

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa : Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

SDS-Identcode : 130000143454

Niepowtarzalny Identyfikator : MYRT-KRYN-NXH2-8WCJ
Postaci Czynnej (UFI)

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowanie substancji/mieszaniny : Medium chłodzące, Płyny termoprzewodzące

Zastosowania odradzane : Tylko dla profesjonalnego i przemysłowego zastosowania.,
Nie używaj produktu do jakichkolwiek przedmiotów poza określonymi powyżej wskazanymi zastosowaniami

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)

Działanie drażniące na oczy, Kategoria 2 H319: Działa drażniąco na oczy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe, Kategoria 3 H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla H412: Działa szkodliwie na organizmy wodne, po-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

środowiska wodnego, Kategoria 3

wodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowanie (ROZPORZĄDZENIE (WE) NR 1272/2008)

Piktogramy określające
rodzaj zagrożenia :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj
zagrożenia :

- H319 Działa drażniąco na oczy.
- H336 Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
- H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki
ostrożności :

Zapobieganie:

- P264 Dokładnie umyć ciało po użyciu.
- P271 Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylovanym pomieszczeniu.
- P273 Unikać uwolnienia do środowiska.
- P280 Stosować ochronę oczu/ ochronę twarzy.

Reagowanie:

- P304 + P340 + P312 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/ lekarzem.
- P337 + P313 W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/ zgłosić się pod opiekę lekarza.

Niebezpieczne składniki muszą być wymienione na etykiecie:

trans-Dichloroetylen

Dodatkowe oznakowanie

EUH205 Zawiera składniki epoksydowe. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH209 Podczas stosowania może przekształcić się w substancję wysoce łatwopalną.

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja 7.2	Aktualizacja: 25.09.2023	Numer Karty: 1354350-00053	Data ostatniego wydania: 27.06.2023 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.

Opary są cięższe od powietrza i mogą powodować uduszenie przez ograniczenie ilości tlenu potrzebnego do oddychania.

Nieumyślne lub umyślne wdychanie może spowodować śmierć z przyczyn sercowych bez objawów ostrzegawczych.

Szybkie odparowanie produktu może powodować odmrożenie.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny

Składniki

Nazwa Chemiczna	Nr CAS Nr WE Numer indeksowy Numer rejestracji	Klasyfikacja	Stężenie (% w/w)
(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene#	692-49-9 01-2119929623-35		74,7
trans-Dichloroetylen	156-60-5 205-860-2 602-026-00-3 01-2120093504-55	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 3; H412 Oszacowana toksyczność ostra Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe (para): 11 mg/l	25,3

Wyjaśnienia skrótów znajdują się w sekcji 16.

Dobrowolnie ujawnione substancja

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 udziela- : Pracownicy służb pierwszej pomocy powinni zwracać uwagę

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

jącego pierwszej pomocy	na samoopronę i stosować zalecany sprzęt ochrony osobi- stej, gdy istnieje potencjalne ryzyko narażenia (patrz sekcja 8).
W przypadku wdychania	: W razie wdychania wyprowadzić na świeże powietrze. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się obja- wów.
W przypadku kontaktu ze skórą	: W razie kontaktu, niezwłocznie spłukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczone ubranie i obuwie. Uzyskać pomoc lekarską. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem. Starannie oczyścić obuwie przed powtórным użyciem .
W przypadku kontaktu z oczami	: W razie kontaktu, niezwłocznie płukać oczy dużą ilością wody przez co najmniej 15 minut. Jeżeli to możliwe, usunąć szkła kontaktowe, jeżeli są stoso- wane. Uzyskać pomoc lekarską.
W przypadku połknięcia	: Przy połknięciu NIE wywoływać wymiotów. Uzyskać pomoc medyczną w przypadku pojawienia się obja- wów. Dokładnie wypłukać wodą usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Objawy : Może powodować arytmie serca.

Inne objawy potencjalnie związane z niewłaściwym użyciem
lub wdychaniem obejmują

Uczulenie serca

Skutki znieczulające

Stan przedomdleniowy

Zawroty głowy

dezorientacja

Brak koordynacji

Senność

Utrata przytomności

Kontakt ze skórą może wywołać następujące objawy:

Podrażnienie

Obrzęk tkanek

Swędzenie

Dyskomfort

Zaczerwienienie

Kontakt z oczami może powodować wystąpienie następują-
cych objawów

Łzawienie

Zaczerwienienie

Dyskomfort

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Zagrożenia : Działa drażniąco na oczy.
Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

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

Leczenie : Z powodu możliwych zaburzeń rytmu serca, leki katecholami-
nowe takie jak epinefryna, które mogą być użyte w stanie
zagrożenia dla podtrzymania życia, powinny być stosowane
ze szczególną ostrożnością.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze : Spray wodny
Piana odporna na alkohole
Dwutlenek węgla (CO₂)
Suche proszki gaśnicze

Niewłaściwe środki gaśnicze : Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia szczególne w : Narażenie na produkty spalania może powodować zagrożenie
czasie gaszenia pożaru dla zdrowia.

Niebezpieczne produkty spa- : Fluorowodór
lania Fluorek karbonylu
Tlenki węgla
Związki chloru

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie : W razie pożaru założyć aparat oddechowy z zamkniętym
ochronne dla strażaków obiegiem powietrza. Użyć środków ochrony osobistej.

Specyficzne metody gasze- : Użycie środków gaśniczych odpowiednich dla lokalnych wa-
nia runków 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 ostroż- : Użyć środków ochrony osobistej.
ności. Stosować się do zaleceń o bezpiecznych manipulacjach

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

(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.
- Zapobiegać rozlewaniu się na dużych powierzchniach (np. stosując obwałowania lub bariery olejowe).
- 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 :

- Wchłonąć w obojętny materiał sorpcyjny.
- W przypadku dużych rozlewów należy zapewnić wały przeciw-rozlewowe lub inne odpowiednie metody zaradcze, aby unie-możliwić materiałowi rozprzestrzenianie się. Jeśli otoczony wałem materiał może zostać wypompowany, należy przecho-wać odzyskany materiał w odpowiednim pojemniku.
- Usunąć pozostałe materiały z rozlewu, używając odpowied-niego absorbentu.
- Uwalnianie i utylizacja tego materiału oraz materiałów i przedmiotów używanych do czyszczenia uwolnionych sub-stancji mogą być objęte przepisami lokalnymi lub krajowymi.
- Konieczne będzie ustalenie, które przepisy będą miały zasto-sowanie.
- Część 13 i 15 niniejszej karty charakterystyki przedstawia informacje o niektórych wymaganiach lokalnych lub krajo-owych.

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.

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.
- Unikać wdychania mgły lub par.
- Nie połykać.
- Unikać kontaktu z oczami.
- Dokładnie umyć ciało po użyciu.
- Manipulacje zgodnie z dobrymi praktykami przemysłowymi i

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

BHP, w oparciu o wyniki oceny narażenia na stanowisku pracy
Kołpaki i korki gwintowane gniazda zaworu musi pozostać w miejscu, chyba że pojemnik jest zabezpieczony za pomocą zaworów wypływowych rurami aby użyć punktu.
Stosować zawór zwrotny lub syfon na linii rozładowniczej dla zapobiegania niebezpiecznemu przepływowi zwrotnemu do butli.
Obniżenie ciśnienia za pomocą redukcji regulator podczas podłączania butli ciśnienia (< 3000 psig) rurociągów lub systemów.
Nigdy nie próbować podnosić butli za kołpak.
Nie przeciągać, przesuwając lub toczyć butli.
Używać wózka ręcznego nadaje się do ruchu siłownika.
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 produktu. Uprać skażone ubranie przed ponownym użyciem.

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

Wymagania względem pomieszczeń i pojemników magazynowych : Butle powinny być przechowywane w pozycji pionowej i pewnie zabezpieczone dla zapobiegania przewróceniu lub obciążeniu. Oddzielać pełne pojemniki od pustych pojemników. Nie przechowywać w pobliżu materiałów palnych. Uniknąć obszar, gdzie znajdują się soli lub innych materiałów korozyjnych. Nie wystawiać na bezpośrednie działanie ciepła bębny lub temperatury powyżej 46 ° C (115 ° F), aby uniknąć nacisku i być może zniekształcić bębny. Materiału nie należy rozdzielać, nalewając go z kubłów/beczek transportowych zawierających 5 galonów (23 l) lub więcej. Do rozdzielania z kubłów/beczek transportowych zawierających 5 galonów (23 l) materiału lub więcej zaleca się stosowanie pomp beczkowych; nie dotyczy to małych pojemników, które umożliwiają odpowiednią wentylację w celu ograniczenia zagrożenia. Przechowywać we właściwie oznakowanych pojemnikach. Przechowywać pod zamknięciem. Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Magazynować zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

Wytyczne składowania : Brak specjalnych ograniczeń dla przechowywania z innymi produktami.

Okres przechowywania : > 10 yr

Zalecana temperatura przechowywania : < 46 °C

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Dalsze informacje o stabilności w przechowywaniu : Prawidłowo przechowywany produkt może być magazynowany przez nieograniczony czas.

Chronić przed bezpośrednim dostępem promieni słonecznych.

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

Składniki	Nr CAS	Typ wartości (Droga narażenia)	Parametry dotyczące kontroli	Podstawa
trans-Dichloroetylen	156-60-5	NDS	700 mg/m ³	PL NDS

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

Nazwa substancji	Końcowe przeznaczenie	Droga narażenia	Potencjalne skutki zdrowotne	Wartość
trans-Dichloroetylen	Pracownicy	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	797 mg/m ³
	Konsumenci	Wdychanie	Długotrwałe - skutki układowe	198 mg/m ³
	Konsumenci	Połykanie	Długotrwałe - skutki układowe	57 mg/kg wagi ciała/dzień

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

Nazwa substancji	Środowisko	Wartość
trans-Dichloroetylen	Woda słodka	0,0364 mg/l
	Woda słodka – okresowo	0,3636 mg/l
	Woda morska	0,0036 mg/l
	Osad morski	0,055 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Osad wody słodkiej	0,5483 mg/kg suchej masy (s.m.)
	Instalacja oczyszczania ścieków	17 mg/l
	Gleba	0,056 mg/kg suchej masy (s.m.)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

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:
Gogle ochronne
Sprzęt powinien być zgodny z PN EN 166

Ochrona rąk
Materiał : Rękawice odporne na ciepło

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 : Stosować następujące środki ochrony osobistej:
Jeżeli ocena ujawnia, że istnieje ryzyko atmosfery wybuchowej lub rozbłysku ognia, stosować antystatyczną odzież ochronną z inhibitorem spalania.

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 14387

Filtr typu : Typ gazu organicznego i pary niskowrzącej (AX)

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia : ciecz

Barwa : czysty

Zapach : lekki, eterowy

Próg zapachu : Brak dostępnych danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja 7.2	Aktualizacja: 25.09.2023	Numer Karty: 1354350-00053	Data ostatniego wydania: 27.06.2023 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Temperatura topnie-
nia/krzepnięcia : Brak dostępnych danych

Początkowa temperatura
wrzenia i zakres temperatur
wrzenia : 29,1 °C

Palność (ciała stałego, gazu) : Nie dotyczy

Łatwopalność (ciecze) : Brak dostępnych danych

Górna granica wybuchowości
/ Górna granica palności : Górna granica palności
Metoda: ASTM E681
Żaden.

Dolna granica wybuchowości /
Dolna granica palności : Dolna granica palności
Metoda: ASTM E681
Żaden.

Temperatura zapłonu : Metoda: ASTM D 56
nie ulega zapłonowi

Temperatura samozapłonu : Brak dostępnych danych

Temperatura rozkładu : Brak dostępnych danych

pH : 7

Lepkość
Lepkość kinematyczna : Brak dostępnych danych

Rozpuszczalność
Rozpuszczalność w wo-
dzie : Brak dostępnych danych

Współczynnik podziału: n-
oktanol/woda : Nie dotyczy

Prężność par : 871,4 hPa (25 °C)

Gęstość względna : 1,31 (25 °C)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja 7.2	Aktualizacja: 25.09.2023	Numer Karty: 1354350-00053	Data ostatniego wydania: 27.06.2023 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Gęstość : 1,308 g/cm³ (25 °C)

Gęstość względna par : 5,01
(Powietrze = 1.0)

Charakterystyka cząstek
Rozmiar cząstek : Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Materiały wybuchowe : Nie jest substancją wybuchową

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

Szybkość parowania : Brak dostępnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Nieklasyfikowany jako zagrożenie związane z reaktywnością.

10.2 Stabilność chemiczna

Trwały w warunkach normalnych.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje : Nieznane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Warunki, których należy unikać : Nieznane.

10.5 Materiały niezgodne

Czynniki, których należy unikać : Żaden.

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 prawdopodobnych dróg narażenia : Wdychanie
Kontakt ze skórą
Połknięcie

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja 7.2	Aktualizacja: 25.09.2023	Numer Karty: 1354350-00053	Data ostatniego wydania: 27.06.2023 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Kontakt z oczami

Toksyczność ostra

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Produkt:

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Oszacowana toksyczność ostra: > 20 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Metoda obliczeniowa

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : LC50 (Szczur): > 690,413 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Dyrektywa ds. testów 403 OECD

Koncentracja nie wywołująca dających się zaobserwować szkodliwych skutków (Psach): 12500 ppm
Atmosfera badawcza: gaz

Koncentracja wywołująca najslabsze dające się zaobserwować szkodliwe skutki (Psach): 25000 ppm
Atmosfera badawcza: gaz

Wartość graniczna uczulenia serca (Psach): 1.677.740 mg/m³
Atmosfera badawcza: gaz

trans-Dichloroetylen:

Toksyczność ostra - droga pokarmowa : LD50 (Szczur): 7.902 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 420 OECD

Toksyczność ostra - przez drogi oddechowe : Koncentracja wywołująca najslabsze dające się zaobserwować szkodliwe skutki (Psach): 250000 ppm
Atmosfera badawcza: gaz

Wartość graniczna uczulenia serca (Psach): 991.309 mg/m³
Atmosfera badawcza: gaz

Oszacowana toksyczność ostra: 11 mg/l
Czas ekspozycji: 4 h
Atmosfera badawcza: para
Metoda: Opinia eksperta
Uwagi: W oparciu o klasyfikację zharmonizowaną w przepisach UE 1272/2008, Aneks VI

Toksyczność ostra - po na-
niesieniu na skórę : LD50 (Królik): > 5.000 mg/kg
Metoda: Dyrektywa ds. testów 402 OECD

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Działanie żrące/drażniące na skórę

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Wynik : Brak działania drażniącego na skórę

trans-Dichloroetylen:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 404 OECD
Wynik : Łagodne podrażnienie skóry

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Wynik : Brak działania drażniącego na oczy

trans-Dichloroetylen:

Gatunek : Królik
Metoda : Dyrektywa ds. testów 405 OECD
Wynik : Podrażnienie oczu odwracalne w ciągu 7 dni

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:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Droga narażenia : Kontakt ze skórą
Wynik : negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Genotoksyczność in vitro : Rodzaj badania: Test rewersji mutacji na bakteriach (AMES)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 471 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja 7.2	Aktualizacja: 25.09.2023	Numer Karty: 1354350-00053	Data ostatniego wydania: 27.06.2023 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Rodzaj badania: Próba in vitro mutacji genów komórek ssaków
Metoda: Dyrektywa ds. testów 476 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 OECD
Wynik: negatywny

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze- Ocena : Ciężar dowodu nie uzasadnia klasyfikacji jako mutagen komórek gamet.

trans-Dichloroetylen:

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

Rodzaj badania: Test odchylenia chromosomów in vitro
Metoda: Dyrektywa ds. testów 473 OECD
Wynik: negatywny

Genotoksyczność in vivo : Rodzaj badania: Badania mikrojądrowe erytrocytów ssaków (próba cytogenetyczna in vivo)
Gatunek: Mysz
Sposób podania dawki: Połknięcie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 474 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

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Działanie na płodność : Rodzaj badania: Dwupokoleniowe badanie toksyczności re-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

produkcyjnej
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 416 OECD
Wynik: negatywny

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: wdychanie (para)
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

Szkodliwe działanie na roz- : Waga dowodów nie uzasadnia klasyfikacji dla toksyczności
rodczość - Ocena reprodukcyjnej, Brak oddziaływania na laktację lub dziecko
karmione piersią

trans-Dichloroetylen:

Wpływ na rozwój płodu : Rodzaj badania: Rozwój zarodkowo-płodowy
Gatunek: Szczur
Sposób podania dawki: Wdychanie
Metoda: Dyrektywa ds. testów 414 OECD
Wynik: negatywny

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Składniki:

trans-Dichloroetylen:

Ocena : Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Droga narażenia : wdychanie (para)
Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 1 mg/l/6h/d lub niższych.

trans-Dichloroetylen:

Droga narażenia : Wdychanie
Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 250 ppm obj./6h/d lub niższych.

Droga narażenia : Połknięcie
Ocena : Nie zaobserwowano znaczących skutków dla zdrowia zwierząt w stężeniach 100 mg/kg m.c. lub niższych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Toksyczność dawki powtórzonej

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Gatunek	: Szczur, samce i samice
NOAEL	: 33,5 mg/l
LOAEL	: 50,3 mg/l
Sposób podania dawki	: wdychanie (para)
Czas ekspozycji	: 90 d
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 413 OECD

trans-Dichloroetylen:

Gatunek	: Szczur, samce i samice
NOAEL	: 4000 ppm
LOAEL	: > 4000 ppm
Sposób podania dawki	: Wdychanie
Czas ekspozycji	: 90 Dni
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 413 OECD

Gatunek	: Szczur, samce i samice
NOAEL	: 3.210 mg/kg
LOAEL	: > 3.210 mg/kg
Sposób podania dawki	: Połknięcie
Czas ekspozycji	: 98 Dni
Metoda	: Dyrektywa ds. testów 408 OECD

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nieklasyfikowane w oparciu o dostępne informacje.

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Brak klasyfikacji odnośnie toksyczności przy wdychaniu

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

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.
-------	---

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

- | | | |
|---|---|---|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Oryzias latipes (Ryżanka japońska)): 76,1 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 203 OECD |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 22,5 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 202 OECD |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | ErC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): > 23,7 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 6,92 mg/l
Czas ekspozycji: 72 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |
| Toksyczność dla ryb (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 10 mg/l
Czas ekspozycji: 32 d
Gatunek: Gobiocypris rarus (rodzina karpowatych)
Metoda: Wytyczne OECD 210 w sprawie prób |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych (Toksyczność chroniczna) | : | NOEC: 10 mg/l
Czas ekspozycji: 21 d
Gatunek: Daphnia magna (rozwiłitka)
Metoda: Wytyczne OECD 211 w sprawie prób |

trans-Dichloroetylen:

- | | | |
|--|---|--|
| Toksyczność dla ryb | : | LC50 (Lepomis macrochirus (Łosoś błękitnoskrzeli)): 135 mg/l
Czas ekspozycji: 96 h
Uwagi: W oparciu o dane materiałów podobnych. |
| Toksyczność dla dafnii i innych bezkręgowców wodnych | : | EC50 (Daphnia magna (rozwiłitka)): 220 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: EPA-660/3-75-009 |
| Toksyczność dla glony/rośliny wodne | : | EbC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (algi zielone)): 36,36 mg/l
Czas ekspozycji: 48 h
Metoda: Dyrektywa ds. testów 201 OECD |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Biodegradowalność : Wynik: Niełatwo biodegradowalny.
Metoda: Dyrektywa ds. testów 302C OECD

trans-Dichloroetylen:

Biodegradowalność : Wynik: nie ulega szybkiej degradacji
Metoda: Dyrektywa ds. testów 301D OECD

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Składniki:

(Z)-1,1,1,4,4,4-Hexafluoro-2-butene:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,3
oktanol/woda

trans-Dichloroetylen:

Współczynnik podziału: n- : log Pow: 2,06
oktanol/woda

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 Rozpo-
rządzenia Komisji (UE) 2018/605 lub Rozporządzenia Dele-
gowanego Komisji (UE) 2017/2100 przy poziomach 0,1% lub
wyższych.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Współczynnik ocieplenia globalnego

Rozporządzenie (UE) nr 517/2014 w sprawie fluorowanych gazów cieplarnianych

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

Produkt:

Potencjał tworzenia efektu cieplarnianego w okresie 100 lat: 7

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

- | | |
|------|--|
| ADN | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

- | | |
|------|--|
| ADN | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

- | | |
|------|--|
| ADN | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| ADR | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| RID | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IMDG | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |
| IATA | : Nieregulowany jako towar niebezpieczny |

14.4 Grupa pakowania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja 7.2	Aktualizacja: 25.09.2023	Numer Karty: 1354350-00053	Data ostatniego wydania: 27.06.2023 Data pierwszego wydania: 27.02.2017
---------------	-----------------------------	-------------------------------	--

ADN	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
ADR	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
RID	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IMDG	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Ładunek)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny
IATA (Pasażer)	:	Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nieregulowany jako towar niebezpieczny

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie dotyczy

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 75, 3 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) NR 1005/2009 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 (WE) nr 649/2012 dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecz-	:	Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

nych chemikaliów

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.

Nie dotyczy

Inne przepisy:

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 dostosowaniami 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 dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (opublikowane w Dzienniku Urzędowym Unii Europejskiej 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 rejestracji, 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 czynników 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 higieny 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. 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.)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

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

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Te substancje zostały poddane Ocenie Bezpieczeństwa Chemicznego.

SEKCJA 16: Inne informacje

Inne informacje : Opteon™ i wszystkie inne powiązane logo są znakami towarowymi The Chemours Company FC, LLC lub The Chemours Company FC, LLC jest właścicielem praw autorskich do nich. Chemours™ og Chemours-logoen er varemerker for 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.

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

Pełny tekst Zwrotów H

H225	: Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H319	: Działa drażniąco na oczy.
H332	: Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H336	: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H412	: Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst innych skrótów

Acute Tox.	: Toksyczność ostra
Aquatic Chronic	: Zagrożenie długotrwałe (przewlekłe) dla środowiska wodnego
Eye Irrit.	: Działanie drażniące na oczy
Flam. Liq.	: Substancje ciekłe łatwopalne
STOT SE	: Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe
PL NDS	: 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.)
PL NDS / NDS	: Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

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 reprodukcyjnie; DIN - Norma Niemieckiego Instytutu Standaryzacji; DSL - Krajowa lista substancji (Kanada); ECHA - Europejska Agencja Chemikaliów; EC-Number - Nu-

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

mer 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 inhibitującego; ICAO - Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego; IECSC - Spis istniejących substancji chemicznych w Chinach; IMDG - Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych; IMO - Międzynarodowa Organizacja 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 wykazujące dużą zdolność do bioakumulacji

Dalsze informacje

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

Klasyfikacja mieszaniny:

Eye Irrit. 2	H319
STOT SE 3	H336
Aquatic Chronic 3	H412

Procedura klasyfikacji:

Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa
Metoda obliczeniowa

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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



Opteon™ XP30 (R-514A) Medium chłodzące

Wersja	Aktualizacja:	Numer Karty:	Data ostatniego wydania: 27.06.2023
7.2	25.09.2023	1354350-00053	Data pierwszego wydania: 27.02.2017

PL / PL