

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 1 z 12

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki 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 mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszanki

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 mieszanki

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Kategorie zagrożenia:

Substancja ciekła łatwopalna: Flam. Liq. 2

Rakotwórczość: Carc. 2

Toksyczność ostra: Acute Tox. 4

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: Eye Irrit. 2

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe: STOT SE 3

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

Podejrzewa się, że powoduje raka.

Działa szkodliwie po połknięciu.

Działa drażniąco na oczy.

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

2.2. Elementy oznakowania

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008

Niebezpieczne składniki, które muszą być wymienione na etykiecie
tetrahydrofuran

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 2 z 12

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Piktogram:



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoco 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 wyładowaniom 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 POŁKNIĘCIA: 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

Substancja nie spełnia kryteriów zaklasyfikowania jako substancja PBT lub vPvB.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

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

Składniki niebezpieczne

Nr CAS	Nazwa chemiczna			Ilość
	Nr WE	Nr Index	Nr REACH	
	Klasyfikacja GHS			
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)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 3 z 12

Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M

Nr CAS	Nr WE	Nazwa chemiczna	Ilość
		Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M	
109-99-9	203-726-8	tetrahydrofuran	100 %
		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

Należy zadbać o należyłą wentylację. 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

Wypluć usta, wypluć 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

W razie dostania się do oczu: Działa drażniąco na oczy.

Po wdychu: Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

W razie połknięcia: Szkodliwe dla zdrowia w razie połknięcia.

Bóle głowy. Zamroczenie. 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, rozprzeszczają 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)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 4 z 12

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

Należy zadbać o należyłą 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

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

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

Należy zatroszczyć się o wystarczający przewiew i punktowy wyciąg w krytycznych miejscach. Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem.

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.

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, Rozpuszczelnik

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
109-99-9	Tetrahydrofuran	150		NDS (8 h)
		300		NDSch (15 min)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 5 z 12

Wartości DNEL/DMEL

Nr CAS	Nazwa chemiczna	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/ml
Pracownik DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	300 mg/ml
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	72,4 mg/ml
Pracownik DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	150 mg/ml
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	systemiczny	52 mg/ml
Konsument DNEL, zapalny		inhalacyjny	lokalnie	150 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	systemiczny	13 mg/ml
Konsument DNEL, długotrwałe		inhalacyjny	lokalnie	75 mg/ml

Wartości PNEC

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Wartość
109-99-9	tetrahydrofuran	
Dziedzina środowiska		Wartość
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

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

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.

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 posiadające normę CE z czterocyfrowym numerem kontrolnym.

Jakość rękawic odpornych na chemikalia musi być wybrana zależnie od stężenia i ilości niebezpiecznych substancji na stanowisku pracy.

Odpowiedni materiał: Kauczuk butylowy.

Grubość materiału rękawic:: >= 0,7 mm

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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 6 z 12

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
pH:	nieokreślony
Zmiana stanu	
Temperatura topnienia:	-108,5 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	65,5 °C
Temperatura zapłonu:	-20 °C
Palność	
gazu:	nieokreślony

Właściwości wybuchowe

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

Granice wybuchowości - dolna:	1,5 obj. %
Granice wybuchowości - górna:	12,0 obj. %
Samozapalność:	212 °C DIN 51794

Temperatura samozapłonu

gazu:	nieokreślony
Temperatura rozkładu:	nieokreślony

Właściwości utleniające

nieokreślony

Prężność par: (przy 20 °C)	217 hPa
Gęstość względna (przy 20 °C):	0,8892 g/cm ³
Rozpuszczalność w wodzie:	całkowicie mieszalny
Współczynnik podziału:	nieokreślony
Lepkość dynamiczna: (przy 20 °C)	nieokreślony
Lepkość kinematyczna:	nieokreślony
Gęstość par:	nieokreślony
Zawartość rozpuszczalnika:	100,00 %

9.2. Inne informacje

Brak dostępu do dalszych danych.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Brak niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach otoczenia.

10.2. Stabilność chemiczna

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 7 z 12

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 dotyczące skutków toksykologicznych

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

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.

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.

Informacja uzupełniająca

Zagrożenie przez resorpcję skóry.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 8 z 12

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Nr CAS	Nazwa chemiczna	Dawka	[h] [d]	Gatunek	Źródło	Metoda
109-99-9	tetrahydrofuran					
	Ostra toksyczność dla ryb	LC50 mg/l	2160	96 h	Strzebla wielkogłowa	
	Ostra toksyczność dla skorupiaków	EC50 mg/l	5930	48 h	Daphnia magna	
	Toksyczność dla alg	NOEC mg/l	3700	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 nie spełnia kryteriów zaklasyfikowania jako substancja PBT lub vPvB.

12.6. 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 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. Zużyte opakowania są traktowane jako tworzywo.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 9 z 12

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Transport lądowy (ADR/RID)

14.1. Numer UN (numer ONZ):	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 (numer ONZ):	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)

14.1. Numer UN (numer ONZ):	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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 10 z 12

Udostępniona ilość: E2
EmS: F-E, S-D

Transport lotniczy (ICAO-TI/IATA-DGR)

14.1. Numer UN (numer ONZ): 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 luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

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 3

Zawartość lotnych związków organicznych (LZO) zgodnie z Dyrektywą 2004/42/WE: 100%

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 850/2004 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/żaden
Mieszanina zawiera następujące substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC), które są przedmiotem zezwolenia na mocy załącznika XIV do rozporządzenia REACH: brak/żaden

Przepisy narodowe

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 11 z 12

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

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa dla tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmiany

- 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

Skróty i akronimy

- ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych)
- BImSchV: 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 oktanol/woda
- MARPOL: Maritime Pollution Convention = międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki
- OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development
- PBT: trwałe, zdolny 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 zdolny 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

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006

Rhenofol-Quellschweißmittel (TFH)

Data aktualizacji: 21.01.2021

Numer materiału: FDT-020

Strona 12 z 12

AwSV: (niemieckie) rozporządzenie w sprawie postępowania z substancjami zanieczyszczającymi wodę

Wydźwięk zdań H i EUH (Numer i pełny opis)

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.
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 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