

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 1 z 13

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Nazwa substancji: tetrahydrofuran
Numer rejestracyjny REACH: 01-2119444314-46-XXXX
Nr CAS: 109-99-9
Nr Index: 603-025-00-0
Nr WE: 203-726-8

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny

Chemiczny środek uszczelniający, Rozpuszczelnik

Zastosowania, których się nie zaleca

Używać wyłącznie w określonym celu.

Produkt jest przewidziany do profesjonalnych zastosowań.

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Nazwa firmy: FDT Flachdach Technologie GmbH
Ulica: Eisenbahnstraße 6-8
Miejscowość: D-68199 Mannheim
Telefon: +49 (621) 8504100 Telefaks: +49 (621) 8504200
E-mail: kundenservice@fdt.de
Osoba do kontaktu: Fachkraft für Arbeitssicherheit Telefon: +49 (621) 8504303
E-mail: gefahrstoffe@fdt.de
Internet: http://www.fdt.de
Wydział Odpowiedzialny: Arbeitssicherheit und Umweltschutz

1.4. Numer telefonu alarmowego:

Krajowy numer alarmowy: 112 (24/7)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Flam. Liq. 2; H225
Carc. 2; H351
Acute Tox. 4; H302
Eye Irrit. 2; H319
STOT SE 3; H335
STOT SE 3; H336

Wydźwięk zdań H: patrz SEKCJA 16.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie
tetrahydrofuran

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 2 z 13

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P241	Używać elektrycznego/wentylującego/oświetleniowego przeciwwybuchowego sprzętu.
P243	Podjąć działania zapobiegające wyladowaniom elektrostatycznym.
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.
P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P405	Przechowywać pod zamknięciem.

Specjalne oznakowanie niektórych preparatów

EUH019	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.
--------	-----------------------------------

2.3. Inne zagrożenia

Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB wg załącznika XIII do rozporządzenia REACH.

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do ludzi, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Wzór chemiczny:	C ₄ H ₈ O
Masa cząsteczkowa:	72,11 g/mol g/mol

Składniki odpowiednie

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008)			
109-99-9	tetrahydrofuran			100 %
	203-726-8	603-025-00-0	01-2119444314-46-XXXX	
	Flam. Liq. 2, Carc. 2, Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H225 H351 H302 H319 H335 H336 EUH019			

Wydźwięk zdań H i EUH: patrz sekcja 16.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 3 z 13

Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne, współczynniki M oraz ATE	
109-99-9	203-726-8	tetrahydrofuran	100 %
		skórny: LD50 = >2000 mg/kg; doustny: LD50 = 1650 mg/kg Eye Irrit. 2; H319: >= 25 - 100 STOT SE 3; H335: >= 25 - 100	

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne

W razie pojawienia się lub utrzymywania się dolegliwości należy skontaktować się z lekarzem. Wynieść poszkodowanych z obszaru zagrożenia i położyć. Bezwzględnie nie wolno osobie nieprzytomnej wlewać niczego do gardła. Nie są potrzebne szczególne środki pierwszej pomocy. Osobę wymiotującą leżącą na plecach należy ustawić w pozycji bocznej ustalonej.

W przypadku wdychania

Zapewnić dostęp świeżego powietrza. Przy podrażnieniu dróg oddechowych należy udać się do lekarza. Jeżeli oddech jest nierówny lub w razie zatrzymanie oddechu należy rozpocząć sztuczne oddychanie.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody i mydło. Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. W razie podrażnień skóry udać się do lekarza.

W przypadku kontaktu z oczami

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast sprowadzić lekarza.

W przypadku połknięcia

Wypłukać usta, wypłuć pyn. NIE wywoływać wymiotów. Podać dużą ilość wody do popicia, jeżeli to możliwe, z aktywnym węglem. Natychmiast sprowadzić lekarza.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działa drażniąco na oczy.
Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Szkodliwe dla zdrowia w razie połknięcia.
Bóle głowy. Zmroczenie. zawroty.
Podejrzewa się, że powoduje raka.

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

Dwutlenek węgla (CO₂). Suchy środek gaśniczy. Rozpylony strumień wody. Większe pożary należy gasić strumieniem wody lub pianą z zawartością alkoholu.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Oary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Pary są cięższe od powietrza, rozprzeszczniają się przy podłożu. Możliwe zapalenie na większych odległościach. Przy rozkładzie termicznym mogą powstawać szkodliwe dla zdrowia gazy i opary. Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia. Nosić przenośny aparat oddechowy i odzież odporną na chemikalia.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 4 z 13

Informacja uzupełniająca

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Do ochrony osób i dla schłodzenia pojemników w obszarze zagrożenia używać rozproszonego strumienia wody.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne wskazówki

Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. używać osobistego wyposażenia ochronnego.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych.
W przypadku ulatniania się gazu lub przedostania się do wody, gleby lub kanalizacji zawiadomić kompetentne organa władzy.

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

W celu hermetyzacji

Zebrać mechanicznie. Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia krzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

Do czyszczenia

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

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Bezpieczna obsługa: patrz sekcja 7
Środki ostrożności dot. osób: patrz ustęp 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

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i lokalne wyciągi w miejscach krytycznych. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.
Nie dopuszczać do powstania rozpylonej cieczy.

Wskazówki na wypadek pożaru i wybuchu

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Stosować chronione przed wybuchem instalacje, aparatury, instalacje odsysające, urządzenia itp.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie jeść i nie pić podczas stosowania produktu. Unikać kontaktu ze skórą, z oczami i odzieżą. W razie kontaktu ze skórą należy zmyć produkt wodą i mydłem lub za pomocą odpowiedniego środka czystości.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych

Magazynować tylko w oryginalnych pojemnikach. Pojemniki przechowywać szczelnie zamknięte w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Chemiczny środek uszczelniający, Rozpuszczalnik

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 5 z 13

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Parametry kontrolne

Nr CAS	Nazwa chemiczna	mg/m ³	wł./cm ³	Kategoria	Rodzaj
109-99-9	Tetrahydrofuran	150 300		NDS (8 h) NDSch (15 min)	

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna			
DNEL typ		Droga narażenia	Działania	Wartość
109-99-9	tetrahydrofuran			
Konsument DNEL, długotrwałe		doustny	systemiczny	1,5 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	12,6 mg/kg m.c./dziennie
Konsument DNEL, długotrwałe		skórny	systemiczny	1,5 mg/kg m.c./dziennie
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	96 mg/m ³
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	300 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	72,4 mg/m ³
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	150 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	52 mg/m ³
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	150 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	13 mg/m ³
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	75 mg/m ³

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	
Dziedzina środowiska		Wartość
109-99-9	tetrahydrofuran	
Woda słodka		4,32 mg/l
Woda morska		0,432 mg/l
Osad wody słodkiej		23,3 mg/kg
Osad morski		2,33 mg/kg
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków		4,6 mg/l
Gleba		2,13 mg/kg

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli

Należy zapewnić wystarczającą wentylację.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Ochrona oczu lub twarzy

Szczelna ochrona oczu z osłonami bocznymi.

Ochrona rąk

Zapobiegawcza ochrona skóry maścią/kremem ochronnym. Nosić odpowiednie rękawice ochronne.

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 6 z 13

substancji na stanowisku pracy.
Odpowiedni materiał: Kauczuk butylowy.
Grubość materiału rękawic: $\geq 0,7$ mm
czas przenikania (czas maksymalny): < 8 h

Ochrona skóry

Odzież ochronna: ramiona i nogi powinny być całkowicie osłonięte.

Ochrona dróg oddechowych

W przypadku krótkotrwałego lub niewielkiego obciążenia użyć maski z filtrem; w przypadku intensywnego lub długotrwałego obciążenia użyć aparatu izolującego drogi oddechowe.

Sprzęt ochronny dróg oddechowych z filtrem kombinowanym przeciwko oparom i cząsteczkom typu A-P2.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan fizyczny:	ciekły	
Kolor:	bezbarwny	
Zapach:	po: Eter	
		Metoda testu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-108,5 °C	
Temperatura wrzenia lub początkowa	65,5 °C	
temperatura wrzenia i zakres temperatur		
wrzenia:		
Palność materiałów:	nieokreślony	
Granice wybuchowości - dolna:	1,5 obj. %	
Granice wybuchowości - górna:	12,0 obj. %	
Temperatura zapłonu:	-20 °C	
Temperatura samozapłonu:	212 °C	DIN 51794
Temperatura rozkładu:	nieokreślony	
pH:	nieokreślony	
Lepkość kinematyczna:	nieokreślony	
Rozpuszczalność w wodzie:	całkowicie mieszalny	
Współczynnik podziału	nieokreślony	
n-oktanol/woda:		
Prężność par:	217 hPa	
(przy 20 °C)		
Gęstość (przy 20 °C):	0,8892 g/cm ³	
Względna gęstość pary:	nieokreślony	

9.2. Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Właściwości wybuchowe

Produkt nie stwarza zagrożenia wybuchem, możliwe jest jednak powstanie mieszanin oparów i powietrza stwarzających zagrożenie wybuchem.

Temperatura samozapłonu

gazu:

nieokreślony

Właściwości utleniające

nieokreślony

Inne właściwości bezpieczeństwa

Zawartość rozpuszczalnika:

100,00 %

Lepkość dynamiczna:

nieokreślony

(przy 20 °C)

Informacja uzupełniająca

Brak dostępu do dalszych danych.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 7 z 13

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność**10.1. Reaktywność**

Brak niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach otoczenia.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Unikać kontaktu ze środkami utleniającymi.

W obecności tlenu i światła: Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

10.4. Warunki, których należy unikać

Brak dostępnych informacji.

10.5. Materiały niezgodne

Tlen. Środek utleniający, silny.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Przy rozkładzie termicznym mogą powstawać szkodliwe dla zdrowia gazy i opary.

W przypadku pożaru: Mogą powstawać niebezpieczne gazowe produkty spalania jak tlenek czy dwutlenek węgla.

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

Działa szkodliwie po połknięciu.

Nr CAS	Nazwa chemiczna				
	Droga narażenia	Dawka	Gatunek	Źródło	Metoda
109-99-9	tetrahydrofuran				
	droga pokarmowa	LD50 mg/kg	1650	Szczur	
	skóra	LD50 mg/kg	>2000	Szczur	

Działanie drażniące i żrące

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Działa drażniąco na oczy.

Działanie żrące/drażniące na skórę: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie uczulające

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

Rakotwórczość, mutagenność, działanie szkodliwe na rozrodczość

Podejrzewa się, że powoduje raka. (tetrahydrofuran)

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie szkodliwe na rozrodczość: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. (tetrahydrofuran)

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. (tetrahydrofuran)

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

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

Dłuższy, powtarzający się kontakt ze skórą może mieć działanie odtłuszczające i prowadzić do zapalenia skóry.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 8 z 13

Specyficzne działanie w próbie na zwierzętach

Podczas dwuletniego badania podanie tetrahydrofuranu w wysokich dawkach prowadziło do powstawania guzów w wątrobie myszy płci żeńskiej oraz nerkach myszy płci męskiej. Znaczenie tych wyników dla zdrowia ludzkiego pozostaje niejasne.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

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

Informacja uzupełniająca

Zagrożenie przez resorpcję skóry.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
	Toksyczność dla organizmów wodnych					
109-99-9	tetrahydrofuran					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 2160 mg/l	96 h	Strzebla wielkogłowa		
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 5930 mg/l	48 h	Daphnia magna		
	Toksyczność dla alg	NOEC 3700 mg/l	8 d	Zielone algi		

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt jest biodegradowalny.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak wskazówek na potencjał bioakumulacyjny.

Współczynnik podziału n-oktanol/woda

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Log Pow
109-99-9	tetrahydrofuran	0,45

BCF

Nr CAS	Nazwa chemiczna	BCF	Gatunek	Źródło
109-99-9	tetrahydrofuran	3,16		EPIWIN BCFBAF V.3.00

12.4. Mobilność w glebie

Brak danych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Substancja ta nie spełnia kryteriów PBT/vPvB zarządzenia REACH, aneks XIII.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie ma właściwości zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Zalecenia

Utylizacja zgodnie z przepisami urzędowymi. Produktu nie można utylizować razem z innymi odpadami

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 9 z 13

pochodzącymi z gospodarstwa domowego.

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do kompetentnych zarejestrowanych służb komunalnych.

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadków należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadków specyficznie dla branży i procesu.

Kod odpadów - zanieczyszczone opakowanie

150110 ODPADY OPAKOWANIOWE; SORBENTY, TKANINY DO WYCIERANIA, MATERIAŁY FILTRACYJNE I UBRANIA OCHRONNE NIEUJĘTE W INNYCH GRUPACH; odpady opakowaniowe (włączając w to oddzielnie gromadzone komunalne odpady opakowaniowe); opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub zanieczyszczone takimi substancjami; odpady niebezpieczne

Usuwanie zanieczyszczonych opakowań i zalecane środki czyszczące

Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi. Zanieczyszczone opakowania utylizować tak samo, jak ich zawartość.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 2056
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CZTEROWODOROFURAN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	3



Kod klasyfikacji:	F1
Ilość ograniczona (LQ):	1 L
Udostępniona ilość:	E2
Kategorie transportu:	2
Numer zagrożenia:	33
Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:	D/E

Transport wodny śródlądowy (ADN)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	UN 2056
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	CZTEROWODOROFURAN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:	3
14.4. Grupa pakowania:	II
Etykiety:	3



Kod klasyfikacji:	F1
Ilość ograniczona (LQ):	1 L
Udostępniona ilość:	E2

Transport morski (IMDG)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 10 z 13

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 2056
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: TETRAHYDROFURAN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
 Etykiety: 3



Marine pollutant: Nein
 Postanowienia specjalne: -
 Ilość ograniczona (LQ): 1 L
 Udostępniona ilość: E2
 EmS: F-E, S-D

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: UN 2056
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: TETRAHYDROFURAN
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 3
14.4. Grupa pakowania: II
 Etykiety: 3



Ilość ograniczona (LQ) (transp.lotniczy pasażerski): 1 L
 Passenger LQ: Y341
 Udostępniona ilość: E2
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy pasażerski): 353
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy pasażerski): 5 L
 IATA-Instrukcja pakowania (transp.lotniczy towarowy): 364
 IATA-Maksymalna ilość (transp.lotniczy towarowy): 60 L

14.5. Zagrożenia dla środowiska

ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU: Nie

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie są znane żadne szczególne środki ostrożności.

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

Informacje dotyczące przepisów UE

Ograniczenia użycia (REACH, załączniku XVII):
 Wpis 40, Wpis 75

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 11 z 13

Dyrektywa 2004/42/WE w sprawie 100%
LZO w farbach i lakierach:

Informacja uzupełniająca

Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) nr. 648/2004 w sprawie detergentów: nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) nr 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych: nie dotyczy
Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów: W tej mieszaninie nie są zawarte żadne substancje chemiczne objęte procedurą zawiadomienia o wywozie (załącznik I).
Niniejsza mieszanina zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które znajdują się na liście kandydackiej zgodnie z art. 59 REACH: brak
Mieszanina zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które są przedmiotem zezwolenia na mocy załącznika XIV do rozporządzenia REACH: brak

Przepisy narodowe

Ograniczenie stosowania: Przestrzegać ograniczeń zatrudniania według ustawy o ochronie pracy nieletnich (94/33/WE). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych rozporządzenia o ochronie matki pracującej (92/85/EWG). Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w wieku płodnym.

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

Informacja uzupełniająca

Należy dodatkowo stosować się do krajowych przepisów i rozporządzeń!

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje**Zmiany**

Ta karta zawiera zmiany poprzedniej wersji w sekcji (ach): 1,2,4,6,7,8,11,12,15,16.
Wersja 1,00 - Pierwsze opracowanie - 02.06.2014
Wersja 1,01 - Klasyfikacja/oznaczenie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (GHS/CLP) oraz ogólne ponowne opracowanie - 21.07.2015
Wersja 1,02 - Ogólne ponowne opracowanie - 25.04.2016
Wersja 1,03 - Ogólne ponowne opracowanie - 26.08.2016
Wersja 1,04 - Ogólne ponowne opracowanie - 21.01.2016
Wersja 1,05 - Ogólne ponowne opracowanie - 09.04.2025

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 12 z 13

Skróty i akronimy

Flam. Liq. 2: Substancja ciekła łatwopalna, kategoria zagrożenia 2
Acute Tox. 4: Toksyczność ostra, kategoria zagrożenia 4
Eye Irrit. 2: Działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Carc. 2: Rakotwórczość, kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych)
BlmSchV: Rozporządzenie w sprawie wykonania federalnej ustawy o ochronie imisyjnej
CAS: Chemical Abstracts Service
DIN: Norma Niemieckiego Instytutu Normalizacji
EC: stężenie rzeczywiste
EG: Wspólnota Europejska
EN: Norma europejska
IATA: International Air Transport Association
IBC-Code: Międzynarodowy kod dotyczący budowy i wyposażania statków do transportu ładunku masowego niebezpiecznych chemikaliów
ICAO: International Civil Aviation Organization
IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
ISO: Norma Międzynarodowej Organizacji Normalizacyjnej
CLP: Classification, Labeling, Packaging
IUCLID: International Uniform Chemical Information Database
LC: Stężenie śmiertelne
LD: Dawka śmiertelna
log Kow: współczynnik podziału oktan/woda
MARPOL: Maritime Pollution Convention = międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
PBT: trwałe, zdolne do bioakumulacji, toksyczny
RID: Kodeks dot. międzynarodowego transportu kolejowego towarów niebezpiecznych
TRGS: Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych
UN: United Nations (Narody Zjednoczone)
VOC: Volatile Organic Compounds (lotne związki organiczne)
vPvB: bardzo trwałe i bardzo zdolne do bioakumulacji
WGK: Klasa szkodliwości dla wody
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
DNEL: Derived No Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
TLV: Threshold Limiting Value
STOT: Specific Target Organ Toxicity
AwSV: (niemieckie) rozporządzenie w sprawie postępowania z substancjami zanieczyszczającymi wodę

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
EUH019	Może tworzyć wybuchowe nadtlenki.

Informacja uzupełniająca

Dane zawarte w niniejszej karcie charakterystyki substancji niebezpiecznej opisują produkt w kontekście wymaganych środków bezpieczeństwa. Nie stanowią one przyrzeczenia określonych właściwości i są oparte na aktualnym stanie naszej wiedzy. Karta charakterystyki substancji niebezpiecznej została opracowana na

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Aktualizacja: 09.04.2025

Numer materiału: FDT-020

Strona 13 z 13

podstawie danych poddostawców przez:

asseso AG, Ottostraße 1, 63741, Aschaffenburg, Niemcy

Telefon: +49 (0)6021 - 1 50 86-0, Faks: +49 (0)6021 - 1 50 86-77, E-mail: eu-sds@asseso.eu, www.asseso.eu