Węglan wapnia	Instalacja oczyszczania ścieków	100 mg/l
Kwasy żywiczone i kwasy kalfaoniowe, uwodnione, estry z glicerolem	Woda słodka	0,027 mg/l
	Woda morska	0,0027 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,27 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2 mg/l
	Osad wody słodkiej	625,8 mg/kg
Nonan	Osad morski	62,58 mg/kg
	Gleba	125 mg/kg
	Woda słodka	3,6 µg/l
	Woda morska	3,6 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	54 µg/l
	Osad wody słodkiej	0,62 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	0,62 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	0,25 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	14 µg/l
	Sadza	Woda słodka
	Woda słodka – okresowo	10 mg/l
	Woda morska	0,1 mg/l
	Woda morska – okresowo	1 mg/l
	Woda słodka	0,054 mg/l
	Woda morska	0,0054 mg/l
	Stosowanie okresowe/uwolnienie	0,54 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	2,2 mg/l
	Osad wody słodkiej	1584 mg/kg
	Osad morski	158 mg/kg
	Gleba	316,7 mg/kg
	Doustnie (Zatrucie wtórne)	200 mg/kg żywienia
Tlenek cynku	Woda słodka	20,6 µg/l
	Woda morska	6,1 µg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	100 µg/l
	Osad wody słodkiej	117,8 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad morski	56,5 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Gleba	35,6 mg/kg su-

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

chej masy (s.m.)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Przetwarzanie może tworzyć niebezpieczne związki (patrz sekcja 10).

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

Jeżeli ocena lokalnego potencjału narażenia tak sugeruje, stosować tylko w miejscu wyposażonym w wentylację odporną na eksplozję.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu : Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Okulary ochronne  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

#### Ochrona rąk

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : > 480 min  
Grubość rękawic :  $\geq 0,7$  mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374  
Wskaźnik ochrony : Klasa 6

Materiał : kauczuk butylowy  
Czas wytrzymałości : > 30 min  
Grubość rękawic :  $\geq 0,7$  mm  
Dyrektywa : Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 374  
Wskaźnik ochrony : Klasa 2

Uwagi : 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. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy.

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.  
Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych.  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 137

Filtr typu : Izolujący aparat oddechowy

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	:	Aerozol zawierający skroplony gaz
Środek nośny	:	Eter dimetylowy
Barwa	:	czarny
Zapach	:	rozpuszczalnikowy
Próg zapachu	:	Brak dostępnych danych
Temperatura topnie- nia/krzepnięcia	:	Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	:	136 - 138 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	:	Skrajnie łatwopalny aerozol.
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	:	Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	:	22,5 °C Temperatura zapłonu ma zastosowanie tylko do części ciekłej w puszcze aerozolu.
Temperatura samozapłonu	:	> 250 °C
Temperatura rozkładu	:	Brak dostępnych danych
pH	:	substancja/mieszanka jest nierozpuszczalna (w wodzie)
Lepkość		
Lepkość dynamiczna	:	5.400 mPa.s (40 °C) Metoda: Brookfield
Lepkość kinematyczna	:	4800 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Czas wypływu	:	361 s w 23 °C Metoda: ISO 2431
Rozpuszczalność		
Rozpuszczalność w wo- dzie	:	(20 °C) niemieszający się

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	:	Nie dotyczy
Prężność par	:	42,3 mbar (55 °C) 52,4 mbar (50 °C)
Gęstość	:	1,138 g/cm <sup>3</sup> (20 °C)
Gęstość względna par	:	Nie dotyczy
Charakterystyka cząstek Rozmiar cząstek	:	Nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe	:	Nie jest substancją wybuchową
Właściwości utleniające	:	Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.
Szybkość parowania	:	Nie dotyczy

---

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje	:	Skrajnie łatwopalny aerozol. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Przy wzrastającej temperaturze zaistnieć może niebezpieczeństwo rozerwania pojemników z powodu wysokiego ciśnienia pary. Może reagować z silnymi utleniaczami. W podwyższonych temperaturach tworzą się niebezpieczne produkty rozkładu.
-----------------------	---	--

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać	:	Ciepło, ogień i iskry.
--------------------------------	---	------------------------

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać	:	Utleniacze
---------------------------------	---	------------

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Rozkład termiczny	:	Formaldehyd
-------------------	---	-------------

---

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Metanol

---

### SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące praw- : Wdychanie  
dopodobnych dróg narażenia : Kontakt ze skórą  
Połknięcie  
Kontakt z oczami

#### **Toksyczność ostra**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
pokarmowa Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): > 20 mg/l  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
niesieniu na skórę Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Eter dimetylowy:**

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): 164000 ppm  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: gaz

#### **Nonan:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
pokarmowa Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): > 20 mg/l  
drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: para

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
niesieniu na skórę Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością drogą skórną  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Tlenek cynku:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 5.000 mg/kg  
pokarmowa

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): > 5,7 mg/l

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

drogi oddechowe Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **Kwasy żywiczne i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur, samiec): > 2.000 mg/kg  
pokarmowa : LD50 (Szczur, samiec): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 401 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
pokarmowa : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 423 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

Toksyczność ostra - przez : LC50 (Szczur): > 5,14 mg/l  
drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 5,14 mg/l  
Czas ekspozycji: 4 h  
Atmosfera badawcza: pył/mgła  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą oddechową

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
niesieniu na skórę : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się ostrą toksycznością drogą skórną

### **Działanie żrące/drażniące na skórę**

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub



## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

pękanie skóry.

### **Nonan:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Tlenek cynku:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Kwasy żywiczone i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Nonan:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Tlenek cynku:**

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

### **Kwasy żywiczone i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Gatunek : Królik  
Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

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

#### **Działanie uczulające na skórę**

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Nonan:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### **Tlenek cynku:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 406 OECD  
Wynik : negatywny

#### **Kwasy żywicze i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Rodzaj badania : Test maksymizacyjny  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Świnka morska  
Wynik : negatywny

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Rodzaj badania : Test lokalnego węzła chłonnego (LLNA)  
Droga narażenia : Kontakt ze skórą  
Gatunek : Mysz  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 429 OECD  
Wynik : pozytywny

Ocena : Możliwość lub dowód na uczulanie skóry u ludzi

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Wynik: negatywny

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badanie dominującego genu letalnego gryzonia (gameta) (in vivo)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Klasyfikowane w oparciu o stężenie benzenu <0,1% (Regulacja (UE) 1272/2008, Aneks VI, Część 3, Przepis P)

#### **Eter dimetylowy:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD

Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków

Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD

Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania sprzężonych z płcią recesywnych cech letalnych u *Drosophila melanogaster* (in vivo)  
Sposób podania dawki: wdychanie (gaz)  
Wynik: negatywny

#### **Nonan:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Tlenek cynku:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: niejednoznaczne

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Wynik: niejednoznaczne

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD  
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Mutagenność (cytogenetyczny test in vivo szpiku kostnego ssaków, analiza chromosomalna)  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)  
Wynik: pozytywny

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

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

### **Kwasy żywiczone i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD  
Wynik: negatywny

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

### **Rakotwórczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Rakotwórczość - Ocena : Klasyfikowane w oparciu o stężenie benzenu <0,1% (Regulacja (UE) 1272/2008, Aneks VI, Część 3, Przypis P)

#### **Eter dimetylowy:**

Gatunek : Szczur  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 2 Lata  
Wynik : negatywny

#### **Tlenek cynku:**

Gatunek : Mysz  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 1 Lata  
Wynik : negatywny  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Jednopakoleniowy test toksyczności reprodukcyjnej

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Eter dimetylowy:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

### **Nonan:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (para)  
Wynik: negatywny

### **Tlenek cynku:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności reprodukcyjnej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: wdychanie (pył/mgła/dym)  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### **Kwasy żywiczone i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Badania przesiewowe toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej  
Gatunek: Szczur  
Sposób podania dawki: Połknięcie  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 421 OECD  
Wynik: negatywny  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### **Składniki:**

### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **Eter dimetylowy:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

### **Nonan:**

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Składniki:**

### **Tlenek cynku:**

Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 0,2 mg/l/6h/d lub niższych.

### **Toksyczność dawki powtórzonej**

#### **Składniki:**

### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : > 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur  
NOAEL : > 1 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

Gatunek : Szczur  
LOAEL : 500 mg/kg

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Sposób podania dawki : Kontakt ze skórą  
Czas ekspozycji : 28 Dni

### **Eter dimetylowy:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 47,11 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 2 yr

### **Nonan:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 100 mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Gatunek : Szczur  
NOAEL : 8,4 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (para)  
Czas ekspozycji : 13 Tygod.

### **Tlenek cynku:**

Gatunek : Szczur, samiec  
NOAEL : 0,0015 mg/l  
Sposób podania dawki : wdychanie (pył/mgła/dym)  
Czas ekspozycji : 3 Mies.  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 413 OECD

### **Kwasy żywiczne i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Gatunek : Szczur  
NOAEL :  $\geq 500$  mg/kg  
Sposób podania dawki : Połknięcie  
Czas ekspozycji : 90 Dni  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 408 OECD

### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### **Składniki:**

#### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.

#### **Nonan:**

Substancja lub mieszanina jest znana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi lub musi być rozpatrywana jako powodująca zagrożenie toksyczne drogą oddechową dla ludzi.



## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

##### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

---

### SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

#### 12.1 Toksyczność

##### Składniki:

##### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Toksyczność dla ryb : LL50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : EL50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszony udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

##### **Eter dimetylowy:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Poecilia reticulata (gupik)): > 4.100 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 4.400 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC10 (Pseudomonas putida): > 1.600 mg/l

### **Nonan:**

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 0,2 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

### **Tlenek cynku:**

Toksyczność dla ryb : LC50 (Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)): > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EC50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h

Toksyczność dla glonów/rośliny wodne : EC50 (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 0,1 - 1 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

NOEC (Selenastrum capricornutum (algi zielone)): > 0,01 - 0,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h

Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego) : 1

Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 25 d  
Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) : NOEC: > 0,01 - 0,1 mg/l  
Czas ekspozycji: 21 d  
Gatunek: Daphnia magna (rozwielitka)

Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego) : 1

### **Kwasy żywicze i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Toksyczność dla ryb : LL50 (Pimephales promelas (złota rybka)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOELR (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 1.000 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla mikroorganizmów : NOEC : 20 mg/l  
Czas ekspozycji: 28 h  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Toksyczność dla ryb : LL50 (Danio rerio (danio pręgowane)): 25,8 mg/l  
Czas ekspozycji: 96 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych : EL50 (Daphnia magna (rozwielitka)): 54 mg/l  
Czas ekspozycji: 48 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD

Toksyczność dla glony/rośliny wodne : NOELR (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

EL50 (Desmodesmus subspicatus (algi zielone)): > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 72 h  
Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

Toksyczność dla mikroorganizmów : EC50 : > 100 mg/l  
Czas ekspozycji: 3 h

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

Substancja badana: Frakcja wodnej zawierająca rozpuszczone/zemulgowane/zawieszone udziały badanej substancji  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

##### **Węglowodory, C9-C11, n-alkany, izoalkany, cykliczne, <2% aromatyczne:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 80 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301F OECD

##### **Eter dimetylowy:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 5 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

##### **Nonan:**

Biodegradowalność : Wynik: Łatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 100 %  
Czas ekspozycji: 25 d

##### **Kwasy żywiczne i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 13 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób

##### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.  
Biodegradacja: 0 %  
Czas ekspozycji: 28 d  
Metoda: Dyrektywa ds. testów 310 OECD

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

##### **Eter dimetylowy:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 0,2

##### **Nonan:**

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: 5,65

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

### **Tlenek cynku:**

Bioakumulacja : Gatunek: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)  
Współczynnika biokoncentracji (BCF): 78 - 2.060

### **Kwasy żywiczne i kwasy kalafoniowe, uwodornione, estry z glicerolem:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 4,7 - 5,8  
oktanol/woda

### **Benzyna ciężka (ropa naftowa), krakowana parowo, frakcja węglowodorów aromatycznych C8-10, alkilowane i oligomeryzowane:**

Współczynnik podziału: n- : log Pow: > 4  
oktanol/woda

#### **12.4 Mobilność w glebie**

Brak dostępnych danych

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

##### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

#### **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

##### **Produkt:**

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne wobec środowiska, według Artykułu REACH 57(f), Regulacji Komisji (UE) 2018/605 lub Regulacji Delegowanej Komisji (UE) 2017/2100.

#### **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Brak dostępnych danych

---

### **SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**

#### **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.  
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia. Puste pojemniki zawierają pozostałość i mogą być niebezpieczne.

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Nie utrzymywać zwiększonego ciśnienia w pojemnikach, nie ciąć, nie spawać, nie lutować lutem twardym ani miękkim, nie wiercić, nie szlifować ani nie narażać na ciepło, płomień, iskry ani inne źródła zapłonu. Mogą eksplodować i powodować obrażenia i/lub śmierć.

O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

Puszki z aerozolem należy rozpylić do końca (włącznie z gazem wytłaczającym)

Kod Odpadu : Następujące Kody Odpadów są jedynie propozycjami:

produkt używany  
08 04 09, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

produkt nieużywany  
08 04 09, odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

opakowania nieczyszczone  
15 01 10, opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami

---

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

#### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADN	: UN 1950
ADR	: UN 1950
RID	: UN 1950
IMDG	: UN 1950
IATA	: UN 1950

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	: AEROZOLE
ADR	: AEROZOLE
RID	: AEROZOLE
IMDG	: AEROSOLS (Nonane, Zinc oxide)
IATA	: Aerosols, flammable

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

ADN	: 2
ADR	: 2
RID	: 2
IMDG	: 2.1

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

---

**IATA** : 2.1

### 14.4 Grupa pakowania

#### **ADN**

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Kody klasyfikacji : 5F  
Nalepki : 2.1

#### **ADR**

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Kody klasyfikacji : 5F  
Nalepki : 2.1  
Kod ograniczeń przewozu : (D)  
przez tunele

#### **RID**

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Kody klasyfikacji : 5F  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 23  
Nalepki : 2.1

#### **IMDG**

Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : 2.1  
EmS Kod : F-D, S-U

#### **IATA (Ładunek)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 203  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Flammable Gas

#### **IATA (Pasażer)**

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 203  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y203  
Grupa pakowania : Niewyznaczony przez przepisy  
Nalepki : Flammable Gas

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

#### **ADN**

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### **ADR**

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### **RID**

Niebezpieczny dla środowiska : tak

#### **IMDG**

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie : tak

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

morza

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim dostarczone.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów (Załącznik XVII) : Nie dotyczy  
REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59). : Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) NR 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową : Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona) : Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów : Nie dotyczy

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (Załącznik XIV) : Nie dotyczy

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

		Ilość 1	Ilość 2
P3a	AEROZOLE ŁATWOPALNE	150 t	500 t
E2	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	200 t	500 t
34	Produkty ropopochodne i paliwa alternatywne a) benzyny i benzyny ciężkie; b) nafty (w tym paliwa do silników odrzutowych); c) oleje gazowe (w tym paliwo do silników wysokoprężnych, oleje opałowe i mieszaniny olejów gazowych); d) ciężki olej opałowy; e)	2.500 t	25.000 t



## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

---

paliwa alternatywne mające takie samo zastosowanie i posiadające podobne właściwości pod względem palności oraz zagrożeń dla środowiska jak produkty, o których mowa w lit. a)–d)

Lotne związki organiczne : Dyrektywa 2004/42/WE  
Zawartość LZO w g/l: 681,7 g/l  
Podkategoria produktu: Wykończenia specjalne  
Powłoki: Wszystkie typy  
Dopuszczalna wartość LZO stopień I (2007): 840 g/l

Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2010/75/UE z dnia 24 listopada 2010 r. w sprawie emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola)  
Zawartość organicznych substancji lotnych (VOC): 59,8 %

### Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1225)

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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi dostosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

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)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (j.t. Dz. U. 2015 nr. 0 , poz. 208).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra 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 poz. 1286 wraz z późn. zm.).

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

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. z 2005 r. nr 11, poz. 86 z późn. zm.).

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Ustawa 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).  
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367 z późn. zm.).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U.2019, poz.769).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (j.t. Dz. U. z 2015 nr. 0 poz. 450).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (Dz. U. z 2012, poz. 688, z późn. zm.).

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

#### Pełny tekst Zwrotów H

H220 : Skrajnie łatwopalny gaz.  
H226 : Łatwopalna ciecz i pary.  
H280 : Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.  
H304 : Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.  
H315 : Działa drażniąco na skórę.  
H317 : Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H336 : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.  
H400 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.  
H410 : Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H412 : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  
H413 : Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.  
EUH066 : Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.

#### Pełny tekst innych skrótów

Aquatic Acute : Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego  
Aquatic Chronic : Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja Aktualizacja: Numer Karty: Data ostatniego wydania: 07.02.2022  
6.2 07.02.2022 10608367-00026 Data pierwszego wydania: 14.02.2003

Asp. Tox.	:	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Flam. Gas	:	Gazy łatwopalne
Flam. Liq.	:	Substancje ciekłe łatwopalne
Press. Gas	:	Gaz pod ciśnieniem
Skin Irrit.	:	Drażniące na skórę
Skin Sens.	:	Działanie uczulające na skórę
STOT SE	:	Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jedno- razowe
2000/39/EC	:	Dyrektywa Komisji 2000/39/WE ustanawiająca pierwszą listę indykatywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy
2004/37/EC	:	Dyrektywa 2004/37/WE w sprawie ochrony pracowni- ków przed zagrożeniem dotyczącym narażenia na działanie czynników rakotwórczych lub mutagenów podczas pracy
2006/15/EC	:	Europejskich, indykatorywnych dopuszczalnych wartości nara- żenia zawodowego
PL NDS	:	W sprawie najwyższych dopuszczalnych stezen i natezen czynników szkodliwych dla zdrowia w srodowisku pracy
2000/39/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
2004/37/EC / STEL	:	Dopuszczalne granice narażenia krótkotrwałego
2004/37/EC / TWA	:	średnia ważona w przeliczeniu
2006/15/EC / TWA	:	Wartości dopuszczalnej- 8 godzin
PL NDS / NDS	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
PL NDS / NDSch	:	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standardyzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i

## Zabezpieczenie przed odpryskami czarne

Wersja 6.2	Aktualizacja: 07.02.2022	Numer Karty: 10608367-00026	Data ostatniego wydania: 07.02.2022 Data pierwszego wydania: 14.02.2003
---------------	-----------------------------	--------------------------------	--

Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECL - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z których skorzystano przygotowując kartę charakterystyki : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Europejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

### Klasyfikacja mieszaniny:

Aerosol 1	H222, H229
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 2	H411

### Procedura klasyfikacji:

Oparte na danych produktu lub ocenie
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL