

Strona 1 z 28  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 01.11.2021  
Data druku pdf: 01.11.2021  
ATF Additive

## Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1 Identyfikator produktu

##### ATF Additive

#### 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

##### Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny:

Dodatki

##### 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

##### Służby powiadamiane w nagłych przypadkach / oficjalny organ doradczy :

---

##### Numer alarmowy spółki:

+49 (0) 700 / 24 112 112 (LMR)  
+1 872 5888271 (LMR)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

Klasa zagrożenia	Kategoria zagrożenia	Zwrot określający zagrożenie
Aquatic Chronic	3	H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2 Elementy oznakowania

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

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

H412-Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

P273-Unikać uwolnienia do środowiska.

P501-Zawartość / pojemnik usuwać do autoryzowanego przedsiębiorstwa utylizacji odpadów.

EUH208-Zawiera 1,3,4-tiadiazolo-2(3H)-tion, 5-(tert-dodecylditio)-. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

## 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 %).

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną (<0,1%).

Produkt może tworzyć błonę na powierzchni wody, która może uniemożliwić wymianę tlenu.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

n.d.

### 3.2 Mieszanki

<b>Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474889-13-XXXX
Index	649-483-00-5
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	276-738-4
CAS	72623-87-1
Stęż.%	20-<40
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
<b>Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119480132-48-XXXX
Index	649-469-00-9
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-159-2
CAS	64742-56-9
Stęż.%	10-<20
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
<b>Tiofenu, tetrahydro-, 1,1-dwutlenek, 3-(C9-11 rozgałęzionych alkiloksy) pochodne, bogate w C10</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119969520-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	800-172-4
CAS	398141-87-2
Stęż.%	5-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Aquatic Chronic 2, H411
<b>Masa poreakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butylo-4-hydroksyfenylo)propionianu C7-9-alkilowego</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-0000015551-76-XXXX
Index	607-530-00-7
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	406-040-9
CAS	125643-61-0
Stęż.%	1-<10

Strona 3 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Aquatic Chronic 4, H413
<b>Krótko-, średnio- i długołańcuchowe alkilometakrylany i krótkołańcuchowy kopolimer metakryloamidu (ACC-QT664993-91)</b>	
Numer rejestracji (REACH)	---
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	---
CAS	---
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Eye Irrit. 2, H319
Specyficzne stężenia graniczne oraz ATE	Eye Irrit. 2, H319: >75 %
<b>Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119487077-29-XXXX
Index	649-468-00-3
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-158-7
CAS	64742-55-8
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
<b>Destylaty ciężkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119471299-27-XXXX
Index	649-474-00-6
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	265-169-7
CAS	64742-65-0
Stęż.%	1-<10
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Asp. Tox. 1, H304
<b>2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119510877-33-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	620-540-6
CAS	1218787-32-6
Stęż.%	0,1-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=10) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>1,3,4-tiadiazolo-2(3H)-tion, 5-(tert-dodecylditio)-</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2120761104-64-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	813-543-0
CAS	73984-93-7
Stęż.%	0,01-<1
Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412
<b>3-((C9-11-izo, bogata w C10)alkiloksy)propano-1-amina</b>	
Numer rejestracji (REACH)	01-2119974116-35-XXXX
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.	939-485-7
CAS	218141-16-3
Stęż.%	0,01-<0,25

Strona 4 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)
<b>Metylo-1H-benzotriazol</b>	
<b>Numer rejestracji (REACH)</b>	01-2119979081-35-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	249-596-6
<b>CAS</b>	29385-43-1
<b>Stęż.%</b>	0,01-<0,25
<b>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 (CLP), współczynniki M</b>	Acute Tox. 4, H302 Repr. 2, H361d Aquatic Chronic 2, H411

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!

#### Drogi oddechowe

Osobę usunąć z zagrożonej strefy.

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.

#### Drogi pokarmowe

Jamę ustną dokładnie przepłukać wodą.

Nie wywoływać wymiotów, natychmiast udać się do lekarza.

Niebezpieczeństwo aspiracji.

### 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.

Mogą wystąpić:

Wysuszenie skóry.

Podrażnienie skóry.

### 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 (CO<sub>2</sub>)

Piana.

Suchy środek gaśniczy.

Rozpylony strumień wody

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Strona 5 z 28  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 01.11.2021  
Data druku pdf: 01.11.2021  
ATF Additive

Pełny strumień wody

## **5.2 Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

W przypadku pożaru mogą powstać:

Tlenki węgla

Tlenki siarki

Tlenki fosforu

Gazy trujące.

Zapalne mieszaniny parowo-powietrzne

## **5.3 Informacje dla straży pożarnej**

Odnosnie osobistego wyposażenia ochronnego patrz sekcja 8.

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.

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**

#### **6.1.1 Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy**

W przypadku rozlania lub przypadkowego uwolnienia do środowiska, aby zapobiec skażeniu, stosować środki ochrony indywidualnej z sekcji 8.

Zapewnić wystarczającą wentylację, usunąć źródła zapłonu.

W przypadku produktów stałych lub sproszkowanych unikać tworzenia się pyłu.

W miarę możliwości opuścić strefę zagrożenia, w razie potrzeby skorzystać z istniejących planów awaryjnych.

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

Unikać kontaktu z oczami i skórą.

W danym przypadku mieć na względzie niebezpieczeństwo poślizgu.

#### **6.1.2 Dla osób udzielających pomocy**

Informacje na temat odpowiedniego wyposażenia ochronnego i specyfikacji materiałów znajdują się w sekcji 8.

### **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Przy ulatnianiu się większej ilości zatamować.

Usunąć nieuszczelnność, 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 ciecze (np. uniwersalny środek wiążący) i usunąć zgodnie z sekcją 13.

### **6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Patrz sekcja 13., odnosnie 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.

### **7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

#### **7.1.1 Zalecenia ogólne**

Dbać o dobrą wentylację pomieszczenia.

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 użytkowania.

Stosować metody pracy zgodne z instrukcją eksploatacji.

#### **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.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015

Obowiązuje od: 01.11.2021

Data druku pdf: 01.11.2021

ATF Additive

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

Przechowywać w warunkach uniemożliwiających dostęp osobom nieupoważnionym.

Nie składować produktu w przejściach i klatkach schodowych.

Produkt składować tylko w oryginalnie zamkniętych opakowaniach.

Przechowywać w suchu.

## 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Aktualnie brak informacji na ten temat.

# SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

## 8.1 Parametry dotyczące kontroli

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

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydorafinowane 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 <sup>3</sup>	24h
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	8h

Masa poreakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butylo-4-hydroksyfenylo)propionianu C7-9-alkilowego						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	10	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,37	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,037	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	189	mg/kg	
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,0043	mg/kg	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,00043	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,74	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	4,3	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,43	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, schorzenia	DNEL	0,22	mg/kg	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwały, schorzenia	DNEL	3	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, skutki lokalne	DNEL	1	mg/cm <sup>2</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwały, skutki lokalne	DNEL	0,006	mg/cm <sup>2</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Krótkotrwały, schorzenia	DNEL	20	mg/kg	

Strona 7 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Tiofenu, tetrahydro-, 1,1-dwutlenek, 3-(C9-11 rozgałęzionych alkiloksy) pochodne, bogate w C10						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	2,4	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,33	µg/l	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	100	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	24	µg/l	

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (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	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	1,19	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,74	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,97	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	2,7	mg/m <sup>3</sup>	

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	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	1,2	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, skutki lokalne	DNEL	5,4	mg/m <sup>3</sup>	

2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,21	µg/l	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,21	mg/kg bw/d	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,21	mg/kg bw/d	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,3	mg/kg bw/d	

1,3,4-tiadiazolo-2(3H)-tion, 5-(tert-dodecylditio)-						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,04	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,42	mg/kg bw/day	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,42	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,83	mg/kg bw/day	



PL

Strona 8 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

<b>3-((C9-11-izo, bogata w C10)alkiloksy)propano-1-amina</b>						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,84	µg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,084	µg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	3,19	mg/kg dw	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,32	mg/kg dw	
	Środowisko – gleba		PNEC	1,59	mg/kg dw	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	1,3	mg/l	
	Środowisko – sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,827	µg/l	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,74	mg/m <sup>3</sup>	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,25	mg/kg bw/day	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	4,9	mg/m <sup>3</sup>	

<b>Metylo-1H-benzotriazol</b>						
Obszar zastosowania	Droga narażenia / przedział środowiskowy	Skutek dla zdrowia	Deskryptor	Wartość	Jednostka	Uwagi
	Środowisko – woda słodka		PNEC	0,008	mg/l	
	Środowisko – woda morska		PNEC	0,008	mg/l	
	Środowisko – osad, woda słodka		PNEC	0,0025	mg/kg	
	Środowisko – osad, woda morska		PNEC	0,0025	mg/kg	
	Środowisko – gleba		PNEC	0,0024	mg/kg	
	Środowisko – oczyszczalnia ścieków		PNEC	39,4	mg/l	
	Środowisko – woda, sporadyczne (przerywane) uwalnianie		PNEC	0,086	mg/l	
Konsument	Człowiek – drogą pokarmową	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,25	mg/kg	
Konsument	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,25	mg/kg	
Konsument	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	4,4	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – drogami oddechowymi	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	8,8	mg/m <sup>3</sup>	
Pracownik / pracodawca	Człowiek – przez skórę	Długotrwałe, schorzenia	DNEL	0,5	mg/kg	

<b>Destylaty ciężkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)</b>						
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	

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



Strona 9 z 28  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 01.11.2021  
Data druku pdf: 01.11.2021  
ATF Additive

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. 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, Dz.U. 2021 poz. 325).

## 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 niemetrologiczne.

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 z nitrilu (EN ISO 374).

Czas permeacji (przebicia) w minutach:

> 480

Minimalna grubość warstwy w mm:

0,4

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:

Przy przekroczeniu wartości NDS na stanowisku pracy.

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

Przestrzegać dopuszczalnego czasu użytkowania sprzętu ochrony dróg oddechowych.

Strona 10 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Zagrożenia termiczne:  
 Nie dotyczy

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
Kolor:	Brazowy
Zapach:	Charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Palność materiałów:	Łatwopalny
Dolna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Górna granica wybuchowości:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura zapłonu:	>100 °C
Temperatura samozapłonu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Temperatura rozkładu:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
pH:	Mieszanina nie jest rozpuszczalna (w wodzie).
Lepkość kinematyczna:	166 mm <sup>2</sup> /s (40°C)
Lepkość kinematyczna:	26 mm <sup>2</sup> /s (100°C)
Rozpuszczalność:	Nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	Nie dotyczy mieszanin.
Prężność par:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Gęstość lub gęstość względna:	0,888 g/ml
Względna gęstość pary:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Charakterystyka cząsteczek:	Nie dotyczy cieczy.

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe:	Brak informacji dotyczących tego parametru.
Substancje ciekłe utleniające:	Brak informacji dotyczących tego parametru.

## 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

W normalnych warunkach przechowywania i postępowania nie występują żadne niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed wilgocią.

Otwarte płomienie, źródła zapłonu

### 10.5 Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z mocnymi środkami utleniającymi.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie ma rozkładu przy stosowaniu zgodnie z przeznaczeniem.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015

Obowiązuje od: 01.11.2021

Data druku pdf: 01.11.2021

ATF Additive

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

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

ATF Additive						
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:						W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione., Klasyfikacja na podstawie badań toksykologicznych.
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.

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:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

Strona 12 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	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

**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)	pył, Mgła
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:				Królik	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nie drażniący

Strona 13 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
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 mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Mysz		Samica, Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	>2000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	
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

<b>Tiofenu, tetrahydro-, 1,1-dwutlenek, 3-(C9-11 rozgałęzionych alkiloksy) pochodne, bogate w C10</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>10000	mg/kg	Szczur		
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>2000	mg/kg	Królik		
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	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie
Objawy:						bóle głowy, zawrót głowy, nudności, zaburzenia orientacji, sennaść, odrętwienie, oszołomienie

Strona 14 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	100	mg/kg	Szczur	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	500	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	

**Masa poreakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butylo-4-hydroksyfenylo)propionianu C7-9-alkilowego**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	> 2000	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	> 2000	mg/kg	Szczur	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
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 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Szczur		Ujemnie, Wniosek przez analogie
Zagrożenie spowodowane aspiracją:						Ujemnie

**Krótko-, średnio- i długołańcuchowe alkilometakrylany i krótkołańcuchowy kopolimer metakryloamidu (ACC-QT664993-91)**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	>2000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik		Nie drażniący, Wniosek przez analogie
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:		>75%		Królik		Eye Irrit. 2, Klasyfikacja na podstawie badań toksykologicznych.
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:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

**Destylaty lekkie 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 401 (Acute Oral Toxicity)	Wniosek przez analogie
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	>5000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie



Strona 15 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Toksyczność ostra, poprzez wdychanie:	LC50	>5,53	mg/l/4h	Szczur	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Aerozol., 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:				Ssak	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie dermal
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOAEL	1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Wniosek przez analogie dermal
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):	NOAEL	125	mg/kg bw/d	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	<30	mg/kg bw/d	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	Królik	OECD 410 (Repeated Dose Dermal Toxicity - 90-Day)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,05	mg/l	Szczur	OECD 412 (Subacute Inhalation Toxicity - 28-Day Study)	Aerozol., Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/l	Szczur		Aerozol., Wniosek przez analogie 13 weeks

**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



Strona 16 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

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:				Mysz	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie Chinese hamster
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie rakotwórcze				Mysz		Samica, Ujemnie
Działanie rakotwórcze				Mysz	OECD 451 (Carcinogenicity Studies)	Ujemnie, Wniosek przez analogie 78 weeks, dermal
Szkodliwe działanie na rozrodczość:				Szczur		Ujemnie
Szkodliwe działanie na rozrodczość (szkodliwy dla rozwoju):				Szczur	OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Ujemnie, Wniosek przez analogie dermal
Szkodliwe działanie na rozrodczość (wpływ na płodność):				Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie oral, dermal
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
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	30	mg/kg/d	Szczur	OECD 411 (Subchronic Dermal Toxicity - 90-day Study)	Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,22	mg/l	Szczur		Aerozol., Wniosek przez analogie 4 weeks
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	0,15	mg/l	Szczur		Aerozol., Wniosek przez analogie 13 weeks

<b>2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol</b>						
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	1500	mg/kg	Szczur	OECD 425 (Acute Oral Toxicity - Up-and-Down Procedure)	
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1C
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę:				Świnka morska	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nie (kontakt ze skórą), Wniosek przez analogie

Strona 17 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Człowiek	OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie

**1,3,4-tiadiazolo-2(3H)-tion, 5-(tert-dodecyldio)-**

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)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący
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)	Tak (kontakt ze skórą)
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Ssak	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Szkodliwe działanie na rozrodczość:	NOEL	1000	mg/kg bw/d	Szczur	OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane (STOT-RE):	NOAEL	200	mg/kg	Szczur	OECD 407 (Repeated Dose 28-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Wniosek przez analogie

**3-((C9-11-izo, bogata w C10)alkiloksy)propano-1-amina**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	300-2000	mg/kg	Szczur	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Samica
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Skin Corr. 1B
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Ujemnie, Wniosek przez analogie
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:				Mysz	OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Ujemnie

**Metylo-1H-benzotriazol**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność ostra, poprzez spożycie:	LD50	720	mg/kg	Szczur	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toksyczność ostra, przez skórę:	LD50	> 2000	mg/kg	Królik	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Wniosek przez analogie
Działanie żrące/drażniące na skórę:				Królik	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nie drażniący



Strona 19 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:							b.d.
12.7. Inne szkodliwe skutki działania:							b.d.

Oleje smarowe (ropa naftowa), hydrorafinowane węglowodory C20-50, obojętny olej bazowy							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność dla bakterii:	NOEC/NOEL	10min	> 1,93	mg/l	activated sludge		DIN 38412
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:						OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
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

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)	

Strona 20 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	>10000	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
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

Tiofenu, tetrahydro-, 1,1-dwutlenek, 3-(C9-11 rozgałęzionych alkiloksy) pochodne, bogate w C10							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2,4	mg/l	Oncorhynchus mykiss	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	4,6	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	63	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	NOEC/NOEL	72h	0,313	mg/l	Desmodesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	9,6	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		27,54				
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Kow		4,1			OECD 117 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - HPLC method)	
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>10000	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Wniosek przez analogie

Masa poreaakcyjna izomerów: 3-(3,5-di-trans-butylo-4-hydroksyfenylo)propionianu C7-9-alkilowego							
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

Strona 21 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>74	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	>=1	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>3	mg/l	Scenedesmus subspicatus	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	4	%		OECD 301 B (Ready Biodegradability - Co2 Evolution Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		9,2				Niski
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF	35d	260			OECD 305 (Bioconcentration - Flow-Through Fish Test)	Możliwe jest wzbogacanie w organizmie. Onco rhynchus mykiss
12.4. Mobilność w glebie:							Adsorpcja w glebie.

**Krótko-, średnio- i długołańcuchowe alkilometakrylany i krótkołańcuchowy kopolimer metakryloamidu (ACC-QT664993-91)**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LL50	96h	>100	mg/l			Gobiocypris rarus
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	>100	mg/l	Daphnia magna		Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC10	72h	76,6	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata		Maksymalne dostępne stężenie., Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	>100	mg/l	Daphnia magna		Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	3,6	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	>1000	mg/l			

**Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	NOEC/NOEL	28d	>1000	mg/l	Oncorhynchus mykiss	QSAR	
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	

Strona 22 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

12.1. Toksyczność dla dafni:	NOEC/NOEL	21d	10	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:							Nie należy oczekiwać
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 glonów:	NOEC/NOEL	72h	>=100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
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		>6				@20°C
12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:							Brak substancji PBT, Brak substancji vPvB

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)	Wniosek przez analogie
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		



Strona 23 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

**2,2'-(C16-18 (parzyste, C18 nienasycony)alkilo-imino)dietanol**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	75	%		OECD 301 F (Ready Biodegradability - Manometric Respirometry Test)	łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		3,6				Niski
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	0,1	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	0,043	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	0,0107	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	0,0538	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	IUCLID Chem. Data Sheet (ESIS)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	63	%		OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne, Wniosek przez analogie
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	BCF		110,2				calculated
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	167	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	Wniosek przez analogie

**1,3,4-tiadiazolo-2(3H)-tion, 5-(tert-dodecylditio)-**

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.3. Zdolność do bioakumulacji:	Log Pow		6,67				Wysoki
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	>1000	mg/l	Pimephales promelas	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EL50	48h	41	mg/l	Daphnia magna	OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EL50	72h	>100	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	0	%	activated sludge	OECD 301 C (Ready Biodegradability - Modified MITI Test (I))	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
Toksyczność dla bakterii:	EC50	16h	>8000	mg/l	Pseudomonas putida	DIN 38412 T.8	Wniosek przez analogie

**3-((C9-11-izo, bogata w C10)alkiloksy)propano-1-amina**

Strona 24 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
Toksyczność dla bakterii:	EC50	3h	23,6	mg/l	activated sludge	OECD 209 (Activated Sludge, Respiration Inhibition Test (Carbon and Ammonium Oxidation))	
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	2,14	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	21d	1,09	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	0,738	mg/l	Daphnia magna	OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	EC50	72h	0,082	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	68	%	activated sludge	OECD 301 D (Ready Biodegradability - Closed Bottle Test)	łatwo biologicznie rozkładalne

Metylo-1H-benzotriazol							
Toksyczność / działanie	Próg graniczny	Czas	Wartość	Jednostka	Organizm	Metoda badawcza	Uwaga
12.1. Toksyczność dla ryb:	LC50	96h	180	mg/l	Brachydanio rerio	OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla glonów:	IC50	72h	75	mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	Wniosek przez analogie
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC50	48h	8,58	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	Wniosek przez analogie Daphnia galeata
12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:		28d	4	%	activated sludge	Regulation (EC) 440/2008 C.4-D (DETERMINATION OF 'READY' BIODEGRAD. - MANOMETRIC RESPIROMETRY TEST)	Nie łatwo biologicznie rozkładalne
12.1. Toksyczność dla dafni:	EC10	21d	0,4	mg/l		OECD 211 (Daphnia magna Reproduction Test)	Wniosek przez analogie Daphnia galeata
Toksyczność dla bakterii:	EC50	24h	1060	mg/l	activated sludge	ISO 8192	Wniosek przez analogie

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów Dla substancji / mieszanin / pozostałości

Nasączone zanieczyszczone ściereki, 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.

Strona 25 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

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.  
 Na przykład składować na odpowiednie wysypisko śmieci.  
 Na przykład odpowiednie urządzenie spalające.

#### Dla zabrudzonych opakowań

Przestrzegać miejscowe przepisy urzędowe.  
 Zbiorniki opróżniać całkowicie.  
 Opakowania nie nadające się do czyszczenia należy usunąć podobnie jak samą substancję.  
 Opakowania nie skażone nadają się do ponownego użytku.

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2021 poz. 779)

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### Dane ogólne

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: n.s.

#### Transport drogowy/kolejowy (ADR/RID)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy  
 14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy  
 Kod klasyfikacyjny: Nie dotyczy  
 LQ: Nie dotyczy  
 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: Nie dotyczy  
 14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy  
 Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza (Marine Pollutant):  
 14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy

#### Transport drogą powietrzną (IATA)

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN:  
 14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: Nie dotyczy  
 14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy  
 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 morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

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:  
 Przestrzegać przepisów stowarzyszenia zawodowego /medycyny pracy.

Dyrektywa 2010/75/UE (LZO): 7,5 %

Przepisy prawne:

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2020 poz. 2289 , 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)

Strona 26 z 28  
 Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
 Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
 Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
 Obowiązuje od: 01.11.2021  
 Data druku pdf: 01.11.2021  
 ATF Additive

Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz.Urz. UE L 203 z 26.06.2020).

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Analiza bezpieczeństwa substancji dla mieszanin nie została przewidziana.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Zmienione sekcje: 1-16  
 Dane dotyczą produktu w stanie dostawy.  
 Wymagany instruktaż/szkolenie pracowników w zakresie postępowania z substancjami niebezpiecznymi.

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

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Stosowane metody oceny
Aquatic Chronic 3, H412	Klasyfikacja zgodnie z metodą obliczeniową.

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

- H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
- H361d Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.
- H317 Może powodować reakcję alergiczną skóry.
- H302 Działa szkodliwie po połknięciu.
- H304 Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
- H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
- H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
- H413 Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

- Aquatic Chronic — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Przewlekła
- Asp. Tox. — Zagrożenie spowodowane aspiracją
- Eye Irrit. — Działanie drażniące na oczy
- Acute Tox. — Toksyczność ostra - Droga pokarmowa
- Skin Corr. — Działanie żrące na skórę
- Eye Dam. — Poważne uszkodzenie oczu
- Aquatic Acute — Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego - Ostra
- Skin Sens. — Działanie uczulające na skórę
- Repr. — Działanie szkodliwe na rozrodczość

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych:

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH) i rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji.
- Wytyczne dotyczące sporządzania kart charakterystyki w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).
- Wytyczne dotyczące oznakowania i pakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP) w aktualnie obowiązującej wersji (ECHA).
- Karty charakterystyki składników.
- Strona internetowa ECHA - informacje o substancjach chemicznych.
- Baza danych substancji GESTIS (Niemcy).
- Strona informacyjna "Rigoletto" Federalnej Agencji Ochrony Środowiska dotycząca substancji niebezpiecznych dla wody (Niemcy).
- Dyrektywy UE w sprawie dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego 91/322/EWG, 2000/39/WE, 2006/15/WE, 2009/161/UE, (UE) 2017/164, (UE) 2019/1831 w aktualnie obowiązującej wersji.
- Krajowe wykazy dopuszczalnego poziomu narażenia zawodowego w odpowiednich krajach w aktualnie obowiązującej wersji.
- Przepisy dotyczące transportu drogowego, kolejowego, morskiego i powietrznego towarów niebezpiecznych (ADR, RID, IMDG, IATA) w aktualnie obowiązującej wersji.

Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II

Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016

Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015

Obowiązuje od: 01.11.2021

Data druku pdf: 01.11.2021

ATF Additive

## 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
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 Ujednoliconą 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.b.d.	nie będący w dyspozycji
n.d.	Nie dotyczy
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, udzielania 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)

Strona 28 z 28  
Karta charakterystyki zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006, załącznik II  
Aktualizacja / numer wersji: 01.11.2021 / 0016  
Zmieniona wersja z dnia / numer wersji: 27.04.2021 / 0015  
Obowiązuje od: 01.11.2021  
Data druku pdf: 01.11.2021  
ATF Additive

---

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.