

Strona 1 z 20
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Obowiązuje od: 16.10.2020
Data druku pdf: 20.10.2020
Top Tec 6400 0W-20

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Top Tec 6400 0W-20

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Olej silnikowy

Sektor zastosowań [SU]:

SU21 - Zastosowania konsumenckie: gospodarstwa domowe (= ogół społeczeństwa = konsumenci)

SU22 - Zastosowania profesjonalne: domena publiczna (administracja, szkolnictwo, rozrywka, usługi, rzemiosło)

SU 3 - Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

Kategoria produktu chemicznego [PC]:

PC17 - Płyny hydrauliczne

PC24 - Środki poślizgowe, smary i produkty uwalniające substancje

Kategoria procesu [PROC]:

PROC 1 - Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC 2 - Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC20 - Stosowanie płynów funkcjonalnych w małych urządzeniach

PROC 8a - Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu

PROC 8b - Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek i rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu

PROC 9 - Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

Kategorie wyrobów [AC]:

AC99 - Nie wymagane.

Kategoria uwalniania do środowiska [ERC]:

ERC 4 - Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

ERC 7 - Zastosowanie płynu funkcjonalnego w obiekcie przemysłowym

ERC 9a - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (w pomieszczeniach)

ERC 9b - Powszechne stosowanie płynu funkcjonalnego (na zewnątrz)

(LCS):

LCS C - Stosowanie przez konsumentów

LCS F - Formułacja lub przepakowanie

LCS IS - Zastosowanie w obiektach przemysłowych

LCS PW - Powszechne zastosowanie przez pracowników zawodowych

(TF):

Środek smarny

Zastosowania odradzane:

Aktualnie brak informacji na ten temat.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

LIQUI MOLY GmbH

Jerg-Wieland-Str. 4

89081 Ulm-Lehr

Tel.: (+49) 0731-1420-0

Fax: (+49) 0731-1420-88

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - proszę NIE używać do wysyłania próśb o karty charakterystyki.

1.4 Numer telefonu alarmowego

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 0W-20

Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP) mieszanina nie została sklasyfikowana jako niebezpieczna.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)

EUH208-Zawiera Alkilofenol C14-16-18. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH210-Karta charakterystyki dostępna na żądanie.

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

Mieszanina nie zawiera substancji PBT (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bądź nie jest wykazana w załączniku XIII rozporządzenia (WE) 1907/2006 (< 0,1 %).

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

n.s.

3.2 Mieszaniny

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119484627-25-XXXX
Index	649-467-00-8
EINECS, ELINCS, NLP	265-157-1
CAS	64742-54-7
Stęż.%	60-<80
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
1-decen, homopolimer, uwodorniony	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119486452-34-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	500-183-1 (NLP)
CAS	68037-01-4
Stęż.%	10-<20
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP	276-738-4
CAS	72623-87-1
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304
Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy	

Strona 3 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Numer rejestracji (REACH)	01-2119474878-16-XXXX
Index	649-482-00-X
EINECS, ELINCS, NLP	276-737-9
CAS	72623-86-0
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Bis(nonylofenylo)amina	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119488911-28-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	253-249-4
CAS	36878-20-3
Stęż.%	<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Aquatic Chronic 4, H413

Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP	265-169-7
CAS	64742-65-0
Stęż.%	<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119480132-48-XXXX
Index	649-469-00-9
EINECS, ELINCS, NLP	265-159-2
CAS	64742-56-9
Stęż.%	<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Oleje parafinowe ciężkie, odparafinowane katalitycznie (ropa naftowa)	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119487080-42-XXXX
Index	649-477-00-2
EINECS, ELINCS, NLP	265-174-4
CAS	64742-70-7
Stęż.%	<2,5
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

W sprawie klasyfikacji i oznaczenia produktu mogą zostać uwzględnione zanieczyszczenia, dane z badań i dodatkowe informacje. Tekst formuł H, a także ich kod klasyfikacji (GHS/CLP) patrz sekcja 16.

Substancje wymienione w tym punkcie mają określoną faktycznie obowiązującą klasyfikację!

W przypadku substancji wymienionych w załączniku VI, tabela 3.1 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 (rozporządzenie CLP) oznacza to, że zostały uwzględnione wszystkie ewentualne wymienione tam uwagi dla podanej tutaj klasyfikacji.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Osoby udzielające pierwszej pomocy: zwracać uwagę na ochronę własną!

Nieprzytomnej osobie nigdy nie wlewać nic do ust!

Drugi oddechowe

Osobie zapewnić dopływ świeżego powietrza, w zależności od objawów skonsultować się z lekarzem.

Kontakt ze skórą

Zanieczyszczone, nasączone ubranie należy niezwłocznie zdjąć, dokładnie wyprać w wodzie z mydłem, w razie podrażnienia skóry (zaczerwienienie itd.), zasięgnąć porady lekarskiej.

Kontakt z oczami

Usunąć szkła kontaktowe.

Przez kilka minut dokładnie spłukać dużą ilością wody, jeżeli potrzeba, udać się do lekarza.

Drugi pokarmowe

Strona 4 z 20
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Obowiązuje od: 16.10.2020
Data druku pdf: 20.10.2020
Top Tec 6400 OW-20

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.
Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Jeśli dotyczy, objawy występujące z opóźnieniem i działanie podane są w punkcie 11. lub wśród dróg wchłaniania w punkcie 4.1.
W określonych przypadkach objawy zatrucia mogą pojawić się dopiero po dłuższym czasie/po kilku godzinach.

Osoby wrażliwe:

Możliwość wystąpienia reakcji alergicznej.

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)

Piana.

Suchy środek gaśniczy.

Mgła wody rozpylanej

Niewłaściwe środki gaśnicze

Pełny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenek azotu

Tlenki siarki

Tlenki fosforu

Siarkowodór

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu.

Sprzęt ochrony dróg oddechowych niezależny od powietrza otoczenia.

Według wielkości pożaru

W razie potrzeby - pełna ochrona.

Zagrożone pojemniki chłodzić wodą.

Skażoną wodę gaśniczą zneutralizować zgodnie z przepisami administracyjnymi

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Dbać o wystarczającą wentylację nawiewną.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieszczelność, jeśli jest to bezpieczne.

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Unikać przenikania do wód gruntowych i powierzchniowych, a również do gruntu.

Przy przedostaniu się do kanalizacji w wyniku wypadku, informować właściwe władze.

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

Zebrać za pomocą materiału wiążącego ciecz (np. uniwersalny środek wiążący, piasek, ziemia krzemkowa) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

Zebrany materiał umieścić w zamkniętym zbiorniku.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 13., odnośnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

Oprócz informacji przedstawionych w tej sekcji, istotne informacje można znaleźć w sekcji 8 i 6.1.

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001

Obowiązuje od: 16.10.2020

Data druku pdf: 20.10.2020

Top Tec 6400 OW-20

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

7.1.1 Zalecenia ogólne

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Zapobiegać tworzeniu się mgły olejowej.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

Nie nosić ze sobą w kieszeniach spodni żadnych ścierek do czyszczenia nasączonych produktem.

Zabrania się jeść, pić, palić, a także przechowywać artykuły żywnościowe w pomieszczeniu roboczym.

Przestrzegać wskazówek na etykiecie, jak również instrukcji użytkownika.

7.1.2 Wskazówki dotyczące ogólnych zasad przestrzegania higieny w miejscu pracy

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

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

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Skutecznie zapobiegać wnikaniu do gruntu.

Składować w temperaturze pokojowej.

Przechowywać w sucho.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Nazwa substancji	Oleje mineralne - (faza ciekła aerozolu)	Steż. %:
NDS: 5 mg/m ³ (Oleje mineralne - (frakcja wdychalna))	NDSCh: ---	NDSP: ---
Procedury monitorowania: - Draeger - Oil Mist 1/a (67 33 031)		
DSB: ---		Inne Informacje: ---

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Srodowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,58	mg/m ³	8h

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Człowiek – drogą pokarmową		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m ³	8h

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy						
--	--	--	--	--	--	--

Strona 6 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m ³	24h
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m ³	8h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	2,73	mg/m ³	

Bis(nonylofenylo)amina						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,1	mg/l	
	Środowisko – woda morską		PNEC	0,01	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	1	mg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	1	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	132000	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morską		PNEC	13200	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		DNEL	263000	mg/kg dw	
	Środowisko – okresowe uwalnianie		PNEC	1	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	1,09	mg/m ³	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,31	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,62	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,37	mg/m ³	

Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – drogą pokarmową (pasza dla zwierząt)		PNEC	9,33	mg/kg feed	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m ³	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m ³	

PL NDS = Najwyższe dopuszczalne stężenia
 (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (9) = Frakcja respirabilna (Dyrektywa 2017/164/EU, Dyrektywa 2004/37/WE). (11) = Frakcja wdychalna (Dyrektywa 2004/37/WE). (12) = Frakcja wdychalna. Frakcja respirabilna w tych państwach członkowskich, które w dniu wejścia w życie niniejszej dyrektywy stosują system biomonitoringu z dopuszczalną wartością biologiczną nieprzekraczającą 0,002 mg Cd/g kreatyniny w moczu (Dyrektywa 2004/37/WE). | NDSCh = Najwyższe dopuszczalne stężenia chwilowe (8) = Zawiera frakcję inhalacyjną (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (9) = Frakcja respirabilna (2017/164/EU, 2017/2398/EU). (10) = Dopuszczalna wartość krótkoterminowego narażenia dla okresu 1 minuty (2017/164/EU). | NDSP = Najwyższe dopuszczalne stężenia pułapowe | DSB = Dopuszczalne stężenia szkodliwych substancji chemicznych w materiale biologicznym (Czynniki szkodliwe w środowisku pracy, wartości dopuszczalne, Tabela 1 (CIOP-PIB = Centralny Instytut Ochrony Pracy - Państwowy Instytut Badawczy)). a = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu. b = Próbkę pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w końcu tygodnia pracy.

Strona 7 z 20

Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001

Obowiązuje od: 16.10.2020

Data druku pdf: 20.10.2020

Top Tec 6400 0W-20

c = Próbkę pobierana jednorazowo nie wcześniej niż po miesiącu od rozpoczęcia pracy w narażeniu. d = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, ok. 2 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. e = Dwukrotne pobranie próbki moczu przed rozpoczęciem zmiany i po jej zakończeniu. f = W przypadku obliczania szybkości wydalania z moczem, około 4 h przed pobraniem właściwej próbki moczu, w celu opróżnienia pęcherza moczowego, pobiera się dodatkową próbkę, której się nie analizuje. Notuje się czas, jaki upłynął między pobraniem obydwu próbek moczu. g = Przed pracą. h = 15-20 min po zak. pracy 4-5 dzień ekspozycji. i = Mocz zebrany pod koniec drugiego tygodnia pracy. j = Mocz należy pobrać następnego dnia rano po zakończeniu 8-godzinnej zmiany roboczej, tj. 16 h po zakończeniu narażenia. k = Na końcu zmiany. | Inne Informacje: skóra = Adnotacja dotycząca skóry przypisana wartości dopuszczalnej narażenia zawodowego wskazuje na możliwość znacznej absorpcji poprzez skórę.

(13) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę i układ oddechowy (Dyrektywa 2004/37/WE), (14) = Substancja może mieć działanie uczulające na skórę (Dyrektywa 2004/37/WE).

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń chemicznych i pyłowych czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy zgodnie z 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, zmieniające rozporządzenie: Dz.U. 2020 poz. 61).

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Dbać o dobrą wentylację. Można to uzyskać dzięki lokalnemu odciągowi lub ogólnej wentylacji.

Jeśli to nie wystarczy, by utrzymać stężenie poniżej najwyższych dopuszczalnych wartości stężenia, należy stosować odpowiednią maskę chroniącą drogi oddechowe.

Obowiązuje tylko, gdy tu podane są graniczne wartości ekspozycji.

Odpowiednie metody oceny do sprawdzenia skuteczności podjętych środków ochrony obejmują metody badania metrologiczne i niemetrolologiczne.

Zostały one opisane w np. normie EN 14042.

EN 14042 "Powietrze na stanowiskach pracy. Przewodnik użytkowania i stosowania procedur do oceny narażenia na czynniki chemiczne i biologiczne".

8.2.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Przed przerwami i po pracy umyć ręce.

Nie przechowywać razem z żywnością, napojami i paszami dla zwierząt.

Przed wejściem do pomieszczeń, w których odbywa się konsumpcja, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne.

Ochrona oczu lub twarzy:

Szczelne okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166), przy zagrożeniu odpryskami.

Ochrona skóry - Ochrona rąk:

Rękawice ochronne odporne na działanie chemikalii (EN 374).

Ewentualnie

Rękawice ochronne z fluorokauczuku (EN 374).

Rękawice ochronne z Neoprene® / z polichloroprenu (EN 374).

Rękawice ochronne z nitrilu (EN 374).

Minimalna grubość warstwy w mm:

>= 0,5

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

>= 480

Zalecany krem ochronny do rąk.

Zmierzone czasy przebicia zgodnie z EN 16523-1 nie zostały określone w warunkach odpowiadających praktyce.

Zaleca się, by maksymalny czas noszenia nie przekraczał 50% czasu przebicia.

Ochrona skóry - Inne:

Ochronne ubranie robocze (np. obuwie ochronne EN ISO 20345, ochronne ubranie robocze z długimi rękawami).

Ochrona dróg oddechowych:

W normalnym przypadku nie wymagana.

Przy tworzeniu się mgły olejowej:

Filtr A2 P2 (EN 14387), kolor identyfikacyjny brązowy, biały

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy

Strona 8 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Dodatkowe informacje dotyczące ochrony rąk - Nie wykonano żadnych testów.
 W przypadku mieszanin wybór został dokonany zgodnie z najlepszą wiedzą i informacjami o składnikach.
 Przy wyborze materiałów kierowano się informacjami producenta rękawic.
 Ostateczny wybór materiału rękawic musi nastąpić przy uwzględnieniu czasu przebicia, szybkości przenikania i degradacji.
 Wybór odpowiedniej rękawicy zależy nie tylko od materiału, ale także od innych cech jakościowych, które mogą być różne dla różnych producentów.
 W przypadku mieszanin nie można wcześniej zweryfikować wytrzymałości materiału rękawic, należy to zrobić przed zastosowaniem.
 Dokładny czas przebicia materiału rękawic należy uzyskać od producenta rękawic ochronnych i przestrzegać.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Aktualnie brak informacji na ten temat.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Płynny
Barwa:	Brazowy
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie oznaczono
Wartość pH:	Nie oznaczono
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	-48 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	230 °C
Szybkość parowania:	Nie oznaczono
Palność (ciała stałego, gazu):	Nie oznaczono
Dolna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Górna granica wybuchowości:	Nie oznaczono
Prężność par:	Nie oznaczono
Gęstość par (powietrza = 1):	Nie oznaczono
Gęstość:	0,845 g/cm ³
Gęstość nasypowa:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w wodzie:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda):	Nie oznaczono
Temperatura samozapłonu:	Nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	Nie oznaczono
Lepkość:	39,0 mm ² /s (40°C)
Lepkość:	8,0 mm ² /s (100°C)
Właściwości wybuchowe:	Nie oznaczono
Właściwości utleniające:	Nie oznaczono

9.2 Inne informacje

Zdolność mieszania się:	Nie oznaczono
Rozpuszczalność w tłuszczach / rozpuszczalniki:	Nie oznaczono
Przewodnictwo elektryczne:	Nie oznaczono
Napięcie powierzchniowe:	Nie oznaczono
Zawartość rozpuszczalnika:	Nie oznaczono

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Produkt nie został przebadany.

10.2 Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w warunkach prawidłowego magazynowania i postępowania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadne niebezpieczne reakcje nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Silne ogrzanie.

10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Strona 9 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 0W-20

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na zdrowie patrz paragraf 2.1 (klasyfikacja).

Top Tec 6400 0W-20						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:						b.d.
Toksyczność ostra, przez skórę:						b.d.
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:						b.d.
Działanie żrące/drażniące na skórę:						b.d.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:						b.d.
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:						b.d.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:						b.d.
Działanie rakotwórcze						b.d.
Szkodliwe działanie na rozrodczość:						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe (STOT-SE):						b.d.
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):						b.d.
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						b.d.
Objawy:						b.d.

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 420 (Acute Oral toxicity - Fixe Dose Procedure)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

Strona 10 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	LOAEL	125	mg/kg	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	1000	mg/kg	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,22	mg/l	Szczur		pył, Mgła, Wniosek przez analogie

1-decen, homopolimer, uwodorniony

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze					OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie

Strona 11 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 0W-20

Działanie rakotwórcze					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Asp. Tox. 1

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/m ³ /4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	>=1000	mg/kg/d	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						nudności i wymioty
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	125	mg/kg	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie

Strona 12 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	30	mg/kg	Szczur	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie

Bis(nonylofenylo)amina						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 478 (Genetic Toxicology - Rodent dominant Lethal Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):	NOAEL	150	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	<100	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LD50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol.
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Ssak	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie

Strona 13 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze				Mysz		Samica, Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur		Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						podrażnienie błony śluzowej, zawrót głowy, nudności
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	~1000	mg/kg bw/d	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie

Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>5000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Mgła
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik		Nie drażniący
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska		Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Mysz		Samica, Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	>2000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	

Strona 14 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 0W-20

Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	>1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Tak
Objawy:						Wysuszenie skóry., Wymioty, nudności

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Ewentualne dalsze informacje odnośnie oddziaływania na środowisko patrz punkt 2.1 (klasyfikacja).

Top Tec 6400 0W-20							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:							b.d.
12.1. Toksyczność dla dafni:							b.d.
12.1. Toksyczność dla glonów:							b.d.
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							b.d.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							b.d.
12.4. Mobilność w glebie:							b.d.
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							b.d.
12.6. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.
Inne informacje:							Stopień redukcji RWO (organiczne czynniki kompleksotwórcze) >= 80%/28d: Nie

Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,9-6				Wysoki
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	QSAR	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie

Strona 15 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 0W-20

12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
Inne informacje:	AOX		0	%			

1-decen, homopolimer, uwodorniony

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		>6,5				measured
12.1. Toksyczność dla glonów:	LC50	72h	>1000	mg/l	Scenedesmus quadricauda		
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	125	mg/l	Daphnia magna		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	2	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowodowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	96h	≥100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	> 100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	≥100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	48h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	46	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		>6				Nie należy oczekiwać znaczącej zdolności do bioakumulacji (LogPow > 3).
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Strona 16 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	10min	>1,93	mg/l		DIN 38412 T.8	
---------------------------	-----------	-------	-------	------	--	---------------	--

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrowrafinowane węglowodory C15-30, obojętny olej bazowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	14d	>=1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	>=100	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nierozłączny, Wniosek przez analogie
Inne informacje:	Log Pow		6,1				

Bis(nonylofenyl)amina							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>10	mg/l	Desmodesmus subspicatus		Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	24	%		OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	600	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	1	%	activated sludge	OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>7,6				Możliwe jest wzbogacanie w organizmie.
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		1730				Wysoki
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

Strona 17 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 0W-20

Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>1000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Wniosek przez analogie
---------------------------	------	----	-------	------	------------------	--	------------------------

Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	14d	1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1000	mg/l	Salmo gairdneri		
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>5000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>1000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	96h	>1000	mg/l	Scenedesmus subspicatus		
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	31	%	activated sludge	OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne (Wniosek przez analogie)
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>3				Niski
Toksyczność dla bakterii:	EC20	6h	>1000	mg/l	Pseudomonas fluorescens		

Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	

Strona 18 z 20
 Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
 Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
 Obowiązuje od: 16.10.2020
 Data druku pdf: 20.10.2020
 Top Tec 6400 OW-20

12.1. Toksyczność dla dafni:	LL50	48h	>1000	mg/l	Gammarus sp.	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:							Nierozłączny
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		>3				Niski
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ścierki, papier lub inny materiał organiczny stanowi zagrożenie pożarowe i muszą być zbierane i usuwane pod kontrolą.

Nr kodu dla odpadów (Wsólnota Europejska):

Wymienione numery odpadów są propozycją opartą na prawdopodobnym przeznaczeniu produktu.

Na podstawie specyficznych rodzajów przeznaczenia i warunków utylizacyjnych użytkownika w razie potrzeby mogą zostać przyporządkowane także inne numery odpadów. (2014/955/UE)

13 02 05 mineralne oleje silnikowe, przekładniowe i smarowe niezawierające związków chlorowcoorganicznych
 Zalecenia:

Odradza się odprowadzanie odpadów do ścieków.

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zwrócić uwagę na przepisy usuwania odpadów / przerobionego oleju.

Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.

Zbiorniki opróżniać całkowicie.

Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2019 poz. 701)

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Dane ogólne

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

Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

n.s.

14.4. Grupa pakowania:

n.s.

Kod klasyfikacyjny:

n.s.

LQ:

n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Tunnel restriction code:

Transport morski (IMDG-kod)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie:

n.s.

14.4. Grupa pakowania:

n.s.

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):

n.s.

14.5. Zagrożenia dla środowiska:

Nie dotyczy

Transport drogą powietrzną (IATA)

Strona 19 z 20
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Obowiązuje od: 16.10.2020
Data druku pdf: 20.10.2020
Top Tec 6400 OW-20

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: n.s.
14.4. Grupa pakowania: n.s.
14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

O ile nie określono inaczej, przestrzegać ogólnych środków postępowania w celu zapewnienia bezpiecznego transportu.

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie jest ładunkiem niebezpiecznym wg powyższego rozporządzenia.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Zwrócić uwagę na ograniczenia:
Przy obchodzeniu się z chemikaliami należy stosować ogólne zasady higieny.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 0 %

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2019, poz. 1225, z późniejszymi zmianami).
Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2009 nr 20 poz. 106)
Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. Zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. L 132 z 29.05.2015).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: n.s.

Klasyfikacja i zastosowane metody klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (CLP):

Odpada

Poniższe zdania są rozpisanyimi zdaniami H, kodami klasy i kategorii zagrożenia (GHS/CLP) produktu i składników (wymienionych w rozdziale 2 i 3).

H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją
Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła

Ewentualne skróty i skrótowce stosowane w niniejszym dokumencie:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Ulegające adsorpcji organiczne związki halogenu)
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)
ATE Acute Toxicity Estimate (= oszacowanie toksyczności ostrej)
b.d. Brak danych
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Federalny Instytut Badań Materiałów, Niemcy)
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Federalny Instytut Ochrony i Medycyny Pracy, Niemcy)
BSEF The International Bromine Council
bw body weight
CAS Chemical Abstracts Service

Strona 20 z 20
Karta charakterystyki zgodna z Rozporządzeniem (WE) Nr 1907/2006, załącznik II
Aktualizacja / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 16.10.2020 / 0001
Obowiązuje od: 16.10.2020
Data druku pdf: 20.10.2020
Top Tec 6400 OW-20

CLP Classification, Labelling and Packaging (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin)
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (kancerogeny, mutagenny, toksyczny przy reprodukcji)
DMEL Derived Minimum Effect Level
DNEL Derived No Effect Level (= poziom niepowodujący zmian)
dw dry weight
ECHA European Chemicals Agency (= Europejska Agencja Chemikaliów)
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS European List of Notified Chemical Substances
EN Normy europejskie
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
EVAL Kopolimeru etylen-alkohol winylowy
ewent. ewentualny
EWG Europejską Wspólnotę Gospodarczą
fax. Numer faksu
GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów)
GWP Global warming potential (= Potencjał cieplarniany)
IARC International Agency for Research on Cancer (= Międzynarodowa Agencja Badania Raka)
IATA International Air Transport Association (= Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych)
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
IMDG-kod International Maritime Code for Dangerous Goods - IMDG-code (= Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych)
itd. i tak dalej
IUCLID International Uniform Chemical Information Database
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach)
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= stężenie śmiertelne dla 50% populacji badawczej)
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= dawka śmiertelna dla 50% populacji badawczej (mediana dawki śmiertelnej))
LQ Limited Quantities
n.b. nie badany
n.d. nie będący w dyspozycji
n.s. nie stosowany
np. na przykład
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development
ok. około
org. organiczny
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= bioakumulacji, toksyczne)
PE Polietylen
PNEC Predicted No Effect Concentration (= przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku)
PVC Polichlorek winylu
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielenia zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów)
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses
SVHC Substances of Very High Concern
UE Unii Europejskiej
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (oznacza zalecenia Organizacji Narodów Zjednoczonych w sprawie transportu towarów niebezpiecznych)
VOC Volatile organic compounds (= lotne związki organiczne (LZO))
vPvB very persistent and very bioaccumulative
WE Wspólnota Europejska
wwt wet weight

Wymienione dane powinny opisać produkt z uwagi na wymagane zarządzenia bezpieczeństwa, nie służą do zapewnienia określonych właściwości i oparte są na naszych aktualnych wiadomościach. Gwarancja wyłączona.

Wystawione przez:

Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© Doradca prawny Chemical Check GmbH. Zmiana lub kopiowanie tego dokumentu możliwe jest tylko za zgodą doradcy prawnego Chemical Check GmbH.