

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 1 z 9

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa
1.1. Identyfikator produktu

HIGHTEC DOT 4

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane
Zastosowanie substancji/mieszaniny

płyn hamulcowy

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy:	ROWE Mineralölwerk GmbH	
Ulica:	Langgewann 101	
Miejscowość:	D-67547 Worms	
Telefon:	+49 (0)6241 5906-0	Telefaks: +49 (0)6241 5906-999
E-mail:	info@rowe-oil.com	
Osoba do kontaktu:	Product Compliance	
E-mail:	sdb@rowe-oil.com	
Internet:	www.rowe-oil.com	

1.4. Numer telefonu

Emergency CONTACT (24-Hour-Number): GBK GmbH +49 (0)6132-84463

alarmowego:
SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń
2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny
Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

2.2. Elementy oznakowania
2.3. Inne zagrożenia

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach
3.2. Mieszaniny
Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
143-22-6	2- (2- (2-butoksyetoksy) etoksy) etanol			<10 %
	205-592-6	603-183-00-0	01-2119475107-38	
	Eye Dam. 1; H318			
111-46-6	2,2'-oxidietanol			<5 %
	203-872-2		01-2119457857-21	
	Acute Tox. 4; H302			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol			<5 %
	203-820-9	603-083-00-7	01-2119475444-34	
	Eye Irrit. 2; H319			

Wydzwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 2 z 9

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
143-22-6	205-592-6	2- (2- (2-butoksyetoksy) etoksy) etanol	<10 %
		Eye Dam. 1; H318: >= 30 - 100 Eye Irrit. 2; H319: >= 20 - < 30	
111-46-6	203-872-2	2,2'-oxidietanol	<5 %
		doustny: ATE = 500 mg/kg	
110-97-4	203-820-9	1,1'-iminodipropan-2-ol	<5 %
		doustny: LD50 = 4765 mg/kg	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy
4.1. Opis środków pierwszej pomocy
W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

W przypadku kontaktu ze skórą

Opłukać w dużej ilości wody. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

W przypadku kontaktu z oczami

Należy natychmiast ostrożnie, ale gruntownie przepłukać oczy zalecanymi preparatami lub wodą.

W przypadku połknięcia

Natychmiast przepłukać jamę ustną i wypij 1 szklankę wody.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Brak dostępnych informacji.

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

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Niepalny.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

Informacja uzupełniająca

Zanieczyszczoną wodę zbierać osobno. Nie powinna się ona dostać do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska
6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Ogólne wskazówki

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy.

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zapewnić odpowiednią wentylację. Stosować środki ochrony osobistej.

Dla osób udzielających pomocy

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 3 z 9

W celu hermetyzacji

Jeżeli jest to bezpieczne zahamować wyciek. Uszczelnić kanalizację. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

Do czyszczenia

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący). Zebrany materiał traktować zgodnie z sekcją Usunięcie.

Inne informacje

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7

Środki ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8

Usunięcie odpadów: patrz sekcja 13

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Wskazówki odnośnie bezpiecznego obchodzenia się z substancją

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie są wymagane żadne szczególne środki.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Wskazówki do składowania kolektywnego

Nie są wymagane żadne specjalne środki ostrożności.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

płyn hamulcowy

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
111-46-6	2,2'-Oksydietanol - frakcja wdychalna	10		NDS (8 h)	
		-		NDSCh (15 min)	

8.2. Kontrola narażenia

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.

Ochrona rąk

Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym. Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy. Do specjalnych zastosowań zaleca się sprawdzenie u producenta rękawic odporności na chemikalia wyżej wymienionych

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 4 z 9

rękawic ochronnych.

Ochrona skóry

Stosowanie odzieży ochronnej.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	Ciekły	
Kolor:	żółty	
Zapach:	charakterystyczny	
		Metoda testu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nieokreślony	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	>260 °C	FMVSS 116
Palność materiałów:	Trudno palny.	
Granice wybuchowości - dolna:	1,5 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	nieokreślony	
Temperatura zapłonu:	>130 °C	DIN EN ISO 2719
Temperatura samozapłonu:	>200 °C	DIN 51794
Temperatura rozkładu:	~ 360 °C	
pH (przy 20 °C):	~8,5	FMVSS 116
Lepkość kinematyczna: (przy 20 °C)	~ 15-17 mm ² /s	FMVSS 116
Rozpuszczalność w wodzie: (przy 20 °C)	całkowicie mieszalny	
Rozpuszczalność w innych rozpuszczalnikach	nieokreślony	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	nie dotyczy	
Prężność par: (przy 20 °C)	<1 hPa	
Gęstość (przy 20 °C):	~1,06 g/cm ³	DIN 51757
Względna gęstość pary:	nieokreślony	
Charakterystyka cząsteczek:	bez znaczenia	

9.2. Inne informacje

Inne właściwości bezpieczeństwa

Punkt pour:	<-70 °C	DIN 51583
-------------	---------	-----------

Informacja uzupełniająca

produkt jest produktem hydroskopijnym

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 5 z 9

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane reakcje niebezpieczne.

10.4. Warunki, których należy unikać

brak

10.5. Materiały niezgodne

Brak dostępnych informacji.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne
11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008
Toksyczność ostra

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

ETAmix obliczony

 ATE (droga pokarmowa) > 2000 mg/kg; ATE (skóra) > 2000 mg/kg; ATE (droga oddechowa para) > 20 mg/l;
ATE (droga oddechowa pył/mgła) > 5 mg/l

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
111-46-6	2,2'-oxidietanol				
	droga pokarmowa	ATE 500 mg/kg			
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol				
	droga pokarmowa	LD50 4765 mg/kg	Szczur		

Działanie drażniące i żrące

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

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

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

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

11.2. Informacje o innych zagrożeniach
Inne informacje

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Mieszanina nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP].

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne
12.1. Toksyczność

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 6 z 9

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

Produkt nie jest: Ekotoksyczne.

Nr CAS	Nazwa chemiczna					
	Toksyczność dla organizmów wodnych	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 > 1000-2200 mg/l	96 h	Leuciscus idus		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt nie został przebadany.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Produkt nie został przebadany.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
110-97-4	1,1'-iminodipropan-2-ol	-0,82

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie został przebadany.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odpowiednich kryteriów.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych informacji.

Informacja uzupełniająca

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami
13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów
Zalecenia

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. 99

Kod odpadów - pozostałości po produkcji / niewykorzystany produkt

160113 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; zużyte pojazdy z różnych środków transportu (włączając maszyny pozadrogowe) odpady z demontażu zużytych pojazdów oraz przeglądów i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem 13, 14, 16 06 i 16 08); płyny hamulcowe; odpady niebezpieczne

Kod odpadów - wykorzystany produkt

160113 ODPADY NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH W WYKAZIE; zużyte pojazdy z różnych środków transportu (włączając maszyny pozadrogowe) odpady z demontażu zużytych pojazdów oraz przeglądów i konserwacji pojazdów (z wyłączeniem 13, 14, 16 06 i 16 08); płyny hamulcowe; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Opłukać w dużej ilości wody. Całkowicie opróżnione opakowania można oddać do powtórnego przetworzenia.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 7 z 9

Transport lądowy (ADR/RID)**14.1. Numer UN lub numer****identyfikacyjny ID:****14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**
transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport wodny śródlądowy (ADN)**14.1. Numer UN lub numer****identyfikacyjny ID:****14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**
transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport morski (IMDG)**14.1. Numer UN lub numer****identyfikacyjny ID:****14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**
transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.1. Numer UN lub numer****identyfikacyjny ID:****14.2. Prawidłowa nazwa****przewozowa UN:****14.3. Klasa(-y) zagrożenia w**
transporcie:**14.4. Grupa pakowania:**

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU:

Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Towar nie jest klasyfikowany jako niebezpieczny w świetle przepisów transportowych.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny****Informacje dotyczące przepisów UE**

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):

Wpis 75

Dane do dyrektywy 2012/18/UE
(SEVESO III):

Nie podlega 2012/18/UE (SEVESO III)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 8 z 9

Przepisy narodowe

Klasa zagrożenia wód (D): 1 - niewielkie zagrożenie dla wód

Informacja uzupełniająca

Inventories for chemical substances

Switzerland: yes

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla substancji w tej mieszaninie nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 9,12,16.

Skróty i akronimy

Acute Tox: Toksyczność ostra

Eye Dam: Poważne uszkodzenie oczu

Eye Irrit: Działanie drażniące na oczy

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route

(European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

EL50: Effect loading, 50%

EC50: Effective Concentration 50%

ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate

NOEC: No Observed Effect Concentration

BCF: Bio-concentration factor

PBT: persistent, bioaccumulative, toxic

vPvB: very persistent, very bioaccumulative

RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail

ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways

(Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)

EmS: Emergency Schedules

MFAG: Medical First Aid Guide

ICAO: International Civil Aviation Organization

MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships

IBC: Intermediate Bulk Container

SVHC: Substance of Very High Concern

Skróty i akronimy: patrz ECHA: Poradnik na temat wymagań informacyjnych i oceny bezpieczeństwa chemicznego, rozdział R.20 (spis pojęć i skrótów).

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

HIGHTEC DOT 4

Aktualizacja: 06.04.2023

Numer materiału: 25109

Strona 9 z 9

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.

Informacja uzupełniająca

Dane oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy, nie stanowią jednak zapewnienia właściwości i nie uzasadniają stosunku prawnego. Przepisy i ustawy winny być przestrzegane przez odbiorców naszych produktów w ich własnym interesie.

(Informacje dotyczące niebezpiecznych składników zostały zaczerpnięte z aktualnie obowiązujących kart charakterystyk dostarczonych przez poddostawców.)