

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa	:	VC-50
SDS-Identcode	:	130000001245
Numer rejestracyjny REACH	:	01-2120763412-59-0000
Nazwa substancji	:	Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol

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

Zastosowanie substancji/mieszaniny	:	Produkcja wyrobów z gumy Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)
Zastosowania odradzane	:	Nie dotyczy

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Firma	:	Chemours Netherlands B.V. Baanhoekweg 22 3313 LA Dordrecht Holandia
Numer telefonu	:	+31-(0)-78-630-1011
Telefaks	:	+31-78-6163737
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za SDS	:	sds-support@chemours.com

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+(48)-223988029 (CHEMTREC - Zalecany)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Szkodliwe działanie na rozrodczość, Kategoria 1B

H360: Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Działanie toksyczne na narządy docelowe - powtarzane narażenie, Kategoria 2, Gruczoł nasienny, Prostata

H373: Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

Zagrożenie krótkotrwałe (ostre) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H400: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego, Kategoria 1

H410: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2 Elementy oznakowania

### Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia :

H360 Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.  
H373 Może powodować uszkodzenie narządów (Gruczoł nasienny, Prostata) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.  
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności :

#### Zapobieganie:

P201 Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P273 Unikać uwolnienia do środowiska.  
P280 Stosować rękawice ochronne/ odzież ochronną/ ochronę oczu/ ochronę twarzy.

#### Reagowanie:

P308 + P313 W przypadku narażenia lub styczości: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P391 Zebrać wyciek.

#### Magazynowanie:

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

## 2.3 Inne zagrożenia

Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

Informacje ekologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

Informacje toksykologiczne: Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.1 Substancje

Nazwa substancji : Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol

#### Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE	Stężenie (% w/w)	Współczynnik M, SCL, ATE
Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol	Nie zaszeregowane	$\geq 90 - \leq 100$	Współczynnik M (Toksyčność ostrą dla środowiska wodnego): 1 Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 10
2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidendifenol	131306-85-9	$\geq 0,25 - < 0,3$	Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego): 1

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Zalecenia ogólne : W razie wypadku lub złego samopoczucia zasięgnąć natychmiast porady lekarza.  
W przypadku utrzymujących się objawów lub jakichkolwiek wątpliwości zasięgnąć porady medycznej.

Zabezpieczenie dla udzielającego pierwszej pomocy : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę na samoopronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobistej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

- |                               |   |   |
|-------------------------------|---|---|
| W przypadku wdychania         | : | W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze.<br>Uzyskać pomoc lekarską.   |
| W przypadku kontaktu ze skórą | : | W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody z mydłem.<br>Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie.<br>Uzyskać pomoc lekarską.<br>Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.<br>Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem. |
| W przypadku kontaktu z oczami | : | Zapobiegawczo przemyć oczy wodą.<br>Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się i utrzymywania podrażnienia.  |
| W przypadku połknięcia        | : | W razie połknięcia NIE wywoływać wymiotów.<br>Uzyskać pomoc lekarską.<br>Dokładnie wypłukać wodą usta.  |

### 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- |            |   |  |
|------------|---|--|
| Zagrożenia | : | Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.<br>Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane. |
|------------|---|--|

### 4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

- |          |   |  |
|----------|---|--|
| Leczenie | : | Leczyć symptomatycznie i wspomagająco. |
|----------|---|--|

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- |                             |   |  |
|-----------------------------|---|--|
| Odpowiednie środki gaśnicze | : | Spray wodny<br>Piana odporna na działanie alkoholu<br>Dwutlenek węgla (CO <sub>2</sub> )<br>Suche proszki gaśnicze |
|-----------------------------|---|--|

- |                             |   |           |
|-----------------------------|---|-----------|
| Niewłaściwe środki gaśnicze | : | Nieznane. |
|-----------------------------|---|-----------|

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Zagrożenia szczególne w czasie gaszenia pożaru | : | Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie dla zdrowia. |
| Niebezpieczne produkty spalania                | : | Tlenki metali<br>Związki chloru                                       |

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- |  |   |   |
|--|---|---|
| Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków | : | W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym obiegiem powietrza. Stosować środki ochrony indywidualnej. |
|--|---|---|

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Specyficzne metody gaszenia : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych warunków i dla środowiska.  
Dla chłodzenia nieotwartych pojemników stosować rozpylony strumień wody.  
Usunąć nieuszkodzone pojemniki z miejsca pożaru, o ile uczynienie tego jest bezpieczne.  
Ewakuować teren.

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Indywidualne środki ostrożności : Stosować środki ochrony indywidualnej.  
Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach (patrz sekcja 7) oraz sprzęcie ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Unikać uwolnienia do środowiska.  
Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeżeli to bezpieczne.  
Zachować i usunąć zanieczyszczoną wodę użytą do mycia.  
Należy powiadomić władze lokalne w przypadku niemożności ograniczenia poważnego wyzwolenia.

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

Metody oczyszczania : Zebrać próżniowo rozsypany materiał i zebrać w odpowiednim pojemniku do usunięcia.  
Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych substancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi.  
Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zastosowanie.  
Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajowych.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Patrz rozdziały: 7, 8, 11, 12 i 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki techniczne : Patrz Środki techniczne w rozdziale KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

- Wentylacja miejsco-  
wa/ogólna : Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować  
wraz z lokalną wentylacją wyciągową.
- Sposoby bezpiecznego po-  
stępowania : Nie dopuścić do skażenia skóry lub odzieży.  
Nie wdychać pyłu, dymu, gazu, mgły, par lub rozpylonej cie-  
czy.  
Nie połykać.  
Unikać kontaktu z oczami.  
Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i  
BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pra-  
cy  
Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.  
Dbać o zapobieganie rozlaniu się, odpadom i minimalizować  
uwalnianie do środowiska.
- Środki higieny : Jeżeli podczas typowego użytkowania narażenie na środek  
chemiczny jest prawdopodobne, zapewnić awaryjny sprzęt do  
przemywania oczu i prysznic w pobliżu miejsca pracy. Nie  
jeść i nie pić oraz nie palić tytoniu podczas stosowania pro-  
duktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

- Wymagania względem po-  
mieszczeń i pojemników  
magazynowych : Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach.  
Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać szczelnie  
zamknięty. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami  
krajowymi.
- Wytyczne składowania : Nie przechowywać z produktami następujących typów:  
Substancje i mieszaniny samoreaktywne  
Nadtlenki organiczne  
Środki wybuchowe

### 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Specyficzne zastosowania : Brak dostępnych danych

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Granice narażenia zawodowego

Nie zawiera substancji mających wartości stężeń dopuszczalnych w środowisku pracy.

#### Pochodny niepowodujący efektów poziom (DNEL) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
Mieszanina poreak- cyjna związków: 4,4'-	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	0,118 mg/m <sup>3</sup>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0 Aktualizacja: 22.08.2024 Numer Karty: 1328328-00050 Data ostatniego wydania: 25.06.2024  
Data pierwszego wydania: 27.02.2017

[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol				
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	0,033 mg/kg wagi ciała/dzień
Chlorek sodu	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	2068,62 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	2068,62 mg/m <sup>3</sup>
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	295,52 mg/kg wagi ciała/dzień
	Pracownicy	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	295,52 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	443,28 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Wdychanie	Ostre - skutki układowe	443,28 mg/m <sup>3</sup>
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Długotrwałe - skutki układowe	126,65 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Kontakt ze skórą	Ostre - skutki układowe	126,65 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	126,65 mg/kg wagi ciała/dzień
	Konsumenci	Połykanie	Ostre - skutki układowe	126,65 mg/kg wagi ciała/dzień

### Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku (PNEC) zgodnie z Rozporządzeniem WE 1907/2006

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol	Woda słodka – okresowo	0,0045 mg/l
	Osad morski	0,033 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad wody słodkiej	0,328 mg/kg suchej masy (s.m.)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

	Instalacja oczyszczania ścieków	10 mg/l
	Gleba	0,065 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Woda słodka	0,00045 mg/l
	Woda morska	0,000045 mg/l
Chlorek sodu	Woda słodka	5 mg/l
	Instalacja oczyszczania ścieków	500 mg/l
	Gleba	4,86 mg/kg suchej masy (s.m.)

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Środki techniczne

Minimalizować stężenia narażenia w miejscu pracy.

Jeżeli wystarczająca wentylacja jest niedostępna, stosować wraz z lokalną wentylacją wyciągową.

#### Środki ochrony indywidualnej.

Ochrona oczu lub twarzy : Stosować następujące środki ochrony osobistej:  
Okulary ochronne  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk  
Materiał : Kauczuk nitylowy  
Grubość rękawic : 0,38 mm

Uwagi : Rodzaj rękawic chroniących przed chemikaliami należy wybrać w zależności od koncentracji i ilości środków niebezpiecznych w miejscu pracy. W przypadku specjalnego użycia zalecamy skontaktowanie się z producentem rękawic ochronnych w celu wyjaśnienia odporności wyżej wymienionych rękawic na chemikalia. Myć ręce przed posiłkami i po zakończeniu pracy. Czas przebicia nie został określony dla produktu. Często zmieniać rękawice!

Ochrona skóry i ciała : Odpowiednią odzież ochronną dobrać w oparciu o dane o odporności chemicznej oraz o ocenę lokalnego potencjalnego narażenia.  
Unikać kontaktu ze skórą poprzez stosowanie nieprzepuszczalnej odzieży ochronnej (rękawice, fartuchy, obuwie itp.).

Ochrona dróg oddechowych : Jeżeli stosowna lokalna wentylacja wyciągowa nie jest dostępna lub ocena narażenia ujawnia jego wartości spoza zalecanych przedziałów, stosować ochronę dróg oddechowych.  
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 143

Filtr typu : Typ pyłu (P)



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

### SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

#### 9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: pigułki
Barwa	: różowy, ciemno fioletowy
Zapach	: bez zapachu
Próg zapachu	: Brak dostępnych danych
Temperatura topnie- nia/krzepnięcia	: Brak dostępnych danych
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Brak dostępnych danych
Palność (ciała stałego, gazu)	: Brak dostępnych danych
Górna granica wybuchowości / Górna granica palności	: Brak dostępnych danych
Dolna granica wybuchowości / Dolna granica palności	: Brak dostępnych danych
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Brak dostępnych danych
Temperatura rozkładu	: Brak dostępnych danych
pH	: Brak dostępnych danych
Lepkość Lepkość kinematyczna	: Nie dotyczy
Rozpuszczalność Rozpuszczalność w wo-	: słabo rozpuszczalny

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

dzie

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : Nie dotyczy

Gęstość : 1,38 g/cm<sup>3</sup>

Gęstość względna par : Nie dotyczy

Charakterystyka cząstek  
Rozmiar cząstek : Brak dostępnych danych

### 9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Niewybuchowy(-a)

Właściwości utleniające : Substancja lub mieszanina nie została sklasyfikowana jako utleniająca.

Szybkość parowania : Nie dotyczy

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w normalnych warunkach.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nieznane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy uni-  
kać : Nieznane.

### 10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy uni-  
kać : Żaden.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane niebezpieczne produkty rozkładu.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Informacje dotyczące praw- : Kontakt ze skórą  
dopodobnych dróg narażenia Połknięcie  
Kontakt z oczami

#### Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
pokarmowa Metoda: Dyrektywa ds. testów 425 OECD  
Ocena: Ta substancja lub mieszanina nie charakteryzuje się  
ostrą toksycznością dla dróg pokarmowych

#### 2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:

Toksyczność ostra - droga : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
pokarmowa Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Toksyczność ostra - po na- : LD50 (Szczur): > 2.000 mg/kg  
niesieniu na skórę Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD  
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Gatunek : Nie badano na zwierzętach  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 439 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

#### 2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:

Gatunek : Królik  
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD  
Wynik : Brak działania drażniącego na skórę  
Uwagi : W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Gatunek	: In vitro - Bydło
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 437 OECD
Wynik	: Brak działania drażniącego na oczy

### **2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:**

Gatunek	: Królik
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik	: Nieodwracalne skutki dla oczu
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

#### **Działanie uczulające na skórę**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### **Uczulenie układu oddechowego**

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Rodzaj badania	: Bezpośrednie oznaczanie reaktywności peptydów (DPRA)
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Nie badano na zwierzętach
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 442C OECD
Wynik	: niejednoznaczne

Rodzaj badania	: Test KeratinoSens
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Nie badano na zwierzętach
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 442D OECD
Wynik	: pozytywny

Rodzaj badania	: Test maksymizacyjny
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Świnka morska
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 406 OECD
Wynik	: negatywny
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Ocena	: Nie powoduje podrażnienia skóry.
-------	------------------------------------

### **2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:**

Rodzaj badania	: Test maksymizacyjny
Droga narażenia	: Kontakt ze skórą
Gatunek	: Świnka morska
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 406 OECD

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Wynik	: negatywny
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Genotoksyczność in vitro	: Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES) Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD Wynik: negatywny
	Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD Wynik: negatywny
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena	: Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

### Rakotwórczość

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na płodność lub na dziecko w łonie matki.

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Działanie na płodność	: Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarznej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD Wynik: pozytywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Wpływ na rozwój płodu	: Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtarznej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD Wynik: negatywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena	: Wyraźny dowód negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych i/lub rozwoju w oparciu o badania na zwierzętach

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

### II

#### 2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:

Działanie na płodność	: Rodzaj badania: Połączone badanie toksyczności powtórnej dawki z testem przesiewowym toksyczności reprodukcyjnej/rozwojowej Gatunek: Szczur Sposób podania dawki: Połknięcie Metoda: Dyrektywa ds. testów 422 OECD Wynik: pozytywny Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Szkodliwe działanie na rozrodczość - Ocena	: Wyraźny dowód negatywnych skutków dla funkcji seksualnych i rozrodczych w oparciu o badania na zwierzętach.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie narządów (Gruczoł nasienny, Prostata) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:

Droga narażenia	: Połknięcie
Narażone organy	: Gruczoł nasienny, Prostata
Ocena	: Wykazano, że powoduje znaczące skutki dla zdrowia zwierząt w stężeniach >10 do 100 mg/kg m.c.

#### Toksyczność dawki powtórzonej

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol i sól benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:

Gatunek	: Szczur, samce i samice
NOAEL	: 10 mg/kg
LOAEL	: 100 mg/kg
Sposób podania dawki	: Połknięcie
Czas ekspozycji	: 28 Dni
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 407 OECD
Uwagi	: W oparciu o dane materiałów podobnych.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól benzylotrifenylfosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Toksyczność dla ryb	: LC50 (Pimephales promelas (złota rybka)): 1,2 mg/l Czas ekspozycji: 96 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD
Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (roz Wielitka)): 0,79 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: ErC50 (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,45 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD  NOEC (Raphidocelis subcapitata (algi zielone)): 0,0087 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD
Współczynnik M (Toksyczność ostrą dla środowiska wodnego)	: 1
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	: 10

#### **2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:**

Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych	: EC50 (Daphnia magna (roz Wielitka)): > 1 - 10 mg/l Czas ekspozycji: 48 h Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla glony/rośliny wodne	: ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,1 - 1 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.  NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 0,01

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

	- 0,1 mg/l Czas ekspozycji: 72 h Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla mikroorga- nizmów	: EC10 (czynny osad): > 10 - 100 mg/l Czas ekspozycji: 3 h Metoda: Wytyczne OECD 209 w sprawie prób Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla ryb (Tok- syczność chroniczna)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Czas ekspozycji: 120 d Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane) Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Toksyczność dla dafnii i in- nych bezkręgowców wod- nych (Toksyczność chronicz- na)	: NOEC: > 0,1 - 1 mg/l Czas ekspozycji: 21 d Gatunek: Daphnia magna (roz Wielitka) Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
Współczynnik M (Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego)	: 1

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól  
benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Biodegradowalność	: Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Metoda: Wytyczne OECD 301 B w sprawie prób
-------------------	--

#### **2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:**

Biodegradowalność	: Wynik: Niełatwo ulega biodegradacji. Metoda: Dyrektywa ds. testów 301B OECD Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.
-------------------	---

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

#### Składniki:

Mieszanina poreakcyjna związków: 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol i sól  
benzylotrifenylofosfoniowy z 4,4'-[2,2,2-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylideno]difenol:

Współczynnik podziału: n- oktanol/woda	: log Pow: 2,28
---	-----------------

#### **2.4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol:**

Bioakumulacja	: Gatunek: Danio rerio (danio pręgowane) Współczynnika biokoncentracji (BCF): < 500 Metoda: Dyrektywa ds. testów 305 OECD
---------------	---



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych.

Współczynnik podziału: n-  
oktanol/woda : log Pow: < 4

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych albo za trwałe, podlegające bioakumulacji i toksyczne, albo bardzo trwałe i podlegające bardzo silnej bioakumulacji (vPvB) na poziomie 0,1% bądź powyżej.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

#### Produkt:

Ocena : Ta substancja/mieszanina nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego według Artykułu 57(f) REACH Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub wyższych.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt : Usunąć zgodnie z przepisami lokalnymi.  
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości.  
Kody odpadów powinny być określone przez użytkownika, zwłaszcza w uzgodnieniu z lokalnymi władzami odpowiedzialnymi za postępowanie z odpadami.  
Nie usuwać odpadów do ścieków.

Zanieczyszczone opakowanie : Opróżnione opakowania powinny być przekazane na zatwierdzone składowisko odpadów do recyklingu lub usunięcia.  
O ile nie określono inaczej: utylizacja jak niezużytego produktu.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

ADN	:	UN 3077
ADR	:	UN 3077
RID	:	UN 3077
IMDG	:	UN 3077
IATA	:	UN 3077

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADN	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (4,4'-(Heksafluoroizopropylideno)difenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol)
ADR	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (4,4'-(Heksafluoroizopropylideno)difenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol)
RID	:	MATERIAŁ ZAGRAŻAJĄCY ŚRODOWISKU STAŁY I.N.O. (4,4'-(Heksafluoroizopropylideno)difenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluorometylo)etylidenodifenol)
IMDG	:	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)
IATA	:	Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (4,4'-(Hexafluoroisopropylidene)diphenol, 2,4'-Trifluoro-1-(trifluoromethyl)ethylidene diphenol)

### 14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

	Klasa	Zagrożenia dodatkowe
ADN	: 9	
ADR	: 9	
RID	: 9	
IMDG	: 9	
IATA	: 9	

### 14.4 Grupa pakowania

ADN	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M7
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90
Nalepki	: 9
ADR	
Grupa pakowania	: III
Kody klasyfikacji	: M7
Nr. rozpoznawczy zagrożenia	: 90

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Nalepki : 9  
Kod ograniczeń przewozu przez tunele : (-)

### RID

Grupa pakowania : III  
Kody klasyfikacji : M7  
Nr. rozpoznawczy zagrożenia : 90  
Nalepki : 9

### IMDG

Grupa pakowania : III  
Nalepki : 9  
EmS Kod : F-A, S-F

### IATA (Ładunek)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy towarowy) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

### IATA (Pasażer)

Instrukcja pakowania (transport lotniczy pasażerski) : 956  
Instrukcja opakowania (LQ) : Y956  
Grupa pakowania : III  
Nalepki : Miscellaneous

## 14.5 Zagrożenia dla środowiska

### ADN

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### ADR

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### RID

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### IMDG

Substancja mogąca spowodować zanieczyszczenie morza : tak

### IATA (Pasażer)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

### IATA (Ładunek)

Niebezpieczny dla środowiska : tak

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Klasyfikacja(e) transportowa(e) podana(e) tutaj jest/są tylko dla celów informacyjnych i jest/są oparte wyłącznie na właściwościach niezapakowanego materiału, jak opisany w niniejszej Karcie Bezpieczeństwa Materiałowego. Klasyfikacje transportowe mogą zmieniać się zależnie od sposobu transportu, rozmiarów opakowania oraz odmian legislacji regionalnych lub krajowych.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Uwagi : Nie ma zastosowania do produktu w stanie takim, w jakim  
dostarczono.

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

: Należy uwzględnić warunki ograniczenia dla poniższych wpisów:  
Numer na liście 23: Kadm

Numer na liście 27: Nikiel

Numer na liście 72: Kadm

REACH - Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznik XVII)

Numer na liście 75: Jeżeli zamierzasz używać ten produkt jako tusz do tatuażu, skontaktuj się ze sprzedawcą.

Substancja(e) lub mieszanina(y) są wymienione tutaj według ich występowania w przepisach, bez względu na ich użytkowanie/cel lub warunki ograniczenia. Patrz warunki w odpowiedniej Regulacji w celu ustalenia, czy jakiś wpis ma zastosowanie do wprowadzenia na rynek, czy też nie.

REACH - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie dla Autoryzacji (Artykuł 59).

: Nie dotyczy

Rozporządzenie (WE) w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową

: Nie dotyczy

Rozporządzenie (UE) 2019/1021 dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (wersja przekształcona)

: Nie dotyczy

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów

: Nie dotyczy

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

REACH - Wykaz substancji podlegających procedurze : Nie dotyczy  
udzielania zezwoleń (Załącznik XIV)

Seveso III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE w sprawie kontroli zagrożeń  
poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi.

E1	ZAGROŻENIA DLA ŚRODOWISKA	Ilość 1 100 t	Ilość 2 200 t
----	------------------------------	------------------	------------------

### Inne przepisy:

Patrz Dyrektywa 92/85/EEC dotycząca ochrony macierzyństwa lub surowsze przepisy krajowe  
tam, gdzie ma to zastosowanie.

Patrz Dyrektywa 94/33/EC na temat ochrony młodych osób w miejscu pracy lub surowsze  
przepisy krajowe tam, gdzie ma to zastosowanie.

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

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008  
r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające  
dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr  
1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31.12.2008) z kolejnymi do-  
stosowaniami do postępu technicznego (ATP).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006  
roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie  
chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę  
1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji  
(WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG,  
93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europej-  
skiej seria L nr 396 z 30.12.2006, z późn. zm.)

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 rejestra-  
cji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

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 wraz z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynni-  
ków szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higie-  
ny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity  
Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488)

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21, z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi  
(Dz. U. z 2013 r., poz. 888, z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.  
U. 2020 poz. 10).

Rozporządzenie Ministra Środowiska w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu  
termicznego przekształcania odpadów oraz sposobów postępowania z odpadami powstałymi w  
wyniku tego procesu. (Dz. U. z 2016 r., poz. 108).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

1367, z późn. zm.).

Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874, z późn. zm.)

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2005 Nr 179, poz. 1485, z późn. zm.)

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG

### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ta substancja została poddana Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Chemours™ i logo Chemours są znakami towarowymi The Chemours Company.  
Przed użyciem zapoznaj się z kartami charakterystyk dla materiałów firmy Chemours.  
Dalsze informacje można uzyskać w lokalnym biurze Chemours lub u właściwych dystrybutorów.  
Nie używać lub odsprzedaż materiałów Chemours™ w medycynie udziałem wszczepienie w organizmie człowieka lub kontakt z wewnętrznymi płynami ustrojowymi lub tkanek, chyba że zgodził się przez sprzedającego w pisemne umowy obejmujące takie używać. Aby uzyskać więcej informacji proszę skontaktować się z przedstawicielem Chemours.

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

### Pełny tekst innych skrótów

ADN - Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami wodnymi śródlądowymi; ADR - Umowa dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych transportem drogowym; AIIIC - Australijski wykaz substancji chemicznych; ASTM - Amerykańskie Towarzystwo Badania Materiałów; bw - Masa ciała; CLP - Przepis o klasyfikowaniu, etykietowaniu i pakowaniu; Przepis (UE) Nr 1272/2008; CMR - Karcynogen, mutagen lub środek toksyczny reprodukcji; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Numer Wspólnoty Europejskiej; ECx - Stężenie związane z x% reakcji; ELx - Wskaźnik obciążenia związany z x% reakcji; EmS - Harmonogram awaryjny; ENCS - Istniejące i nowe substancje chemiczne (Japonia); ErCx - Stężenie związane z x% wzrostu prędkości reakcji; GHS - System Globalnie Zharmonizowany; GLP - Dobra praktyka laboratoryjna; IARC - Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem; IATA - Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego; IBC - Międzynarodowy kod dla budowy i wyposażania statków do przewozu niebezpiecznych chemikaliów luzem; IC50 - Połowa maksymalnego stężenia inhibującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Or-

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

ganizacja Morska; ISHL - Prawo o bezpieczeństwie przemysłowym i zdrowiu (Japonia); ISO - Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna; KECI - Koreański spis istniejących substancji chemicznych; LC50 - Stężenie substancji toksycznej powodujące śmierć 50% grupy populacji organizmów testowych; LD50 - Dawka potrzebna do spowodowania śmierci 50% populacji testowej (średnia dawka śmiertelna); MARPOL - Międzynarodowa Konwencja na rzecz Zapobiegania Zanieczyszczeniu przez Statki; n.o.s. - Nieokreślone w inny sposób; NO(A)EC - Brak zaobserwowanych (niekorzystnych) efektów stężenia; NO(A)EL - Poziomu, przy którym nie zaobserwowano występowania szkodliwego efektu; NOELR - Wskaźnik obciążenia, przy którym nie obserwowano szkodliwego efektu; NZIoC - Nowozelandzki spis chemikaliów; OECD - Organizacja ds. Współpracy Gospodarczej i Rozwoju; OPPTS - Biuro Bezpieczeństwa Chemicznego i Zapobiegania Skażeniom; PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna; PICCS - Filipiński spis chemikaliów i substancji chemicznych; (Q)SAR - Modelowanie zależności struktura-aktywność; REACH - Przepis (UE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady, dotyczący rejestracji, oceny, autoryzacji i ograniczenia chemikaliów.; RID - Przepisy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych kolejną; SADT - Samoprzyspieszająca temperatura rozkładu; SDS - Karta Charakterystyki Bezpieczeństwa Materiału; SVHC - substancja wzbudzająca szczególnie duże obawy; TCSI - Tajwański spis substancji chemicznych; TECI - Tajlandzki Spis Istniejących Chemikaliów; TRGS - Zasady techniczne dla substancji niebezpiecznych; TSCA - Ustawa o kontroli substancji toksycznych (Stany Zjednoczone); UN - Narody Zjednoczone; vPvB - Bardzo trwałe i wykazujący dużą zdolność do bioakumulacji

### Dalsze informacje

Źródła kluczowych danych, z : Wewnętrzne dane techniczne, dane z kart SDS materiałów  
których skorzystano przygo- surowych, wyniki wyszukiwania Portalu OECD eChem i Euro-  
towując kartę charakterystyki pejskiej Agencji Chemikaliów, <http://echa.europa.eu/>

Pozycje, w których zostały dokonane zmiany w stosunku do wersji poprzedniej, są zaznaczone w treści tego dokumentu dwiema liniami pionowymi.

Informacje zawarte w tej Karcie Charakterystyki Substancji Chemicznej są poprawne według naszej najlepszej wiedzy, informacji i przekonania, w momencie jej publikacji. Celem tych informacji jest instruktaż do bezpiecznych manipulacji, używania, przetwarzania, przechowywania, transportu i utylizacji materiału oraz uwalniania, i nie należy ich traktować jako gwarancji ani specyfikacji jakiegoś typu. Podane informacje dotyczą tylko konkretnego materiału, określonego na początku tej SDS i mogą nie być poprawne w razie, gdy materiał tej SDS jest używany w połączeniu z jakimiś innymi materiałami lub w jakimś procesie, o ile nie są wyspecyfikowane w tekście. Użytkownicy materiału powinni przejrzeć informacje i zalecenia w określonym kontekście zamierzonego przez nich sposobu manipulacji, użytkowania, przetwarzania i przechowywania z uwzględnieniem oceny stosowności materiału tej SDS w produkcie końcowym użytkownika, o ile ta ocena ma zastosowanie.

PL / PL



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

## Załącznik: Scenariusze narażenia

### Spis Treści

Numer	Tytuł
ES1	Zastosowanie przemysłowe; Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Duży użytkownik.
ES2	Zastosowanie przemysłowe; Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Mały użytkownik.
ES3	Zastosowanie przemysłowe; Substancja używana w procesie – polimeryzacja.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

### ES 1: Zastosowanie przemysłowe; Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Duży użytkownik.

#### 1.1. Sekcja tytułowa

<b>Nazwa scenariusza narażenia</b>	: Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów), Duży użytkownik
<b>Struktura krótkich tytułów</b>	: Zastosowanie przemysłowe; Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Duży użytkownik.

Środowisko		
<b>ZS 1</b>	<b>Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów), Duży użytkownik</b>	<b>ERC3</b>
Pracownik		
<b>ZS 2</b>	<b>Przemieszczanie materiału, Wydzielona instalacja</b>	<b>PROC8b</b>
<b>ZS 3</b>	<b>Przemieszczanie materiału, w małej skali</b>	<b>PROC9</b>
<b>ZS 4</b>	<b>Zastosowanie w produkcji polimerów, Mieszanie, Proces wsadowy</b>	<b>PROC5</b>
<b>ZS 5</b>	<b>Formulacja preparatów</b>	<b>PROC14</b>
<b>ZS 6</b>	<b>Działalność laboratoryjna</b>	<b>PROC15</b>

#### 1.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

##### 1.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Formulacja do stałej matrycy (ERC3)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: ciało stałe
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość roczna na stanowisko	: 43 ton/rok
Ilość dzienna na stanowisko	: 130 kg/dzień
Dni emisji	: 330
<b>Procent uwolnienia do ścieków z procesu</b> Ocena oparta na najgorszym przypadku 0,02 %	
<b>Procent uwolnienia do powietrza z procesu</b>	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Ocena oparta na najgorszym przypadku 0,1 %	
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Proces zaprojektowany dla zminimalizowania uwolnienia do ścieków. Proces zaprojektowany dla zminimalizowania uwolnienia do atmosfery. Kontrola emisji do gleby nie ma zastosowania z uwagi na brak bezpośredniego uwolnienia do gleby.	
<b>Warunki i środki odnoszące się do zakładu oczyszczania ścieków</b>	
Typ STP	: Użyto instalacji oczyszczania ścieków
Oczyszczanie osadów ściekowych STP	: Bez zastosowania osadów ściekowych w glebie
Odprowadzanie ścieków STP	: 6.000 m3/d
<b>Warunki i środki odnoszące się do obróbki odpadów (w tym odpadów z wyrobów)</b>	
Oczyszczanie ścieków	: Zbierać i usuwać odpady zgodnie z lokalnymi przepisami.
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie środowiskowe</b>	
Przepływ odbiorczej wody powierzchniowej	: 6.000.000 m3/d

### 1.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, średnie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	
Przemieszczać przy użyciu zamkniętych linii.	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności.	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Skóra – minimalna efektywność 95 %
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń
<b>Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH</b>
Stosować odpowiednią ochronę oczu.

### 1.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciało stałe, średnie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>
Czas trwania : Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin
Przemieszczać przy użyciu zamkniętych linii.
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń
<b>Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH</b>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Stosować odpowiednią ochronę oczu.

### 1.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, średnie zapylenie
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny.
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- mieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Stosować odpowiednią ochronę oczu.	

### 1.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie (PROC14)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, niskie zapylenie
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- mieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach

### 1.2.6. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, średnie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Posługiwać się wyciągiem laboratoryjnym lub inną wentylacją wywiewną. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- mieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

**Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH**

Stosować odpowiednią ochronę oczu.

### 1.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

#### 1.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Formulacja do stałej matrycy (ERC3)

Cel ochrony	Ocena narażenia	RCR
Woda słodka	0,0000031 mg/l (ECETOC TRA)	0,006
Osad słodkowodny	0,0022 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,006
Woda morska	0,000001 mg/l (ECETOC TRA)	0,02
Osad morski	0,00073 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,02
Oczyszczalnia ścieków	0,0023 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Gleba rolnicza	0,021 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,3
Człowiek przez środowisko - dostnie	0,00044 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA)	0,02

#### 1.3.2. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	< 0,004 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,03
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	< 0,004 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,10

#### 1.3.3. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	< 0,004 mg/m <sup>3</sup>	0,03

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0      Aktualizacja: 22.08.2024      Numer Karty: 1328328-00050      Data ostatniego wydania: 25.06.2024  
Data pierwszego wydania: 27.02.2017

			(ECETOC TRA worker v3)	
Skórnienie	systemowe	Długotrwałe	< 0,004 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,10

### 1.3.4. Narażenie pracownika: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,021 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,18
Skórnienie	systemowe	Długotrwałe	0,007 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 1.3.5. Narażenie pracownika: Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie (PROC14)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	< 0,002 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,012
Skórnienie	systemowe	Długotrwałe	< 0,001 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,021

### 1.3.6. Narażenie pracownika: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,035 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,30
Skórnienie	systemowe	Długotrwałe	< 0,001 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,01

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

---

#### **1.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia**

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

### ES 2: Zastosowanie przemysłowe; Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Mały użytkownik.

#### 2.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów), Mały użytkownik
Struktura krótkich tytułów	: Zastosowanie przemysłowe; Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów); Mały użytkownik.

Środowisko		
ZS 1	Formulacja [mieszanie] i/ lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów), w małej skali	ERC3
Pracownik		
ZS 2	Przemieszczanie materiału, Instalacja nie wydzielona	PROC8a
ZS 3	Przemieszczanie materiału, Wydzielona instalacja	PROC8b
ZS 4	Przemieszczanie materiału, w małej skali	PROC9
ZS 5	Zastosowanie w produkcji polimerów, Mieszanie, Proces wsadowy	PROC5
ZS 6	Formulacja preparatów	PROC14
ZS 7	Działalność laboratoryjna	PROC15

#### 2.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

##### 2.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Formulacja do stałej matrycy (ERC3)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: ciało stałe
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość roczna na stanowisko	: 0,5 ton/rok
Ilość dzienna na stanowisko	: 25 kg/dzień
Dni emisji	: 20
<b>Procent uwolnienia do ścieków z procesu</b> Ocena oparta na najgorszym przypadku 0,02 %	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

<b>Procent uwolnienia do powietrza z procesu</b> Ocena oparta na najgorszym przypadku 0,1 %	
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Proces zaprojektowany dla zminimalizowania uwolnienia do ścieków. Proces zaprojektowany dla zminimalizowania uwolnienia do atmosfery. Kontrola emisji do gleby nie ma zastosowania z uwagi na brak bezpośredniego uwolnienia do gleby.	
<b>Warunki i środki odnoszące się do zakładu oczyszczania ścieków</b>	
Typ STP	: Użyto instalacji oczyszczania ścieków
Oczyszczanie osadów ściekowych STP	: Bez zastosowania osadów ściekowych w glebie
Odprowadzanie ścieków STP	: 2.000 m3/d
<b>Warunki i środki odnoszące się do obróbki odpadów (w tym odpadów z wyrobów)</b>	
Oczyszczanie ścieków	: Zbierać i usuwać odpady zgodnie z lokalnymi przepisami.
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie środowiskowe</b>	
Przepływ odbiorczej wody powierzchniowej	: 18.000 m3/d

### 2.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, średnie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>	
Czas trwania	: Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny.
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Lokalna wentylacja spalin	
Przemieszczać przy użyciu zamkniętych linii.	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności.	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Skóra – minimalna efektywność 95 %
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń
<b>Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH</b>
Stosować odpowiednią ochronę oczu.

### 2.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>
Obejmuje stężenia do 100 %
Fizyczna forma produktu : Ciało stałe, średnie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>
Czas trwania : Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny.
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin
Przemieszczać przy użyciu zamkniętych linii.
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności. Skóra – minimalna efektywność 95 %
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń
<b>Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH</b>

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Stosować odpowiednią ochronę oczu.

### 2.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, średnie zapylenie
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	
Przemieszczać przy użyciu zamkniętych linii.	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- mieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH	
Stosować odpowiednią ochronę oczu.	

### 2.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 100 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, średnie zapylenie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>	
Czas trwania	: Unikać prowadzenia operacji dłużej niż przez 4 godziny.
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Nosić odpowiednią ochronę dróg oddechowych. Wdychanie – minimalna efektywność 90 %	
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- mieszczeń	: Stosowanie w pomieszczeniach
<b>Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH</b>	
Stosować odpowiednią ochronę oczu.	

### 2.2.6. Kontrola narażenia pracowników: Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie (PROC14)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, niskie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkole-	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

niem załogi.

Skóra – minimalna efektywność 90 %

### Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników

Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach  
mieszczeń

### 2.2.7. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

#### Charakterystyka produktu (artykułu)

Obejmuje stężenia do 100 %

Fizyczna forma produktu : Ciało stałe, średnie zapylenie

#### Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia

Czas trwania : Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin

#### Warunki i środki techniczne i organizacyjne

Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny).

Posługiwać się wyciągiem laboratoryjnym lub inną wentylacją wywiewną.

Wdychanie – minimalna efektywność 90 %

Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy

#### Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia

Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi.

Skóra – minimalna efektywność 90 %

### Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników

Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach  
mieszczeń

#### Dodatkowe porady dotyczące dobrych praktyk. Nie mają zastosowania zobowiązania wynikające z paragrafu 37(4) rozporządzenia REACH

Stosować odpowiednią ochronę oczu.

## 2.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

### 2.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Formulacja do stałej matrycy (ERC3)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0      Aktualizacja: 22.08.2024      Numer Karty: 1328328-00050      Data ostatniego wydania: 25.06.2024  
Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Cel ochrony	Ocena narażenia	RCR
Woda słodka	0,00014 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Osad słodkowodny	0,098 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,3
Woda morska	0,000025 mg/l (ECETOC TRA)	0,6
Osad morski	0,018 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,6
Oczyszczalnia ścieków	0,0014 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Gleba rolnicza	0,0475 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,73
Człowiek przez środowisko - do- ustnie	0,000044 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA)	0,002

### 2.3.2. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik naraże- nia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,03 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,25
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,007 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 2.3.3. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik naraże- nia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,053 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,44
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	< 0,004 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,10

### 2.3.4. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny do małych pojemników (przeznaczoną do tego celu linią do napełniania wraz z ważeniem) (PROC9)

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0      Aktualizacja: 22.08.2024      Numer Karty: 1328328-00050      Data ostatniego wydania: 25.06.2024  
Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,035 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,30
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	< 0,004 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,10

### 2.3.5. Narażenie pracownika: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,003 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,03
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,004 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,13

### 2.3.6. Narażenie pracownika: Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie (PROC14)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,014 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,12
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,007 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 2.3.7. Narażenie pracownika: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,084
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	< 0,001 mg/kg wagi ciała/dzień	0,01



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### VC-50

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 25.06.2024
13.0	22.08.2024	1328328-00050	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

			(ECETOC TRA worker v3)	
--	--	--	---------------------------	--

#### 2.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

### ES 3: Zastosowanie przemysłowe; Substancja używana w procesie – polimeryzacja.

#### 3.1. Sekcja tytułowa

Nazwa scenariusza narażenia	: Zastosowanie w produkcji i przetwarzaniu gumy
Struktura krótkich tytułów	: Zastosowanie przemysłowe; Substancja używana w procesie – polimeryzacja.

Środowisko		
ZS 1	Zastosowanie w produkcji i przetwarzaniu gumy	ERC6d
Pracownik		
ZS 2	Zastosowanie w produkcji polimerów, Mieszanie, Proces wsadowy	PROC5
ZS 3	Przemieszczanie materiału, Instalacja nie wydzielona	PROC8a
ZS 4	Przemieszczanie materiału, Wydzielona instalacja	PROC8b
ZS 5	Prasowanie półfabrykatów z nieusieciowanej gumy, Środek sieciujący	PROC14
ZS 6	Działalność laboratoryjna	PROC15
ZS 7	Załadunek i rozładunek, Ręcznie	PROC21

#### 3.2. Warunki stosowania wpływające na narażenie

3.2.1. Kontrola narażenia środowiska: Zastosowanie reaktywnych regulatorów procesu w procesie polimeryzacji w obiekcie przemysłowym (z włączeniem lub bez do wyrobu lub na niego) (ERC6d)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 4 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, niskie zapylenie
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Ilość roczna na stanowisko	: 5 ton/rok
Ilość dzienna na stanowisko	: 23 kg/dzień
Dni emisji	: 220
Procent uwolnienia do ścieków z procesu Ocena oparta na najgorszym przypadku 0,02 %	
Procent uwolnienia do powietrza z procesu	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Ocena oparta na najgorszym przypadku 0,1 %	
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Proces zaprojektowany dla zminimalizowania uwolnienia do ścieków. Proces zaprojektowany dla zminimalizowania uwolnienia do atmosfery. Kontrola emisji do gleby nie ma zastosowania z uwagi na brak bezpośredniego uwolnienia do gleby.	
<b>Warunki i środki odnoszące się do zakładu oczyszczania ścieków</b>	
Typ STP	: Użyto instalacji oczyszczania ścieków
Odprowadzanie ścieków STP	: 2.000 m3/d
<b>Warunki i środki odnoszące się do obróbki odpadów (w tym odpadów z wyrobów)</b>	
Oczyszczanie ścieków	: Zbierać i usuwać odpady zgodnie z lokalnymi przepisami.
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie środowiskowe</b>	
Przepływ odbiorczej wody powierzchniowej	: 18.000 m3/d

### 3.2.2. Kontrola narażenia pracowników: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, niskie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>	
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %	
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po-	: Stosowanie w pomieszczeniach

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

mieszczeń

### 3.2.3. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, niskie zapylenie
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny).	
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy	
Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia	
Nosić rękawice odporne na środki chemiczne (testowane zgodnie z normą EN374) w połączeniu ze szkoleniem właściwym dla danej czynności. Skóra – minimalna efektywność 95 %	
Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników	
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po-	: Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń

### 3.2.4. Kontrola narażenia pracowników: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Charakterystyka produktu (artykułu)	
Obejmuje stężenia do 5 %	
Fizyczna forma produktu	: Ciało stałe, niskie zapylenie
Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia	
Czas trwania	: Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
Warunki i środki techniczne i organizacyjne	
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Przemieszczać przy użyciu zamkniętych linii.
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń

### 3.2.5. Kontrola narażenia pracowników: Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie (PROC14)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>
Obejmuje stężenia do 5 %
Fizyczna forma produktu : Ciało stałe, niskie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>
Czas trwania : Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach mieszczeń

### 3.2.6. Kontrola narażenia pracowników: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>
--

## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Obejmuje stężenia do 5 %
Fizyczna forma produktu : Ciało stałe, niskie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>
Czas trwania : Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny).
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %
<b>Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników</b>
Użycie wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń : Stosowanie w pomieszczeniach

#### 3.2.7. Kontrola narażenia pracowników: Niskoenergetyczne postępowanie z substancjami związanymi w/n materiałach i/lub wyrobach (PROC21)

<b>Charakterystyka produktu (artykułu)</b>
Obejmuje stężenia do 1 %
Fizyczna forma produktu : Ciało stałe, niskie zapylenie
<b>Ilość wykorzystana (lub zawarta w środkach), częstotliwość i czas użycia/narażenia</b>
Czas trwania : Obejmuje codzienne narażenie do 8 godzin
<b>Warunki i środki techniczne i organizacyjne</b>
Zapewnić dobry standard ogólnej wentylacji (nie mniej niż 3 do 5 wymian powietrza w ciągu godziny). Lokalna wentylacja spalin
Zakłada wdrożenie dobrych, podstawowych standardów dotyczących higieny pracy
<b>Warunki i środki związane z ochroną osobistą, higieną i oceną zdrowia</b>
Nosić rękawice odporne chemicznie (badane zgodnie z EN374) w połączeniu z "podstawowym" szkoleniem załogi. Skóra – minimalna efektywność 90 %

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0 Aktualizacja: 22.08.2024 Numer Karty: 1328328-00050 Data ostatniego wydania: 25.06.2024  
Data pierwszego wydania: 27.02.2017

### Inne warunki wywierające wpływ na narażenie pracowników

Użycie wewnątrz i na zewnątrz po- : Stosowanie w pomieszczeniach  
mieszczeń

### 3.3. Oszacowanie narażenia i odnośnik do pozycji źródłowych

**3.3.1. Uwalnianie do środowiska i narażenie: Zastosowanie reaktywnych regulatorów procesu w procesie polimeryzacji w obiekcie przemysłowym (z włączeniem lub bez do wyrobu lub na niego) (ERC6d)**

Cel ochrony	Ocena narażenia	RCR
Woda słodka	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	0,3
Osad słodkowodny	0,09 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,3
Woda morska	0,000023 mg/l (ECETOC TRA)	0,5
Osad morski	0,017 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,5
Oczyszczalnia ścieków	0,0012 mg/l (ECETOC TRA)	< 0,001
Gleba rolnicza	0,045 mg/kg ciężaru substancji suchej (ECETOC TRA)	0,7
Człowiek przez środowisko - do- stnie	0,000086 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA)	0,002

### 3.3.2. Narazenie pracownika: Mieszanie we wsadowych procesach (PROC5)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik naraże- nia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,007 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,06
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,03 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,83

**3.3.3. Narazenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszanin (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach nie przeznaczonych do tego celu (PROC8a)**

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik naraże-	Ocena narażenia	RCR
-----------------	------------------	------------------	-----------------	-----

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



## VC-50

Wersja 13.0      Aktualizacja: 22.08.2024      Numer Karty: 1328328-00050      Data ostatniego wydania: 25.06.2024  
Data pierwszego wydania: 27.02.2017

		nia		
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	< 0,007 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,058
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,013 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,39

### 3.3.4. Narażenie pracownika: Przenoszenie substancji lub mieszaniny (załadunek/rozładunek) w pomieszczeniach przeznaczonych do tego celu (PROC8b)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,001 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,008
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	< 0,002 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,039

### 3.3.5. Narażenie pracownika: Tabletkowanie, prasowanie, wyciskanie, grudkowanie, granulowanie (PROC14)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,002 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,017
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,007 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,21

### 3.3.6. Narażenie pracownika: Zastosowanie odczynnika laboratoryjnego (PROC15)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,014 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,12
Skórnice	systemowe	Długotrwałe	0,007 mg/kg wagi ciała/dzień	0,21



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

według przepisu (WE) Nr 1907/2006, z późniejszymi zmianami przez  
Regulację Komisji (UE) 2020/878



### VC-50

Wersja 13.0	Aktualizacja: 22.08.2024	Numer Karty: 1328328-00050	Data ostatniego wydania: 25.06.2024 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
----------------	-----------------------------	-------------------------------	--

			(ECETOC TRA worker v3)	
--	--	--	---------------------------	--

#### 3.3.7. Narażenie pracownika: Niskoenergetyczne postępowanie z substancjami związanymi w/na materiałach i/lub wyrobach (PROC21)

Droga narażenia	Wpływ na zdrowie	Wskaźnik narażenia	Ocena narażenia	RCR
oddechowy	systemowe	Długotrwałe	0,01 mg/m <sup>3</sup> (ECETOC TRA worker v3)	0,08
Skórnie	systemowe	Długotrwałe	0,03 mg/kg wagi ciała/dzień (ECETOC TRA worker v3)	0,86

#### 3.4. Wskazówki dla dalszych użytkowników pomagające określić, czy pracują w granicach określonych w scenariuszu narażenia

W celu uzyskania dalszych informacji prosimy o kontakt z: [sds-support@chemours.com](mailto:sds-support@chemours.com).