PORSCHE

00004321082 Płyn hamulcowy

Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878
Numer odniesienia SDS: 0532-0367
Data wydania: 24.05.2022 Data aktualizacji: 02.07.2026 Zastępuje wersję z dn.: 28.04.2026 Wersja: 5.8

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	:	Mieszanina
Nazwa produktu	:	00004321082 Płyn hamulcowy
Kod produktu	:	0532-0367
Synonimy	:	00004321082 ; 00004321086 ; N052766Z0 ; B 000750M1 ; B 000750M3 ; B 000750M6 ; B 000750M9

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania

Kategoria głównego zastosowania	:	Zastosowanie profesjonalne
Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Płyn hamulcowy

Odradzane zastosowanie

Ograniczenia zakresu używania	:	Przeznaczony do użytku przez profesjonalistów

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor
Volkswagen Group Polska Sp. z o.o.
ul. Krancowa 44
PL 61037 Poznan
Polska
T +48 61 62 73 000
safetydata@porsche.de

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu alarmowego	:	ChemTrec 24/7 - +48 22 398 80 29 (Warsaw) / +44 20 3885 0382 (EMEA) - CNN 830370

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2	H361fd
Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 3	H412

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :

GHS08

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Uwaga

Zawiera : Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu)

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H361fd - Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P201 - Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.
P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować odzież ochronną, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.
P308+P313 - W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB ≥ 0,1% ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)(1)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)(1)

(1) Substancja(-e) dodana(-e) dobrowolnie w stężeniu <0,1%

Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

Składnik	
Substancja(-e) wymieniona(-e) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH jako zaburzająca(-e) gospodarkę hormonalną lub zidentyfikowana(-e) jako zaburzająca(-e) gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605	4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)(1)

(1) Substancja(-e) dodana(-e) dobrowolnie w stężeniu <0,1%

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Nazwa	**Identyfikator produktu**	**%**	**Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]**
Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu)	Numer CAS: 30989-05-0 Numer WE: 250-418-4 REACH-nr: 01-2119462824-33	≥ 50 – < 75	Repr. 2, H361fd
Masa reakcyjna 2-(2-(2-butoksyetoksy)ethoksy)etanolu i 3,6,9,12-tetraoksaheksadekanolu-1	Numer WE: 907-996-4 REACH-nr: 01-2119475115-41 / 01-2119531322-53	≥ 5 – < 10	Eye Dam. 1, H318 EUH066

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
1,1'-iminodipropan-2-ol	Numer CAS: 110-97-4 Numer WE: 203-820-9 Numer indeksowy: 603-083-00-7 REACH-nr: 01-2119475444-34	≥ 1 – < 3	Eye Irrit. 2, H319
2-(2-metoksyetoksy)etanol substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL); substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 111-77-3 Numer WE: 203-906-6 Numer indeksowy: 603-107-00-6 REACH-nr: 01-2119475100-52	≥ 1 – < 3	Repr. 1B, H360D
4-metoksyfenol substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 150-76-5 Numer WE: 205-769-8 Numer indeksowy: 604-044-00-7 REACH-nr: 01-2119541813-40	< 0,1	Acute Tox. 4 (Doustne), H302 (ATE=1600 mg/kg masy ciała) Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317
4,4'-izopropylidenodifenol substancje uwzględnione na liście kandydackiej REACH substancja z określoną na poziomie Wspólnoty wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy	Numer CAS: 80-05-7 Numer WE: 201-245-8 Numer indeksowy: 604-030-00-0 REACH-nr: 01-2119457856-23	< 0,1	Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Repr. 1B, H360F STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10)
Propane-1,2-diol substancja posiada dopuszczalna(e) wartość/wartości narażenia zawodowego (PL)	Numer CAS: 57-55-6 Numer WE: 200-338-0 REACH-nr: 01-2119456809-23	< 0,1	Flam. Liq. Niesklasyfikowane

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	**Identyfikator produktu**	**Specyficzne stężenia graniczne (%)**
Masa reakcyjna 2-(2-(2-butoksyetoksy)ethoksy)etanolu i 3,6,9,12-tetraoksaheksadekanolu-1	Numer WE: 907-996-4 REACH-nr: 01-2119475115-41 / 01-2119531322-53	(20 ≤ C < 30) Eye Irrit. 2; H319 (30 ≤ C < 100) Eye Dam. 1; H318
2-(2-metoksyetoksy)etanol	Numer CAS: 111-77-3 Numer WE: 203-906-6 Numer indeksowy: 603-107-00-6 REACH-nr: 01-2119475100-52	(3 ≤ C < 100) Repr. 1B; H360D

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie : W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Zdjąć skażone ubranie i obuwie. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się podrażnienia. Płukać skórę dużą ilością wody z mydłem.

Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	:	Natychmiast płukać przez dłuższą chwilę wodą trzymając powieki szeroko rozwarte. Ze względu na ostrożność płukać oczy wodą.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	:	Dokładnie przepłukać usta wodą. Nie powodować wymiotów. Zasięgnąć porady lekarza, jeżeli to konieczne. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruć lub z lekarzem.
Samoobrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	:	Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	:	W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	:	W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	:	W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	:	W normalnych warunkach nieobecne.

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	:	Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	:	Nie używać silnego strumienia wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	:	Brak zagrożenia pożarowego.
Zagrożenie wybuchem	:	Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	:	opary.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	:	Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	:	Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze	:	Zatrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne	:	Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.
Procedury awaryjne	:	Przewietrzyć strefę rozlewu.

Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne	:	Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".
Procedury awaryjne	:	Ewakuować zbędny personel. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska. Nie dopuścić do dostania się do wód powierzchniowych i kanalizacji.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia	:	Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Należy powstrzymać wszelkie wycieki za pomocą wałów lub absorbentów, aby zapobiec ich rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.
Metody usuwania skażenia	:	Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych.
Inne informacje	:	Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Zobacz rubrykę 8, jeżeli chodzi o indywidualne aparaty ochronne, jakie należy stosować. Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania	:	Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nosić indywidualne środki ochrony.
Zalecenia dotyczące higieny	:	Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne	:	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
Warunki przechowywania	:	Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty w suchym pomieszczeniu. Przechowywać w suchym, chłodnym i bardzo dobrze wietrzonym miejscu. Przechowywać pod zamknięciem.
Materiały pakunkowe	:	Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu. Stal nierdzewna. polietylen o dużej gęstości (LDPE).

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 1. W przypadku istotnych zidentyfikowanych zastosowań zgodnie z sekcją 1, należy przestrzegać uwag wymienionych w niniejszej sekcji 7.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	Bisphenol A; 4,4′-Isopropylidenediphenol
IOEL TWA	2 mg/m³ (Inhalable fraction)
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE (EU) 2017/164
UE - Wiążąca dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (BOEL)	
Nazwa miejscowa	Bisphenol A; 4,4′-Isopropylidenediphenol
BOEL TWA	2 mg/m³ (Inhalable fraction)
Odniesienie regulacyjne	DIRECTIVE (EU) 2022/431 (amending Directive 2004/37/EC)
UE - Wartość ograniczenia ilościowego (BLV)	
Nazwa miejscowa	Bisphenol A
Odniesienie regulacyjne	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs

2-(2-metoksyetoksy)etanol (111-77-3)	
UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)	
Nazwa miejscowa	2-(2-Methoxyethoxy)ethanol
IOEL TWA	50,1 mg/m³
	10 ppm
Uwaga	Possibility of significant uptake through the skin
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	2-(2-Metoksyetoksy)etanol
NDS (OEL TWA)	50 mg/m³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

4-metoksyfenol (150-76-5)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	4-Metoksyfenol
NDS (OEL TWA)	5 mg/m³
Uwaga	Skóra (Oznakowanie substancji notacją „skóra” oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową).
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Propano-1,2-diol
NDS (OEL TWA)	100 mg/m³ (vapor and inhalable fraction)
Uwaga	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikająca przez nos i usta, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w drogach oddechowych.
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2026 poz. 447 wraz z późn. zm.

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Stosowne techniczne środki kontroli:
Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

Indywidualne wyposażenie ochronne

Środki ochrony indywidualnej:
Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.

Symbole osobistego sprzętu ochronnego:

Ochronę oczu lub twarzy

Ochrona oczu:
Stosować ochronę oczu zgonie z normą EN 166. Okulary ochronne

Ochrona skóry

Ochrona skóry i ciała:
EN 14605

Ochrona rąk:
Rękawice ochronne

Ochrona rąk					
rodzaj	**Materiał**	**Czas przebicia**	**Grubość (mm)**	**Przenikanie**	**Norma**
Kauczuk butylowy, Kauczuk nitrylowy		2 (> 30 minuty)	0.7; 0.4		

Ochrona dróg oddechowych

Ochrona dróg oddechowych:
[W przypadku nieodpowiedniej wentylacji] stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Ochrona dróg oddechowych			
Urządzenie	**Rodzaj filtru**	**Warunek**	**Norma**
Aparat oddechowy z filtrem chroniącym zarówno przed oparami jak i cząstkami	rodzaj P2, (FFP2)		EN 143, EN 149

Kontrola narażenia środowiska

Kontrola narażenia środowiska:
Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	:	Ciekły
Kolor	:	Żółta.
Wygląd	:	Ciekły.
Zapach	:	glikol.
Próg zapachu	:	Niedostępny
Temperatura topnienia	:	Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	:	< -50 °C
Temperatura wrzenia	:	265 °C
Palność materiałów	:	Niepalny
Właściwości wybuchowe	:	Nie wybuchowa.
Właściwości utleniające	:	nie rozprzestrzenia ognia.
Dolna granica wybuchowości	:	Niższa granica wybuchowości może być o 5–15°C poniżej temperatury zapłonu
Górna granica wybuchowości	:	Nieistotny
Temperatura zapłonu	:	135,5 °C Spalanie nietrwałe
Temperatura samozapłonu	:	> 200 °C
Temperatura rozkładu	:	Niedostępny
pH	:	7 – 8,5
Lepkość, kinematyczna	:	Niedostępny
Rozpuszczalność	:	Rozpuszczalny w: rozpuszczalnik polarny. Woda: Rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	:	Niedostępny
Prężność pary	:	1 mbar W temp. 20°C
Prężność pary w temperaturze 50 °C	:	1 hPa
Gęstość	:	≈ 1,06 g/cm³ W temp. 20°C
Gęstość względna	:	Niedostępny
Gęstość względna pary w temp. 20°C	:	> 1
Charakterystyka cząsteczek	:	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Spalanie nietrwałe : Tak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać otwartego ognia lub płomieni.

10.5. Materiały niezgodne

Silne utleniacze. Wilgoć.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 – ≤ 5000 mg/kg masy ciała Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (metoda OECD 401)
LD50 doustnie	4100 mg/kg Gatunki: mysz. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA.
LD50 skóra, królik	3000 mg/kg masy ciała Gatunki: królik. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA.

2-(2-metoksyetoksy)etanol (111-77-3)	
LD50 doustnie, szczur	7128 mg/kg masy ciała (metoda OECD 401)
LD50 skóra, królik	9404 mg/kg masy ciała (metoda OECD 402)

1,1'-iminodipropan-2-ol (110-97-4)	
LD50 doustnie, szczur	> 2000 mg/kg masy ciała Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA (metoda OECD 401)
LD50 skóra, królik	8000 mg/kg Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA

4-metoksyfenol (150-76-5)	
LD50 doustnie, szczur	1600 mg/kg Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA
LD50, skóra, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała Metoda badawcza UE B.3; W okresie badania nie zgłoszono żadnych przypadków śmiertelnych; Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
LD50 doustnie, szczur	22000 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	> 5000 mg/kg masy ciała

Masa reakcyjna 2-(2-(2-butoksyetoksy)ethoksy)etanolu i 3,6,9,12-tetraoksaheksadekanolu-1	
LD50 doustnie, szczur	> 5000 mg/kg masy ciała
LD50 skóra, królik	> 3540 mg/kg masy ciała

Działanie żrące/drażniące na skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
pH: 7 – 8,5

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
pH	Nie dotyczy

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)
pH: 7 – 8,5

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
pH	Nie dotyczy

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu) (30989-05-0)	
LOAEL (zwierzę/samiec, F0/P)	500 mg/kg masy ciała
NOAEL (zwierzę/samiec, F0/P)	250 mg/kg masy ciała

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

2-(2-metoksyetoksy)etanol (111-77-3)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	1800 mg/kg masy ciała (metoda OECD 407)
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	900 mg/kg masy ciała (metoda OECD 407)
NOAEC (inhalacja, szczur, para, 90 dni)	> 1,06 mg/l air (metoda OECD 413)

4-metoksyfenol (150-76-5)	
LOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	300 mg/kg masy ciała (metoda OECD 422)
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	150 mg/kg masy ciała (metoda OECD 422)

Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu) (30989-05-0)	
NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 1000 mg/kg masy ciała (metoda OECD 408)

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla zdrowia spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym

Składnik	
4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	Substancja została zidentyfikowana jako zaburzająca gospodarkę hormonalną, ale brak jest dodatkowych danych (patrz sekcja 2.3)

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany (W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione)

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego, długotrwałe (przewlekłe) : Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
LC50 - Ryby [1]	4,6 mg/l Gatunki: Pimephales promelas. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (Metoda: ASTM E729-80)
EC50 - Skorupiaki [1]	0,885 mg/l Czas trwania: 96 godziny. Gatunki: Americamysis bahia. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (Metoda: ASTM E729-80)ECHA (Europejska agencja chemikaliów)
EC50 96h - Algi [1]	1,1 mg/l Gatunki: Skeletonema costatum (okrzemka morska). Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (Metoda: EPA-560/6-82-002)
Algi ErC50	3,73 mg/l Gatunki: Navicula incerta. Źródło danych: ECHA (Europejska agencja chemikaliów).
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	0,000372 mg/l Gatunki: Brachydanio rerio (Danio pręgowane). Źródło danych: ECHA (Europejska agencja chemikaliów).
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	0,025 mg/l Czas trwania: 328 dni. Gatunki: Marisa cornuarietis. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (Metoda: ASTM E729-80)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	0,4 mg/l Gatunki: Skeletonema costatum (okrzemka morska). Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (Metoda: EPA-560/6-82-002)

2-(2-metoksyetoksy)etanol (111-77-3)	
LC50 - Ryby [1]	5741 mg/l Pimephales promelas
EC50 - Skorupiaki [1]	1192 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)
EC50 96h - Algi [1]	> 1000 mg/l Raphidocelis subcapitata

1,1'-iminodipropan-2-ol (110-97-4)	
LC50 - Ryby [1]	1466 mg/l Gatunki: Brachydanio rerio (Danio pręgowane). Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA (metoda OECD 203)
EC50 - Skorupiaki [1]	277,7 mg/l Gatunki: Daphnia magna (rozwielitka). Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA
EC50 72h - Algi [1]	240 mg/l (woda morska) Gatunki:Skeletonema costatum (okrzemka morska). Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA (ISO 10253)

1,1'-iminodipropan-2-ol (110-97-4)	
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla glonów	219 mg/l Woda słodka Gatunki: Desmodesmus subspicatus. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA (DIN 38412)

4-metoksyfenol (150-76-5)	
LC50 - Ryby [1]	28,5 mg/l Gatunki: Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy); (metoda OECD 203); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA
EC50 - Skorupiaki [1]	3 mg/l Gatunki: Daphnia magna (rozwielitka); (metoda OECD 202); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA
EC50 72h - Algi [1]	54,7 mg/l Gatunki: Pseudokirchneriella subcapitata; (metoda OECD 201); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA

Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu) (30989-05-0)	
LC50 - Ryby [1]	> 222,2 mg/l Oncorhynchus mykiss (pstrąg tęczowy)
EC50 - Skorupiaki [1]	> 211,2 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)
EC50 72h - Algi [1]	> 224,4 mg/l
EC50 96h - Algi [1]	430 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
LC50 - Ryby [1]	40613 mg/l (Oncorhynchus mykiss; OECD 203)
EC50 - Skorupiaki [1]	18340 mg/l (Ceriodaphnia dubia; OECD 202)
EC50 96h - Algi [1]	19000 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata; OECD 201)
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	1,768 mg/l
NOEC dla toksyczności przewlekłej dla skorupiaków	13020 mg/l

Masa reakcyjna 2-(2-(2-butoksyetoksy)ethoksy)etanolu i 3,6,9,12-tetraoksaheksadekanolu-1	
LC50 - Ryby [1]	> 1800 mg/l
EC50 - Skorupiaki [1]	> 3200 mg/l Daphnia magna (rozwielitka)
EC50 72h - Algi [1]	1075 mg/l Scenedesmus subspicatus

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

00004321082 Płyn hamulcowy	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

2-(2-metoksyetoksy)etanol (111-77-3)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

1,1'-iminodipropan-2-ol (110-97-4)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

4-metoksyfenol (150-76-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu) (30989-05-0)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Nie ulega szybkiej degradacji

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

Masa reakcyjna 2-(2-(2-butoksyetoksy)ethoksy)etanolu i 3,6,9,12-tetraoksaheksadekanolu-1	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Łatwo ulega biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
BCF - Ryby [1]	67,7 l/kg Gatunki: Cyprinus carpio (karp). Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	3,4 Temperatura: 21,5°C. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA. (metoda OECD 101)
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację.

2-(2-metoksyetoksy)etanol (111-77-3)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-0,47 (20 °C & pH 6.7)
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	≤ 3 ŹródłoDokumentacja rejestracyjna ECHA
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację.

1,1'-iminodipropan-2-ol (110-97-4)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-0,79 Temperatura: 23 °C. Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA (metoda OECD 107)
Zdolność do bioakumulacji	Mało podatny lub nie podatny na bioakumulację.

4-metoksyfenol (150-76-5)	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	1,3 (20 °C); Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację.

Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu) (30989-05-0)	
BCF - Ryby [1]	Niepodlegający potencjalnie bioakumulacji
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-0,62

Propane-1,2-diol (57-55-6)	
BCF - Ryby [1]	0,09 Źródło danych: Dokumentacja rejestracyjna ECHA
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1,07 (20°C)
Zdolność do bioakumulacji	Słabo podatny na bioakumulację.

12.4. Mobilność w glebie

4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	3,4 Źródło danych: ECHA (Europejska agencja chemikaliów).

4-metoksyfenol (150-76-5)	
Znormalizowany współczynnik adsorpcji węgla organicznego (Log Koc)	1,75

Ortoboran tris[2-(2-(2-metoksyetoksy)etoksy)etylu) (30989-05-0)	
Mobilność w glebie	0,007477

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

00004321082 Płyn hamulcowy
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów PBT rozporządzenia REACH, załącznik XIII
Substancja/mieszanina ta nie spełnia kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, załącznik XIII

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)(1)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)(1)

(1) Substancja(-e) dodana(-e) dobrowolnie w stężeniu <0,1%

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niepożądane skutki dla środowiska spowodowane przez właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego : Mieszanina nie zawiera substancji wymienionej(-ych) w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH ze względu na właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego lub substancja(-e) nie została(-y) zidentyfikowana(-e) jako substancja(-e) zaburzająca(-e) funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605 w stężeniu równym 0,1 % lub wyższym.

Składnik	
4,4'-izopropylidenodifenol (80-05-7)	Substancja została zidentyfikowana jako zaburzająca gospodarkę hormonalną, ale brak jest dodatkowych danych (patrz sekcja 2.3)

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Metody unieszkodliwiania odpadów : Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.

Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania : Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Dodatkowe informacje : Nie używać ponownie pustych pojemników.

Europejski wykaz odpadów (LoW, EC 2000/532) : 16 01 13* - płyny hamulcowe

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.4. Grupa pakowania				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
14.5. Zagrożenia dla środowiska				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Transport drogowy
Nieuregulowany

transport morski
Nieuregulowany

Transport lotniczy
Nieuregulowany

Transport śródlądowy
Nieuregulowany

Transport kolejowy
Nieuregulowany

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy UE

Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Nie zawiera substancji wymienionych w załączniku XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie zawiera substancji wymienionej w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

Lista kandydacka REACH (SVHC)

Zawiera substancje wymienione na liście kandydackiej REACH < 0,1% lub SCL: 4,4'-izopropylidenodifenol (EC 201-245-8, CAS 80-05-7).

Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 2024/590)
Nie zawiera substancji wymienionych na liście substancji zubożających warstwę ozonową (rozporządzenie UE 2024/590 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową)

Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

Przepisy krajowe

Polska

Polskie regulacje krajowe : Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm)
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.)
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10)
Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm)
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 wraz z późn. zm.)
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141)
Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891)
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. 2015 poz. 1368 wraz z późn. zmian.)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego odnośnie następujących substancji obecnych w tej mieszance:
4,4'-izopropylidenodifenol
1,1'-iminodipropan-2-ol
4-metoksyfenol
Propane-1,2-diol

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazanie zmian		
Sekcja	**Pozycja zmieniona**	**Uwagi**
6.2	Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska	**Zmodyfikowano**
7.2	Materiały pakunkowe	**Usunięto**
7.2	Warunki przechowywania	**Dodano**
8.2	Ochrona skóry i ciała	**Zmodyfikowano**
9	Temperatura topnienia	**Usunięto**

Skróty i akronimy:	
ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzacz hormonalny
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maksymalne stężenie w miejscu pracy
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych

Skróty i akronimy:	
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Doustne)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria 1
Aquatic Chronic 3	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłę, kategoria 3
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Flam. Liq. Niesklasyfikowane	Substancje ciekłe łatwopalne Nie sklasyfikowany
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 1B
Repr. 2	Działanie szkodliwe na rozrodczość, kategoria 2
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria 1
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H360F	Może działać szkodliwie na płodność.
H361fd	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
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.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszanie lub pękanie skóry.

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Repr. 2	H361fd	Ocena eksperta

Klasyfikacja i procedura stosowane do ustalenia klasyfikacji mieszanin zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]:		
Aquatic Chronic 3	H412	Metoda obliczeniowa

Klasyfikacja jest zgodna z : ATP 12

PORSCHE_SDS_EU

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiejkolwiek konkretnej właściwości produktu.