



TotalEnergies

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Spełnia wymogi określone w rozporządzeniu (WE) nr 1907/2006 (REACH), załącznik II, ze zmianami wprowadzonymi przez rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Data aktualizacji : Brak poprzedniej walidacji

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : MULTIS COMPLEX EP 2

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zidentyfikowane zastosowania
smar

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

TotalEnergies Lubrificants
562 Avenue du Parc de L'île
92029 Nanterre Cedex FRANCE
Tél: +33 (0)1 41 35 40 00
Fax: +33 (0)1 41 35 84 71
rm.msds-lubs@totalenergies.com

TotalEnergies Marketing Polska sp. z o.o.
Al. Jana Pawła II 80
00-175 Warszawa, Polska
Tel: +48 22 481 94 00
Fax: +48 22 481 94 01
ms.pl_reach@totalenergies.com

Kontakt

H.S.E

1.4 Numer telefonu alarmowego

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc

Numer telefonu : Telefon alarmowy: +48 42 2538 400

Dostawca

Numer telefonu : Telefon alarmowy: +44 1235 239670

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

Klasyfikacja według rozporządzenia (EC) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Eye Irrit. 2, H319

Aquatic Chronic 3, H412

Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny według rozporządzenia (WE) 1272/2008 ze zmianami.

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Bardziej szczegółowe informacje dotyczące wpływu na stan zdrowia oraz ewentualnych objawów można znaleźć w rozdziale 11.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : H319 - Działa drażniąco na oczy.
H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : P273 - Unikać uwolnienia do środowiska.
P280 - Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy.

Reagowanie : P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P337 + P313 - W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : P501 - Zawartość i pojemnik usuwać do zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.

Uzupełniające elementy etykiety : Nie dotyczy.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

2.3 Inne zagrożenia

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB w stężeniu $\geq 0,1\%$.
Ten produkt nie zawiera żadnej substancji obecnej w stężeniu równym lub większym niż 0,1% masy, ujętej w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH, ze względu na jej właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną, ani substancji, o której wiadomo, że ma właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji 2018/605.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Nie spełnia.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Produkt/substancja	Identyfikatory	% (w/w)	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	REACH #: 01-2119480132-48 WE: 265-159-2 CAS: 64742-56-9 Indeks: 649-469-00-9	≥10 - ≤25	Asp. Tox. 1, H304	-	[1] [2]
dilithium azelate	REACH #: 01-2120119814-57 WE: 254-184-4 CAS: 38900-29-7	≤5	Acute Tox. 4, H302	ATE [doustnie] = 301 mg/kg	[1]
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	REACH #: 01-2119493628-22 WE: 270-608-0 CAS: 68457-79-4	<3	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411	Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 15% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 3% Eye Irrit. 2, H319: 1% ≤ C < 3%	[1]
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	REACH #: 01-2119491299-23 WE: 270-128-1 CAS: 68411-46-1	≤1	Repr. 2, H361f	-	[1]
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	REACH #: 01-2119487002-46 WE: 230-528-9 CAS: 7173-62-8	<0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	ATE [doustnie] = 500 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 1	[1]
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	REACH #: 01-2119473797-19 WE: 627-034-4 CAS: 1213789-63-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.	ATE [doustnie] = 1689 mg/kg M [ostre] = 10 M [przewlekłe] = 10	[1]

Informacje dodatkowe : Olej mineralny pochodzenia naftowego Produkt jest na bazie głęboko rafinowanych olejów mineralnych. Zawartość ekstraktu DMSO, zgodnie z IP 346 < 3%

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, lub klasyfikowane są jako PBT lub vPvB bądź jako substancje wywołujące równorzędne obawy, lub które mogą występować w środowisku pracy jedynie w ograniczonym zakresie, w związku z czym muszą zostać wymienione w niniejszym ustępie.

Typ

- [1] Substancja sklasyfikowana jako szkodliwa dla zdrowia lub środowiska
[2] Substancja, dla której wyznaczono dopuszczalne stężenie w środowisku pracy
Najwyższe dopuszczalne stężenia, jeśli są dostępne, wymienione są w sekcji 8.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

- Kontakt z okiem** : Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, od czasu do czasu podnosząc górna i dolna powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeżeli są. Należy kontynuować płukanie przez co najmniej 10 minut. Zasięgnąć porady medycznej.
- Droga oddechowa** : Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do odpoczynku w pozycji umożliwiającej swobodne oddychanie. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Kontakt ze skórą** : Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. Zdjąć skażoną odzież i buty. Jeśli pojawią się objawy, zasięgnąć porady lekarskiej. Uprać odzież przed ponownym użyciem. Wyczyścić dokładnie buty przed ponownym założeniem.
- Spożycie** : Przemyc usta wodą. Wyjąć protezy dentystyczne, jeśli są. Jeżeli materiał został połknięty a narażona osoba jest przytomna, należy podać do wypicia małą ilość wody. Przerwać, jeżeli narażona osoba ma mdłości, ponieważ wymioty mogą być niebezpieczne. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W przypadku wystąpienia wymiotów, głowa powinna być utrzymywana nisko, tak aby wymiociny nie dostały się do płuc. Należy wezwać pomoc medyczną w przypadku dalszego występowania objawów lub w przypadku ich nasilania się. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W przypadku utraty przytomności, należy ułożyć w pozycji do udzielania pierwszej pomocy i natychmiast wezwać pomoc medyczną. Zapewnić otwartą wentylację. Rozluźnić ciasną odzież, na przykład kołnierz, krawat lub pasek.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta usta.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**Objawy wynikające z nadmiernej ekspozycji**

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
suchość
pękanie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

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

- Informacje dla lekarza** : Leczyć objawowo. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru**5.1 Środki gaśnicze**

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO₂, zraszania wodą lub piany.
- Niewłaściwe środki gaśnicze** : Nie używać strumienia wody.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny** : Niniejszy materiał jest szkodliwy dla organizmów wodnych z długotrwałymi następstwami. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.
- Niebezpieczne produkty spalania** : tlenek węgla
dwutlenek węgla
tlenki azotu
tlenki fosforu
tlenki siarki
Hydrogen sulfide
Merkaptany
Tlenki cynku

5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Specjalne działania ochronne dla strażaków** : Szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób z najbliższej okolicy wypadku, jeżeli wybuchł pożar. Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym.
- Specjalne wyposażenie ochronne dla strażaków** : Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz indywidualne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice), zgodna z normą europejską EN 469.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**

- Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Ewakuować ludzi z okolicznych terenów. Nie udzielać zezwolenia na wejście - niepotrzebnemu i nie zabezpieczonemu personelowi. Nie dotykać, ani nie przechodzić, po rozlanym materiale. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.
- Dla osób udzielających pomocy** : Jeśli dla usuwania rozlewu potrzebna jest odzież specjalna, zapoznać się z informacjami w punkcie 8, dotyczącymi materiałów właściwych i nieodpowiednich. Patrz także informacje w punkcie "Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy".



6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska : Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenażami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza). Materiał zanieczyszczający wodę. Może być szkodliwy dla środowiska w przypadku uwolnienia w dużych ilościach.

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

Małe rozlanie : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Unikać wytwarzania pyłu. Stosowanie odkurzacza z filtrem HEPA zredukuje rozprzestrzenianie się pyłu. Umieścić uwolniony materiał w przeznaczonym do tego celu i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Duże rozlanie : Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Unikać wytwarzania pyłu. Nie zamiatać na sucho. Sprzątnąć pył odkurzaczem wyposażonym w filtr HEPA i umieścić w zamkniętym i oznakowanym pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

6.4 Odniesienia do innych sekcji : Informacje dotyczące kontaktu w sytuacji awaryjnej podano w Sekcji 1.
Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w Sekcji 8.
Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w Sekcji 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Nie połykać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać uwolnienia do środowiska. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy : Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, pić i paleniem tytoniu. Przed wejściem do jadalni zdjąć zanieczyszczoną odzież oraz sprzęt ochronny. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz Sekcja 10), napojów i jedzenia. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska. Przed przystąpieniem do przeładunku lub stosowania zapoznać się z informacjami na temat niezgodnych materiałów zawartymi w punkcie 10.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zalecenia : Niedostępne.

Rozwiązania specyficzne dla sektora przemysłowego : Niedostępne.

**SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli****Najwyższe dopuszczalne stężenia**

Produkt/substancja	Wartości graniczne narażenia
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 18 lutego 2021 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (t.j. Dz. U. 2021, poz. 325) (Polska, 2/2021). [oleje mineralne wysokorafinowane z wyłączeniem cieczy obróbkowych] NDS: 5 mg/m ³ 8 godzin. Postać: frakcja wdychalna

Niebezpieczny (e) składnik (i) zawarty (e) w UVCB i / lub substancji wieloskładnikowej (ach) spełniającej (ych) kryteria klasyfikacji i / lub z limitem ekspozycji (OEL)

Nie znana wartość NDS.

Zalecane procedury monitoringu

: Jeżeli produkt zawiera składniki, na które ekspozycja jest ograniczona może być niezbędny monitoring osobisty, monitoring środowiska pracy lub biologiczny w celu określenia skuteczności wentylacji lub inny sposób kontroli konieczności używania środków ochrony dróg oddechowych. Powinno się odnieść do standardów monitorowania, takich jak: Norma Europejska EN 689 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia przez drogi oddechowe środkami chemicznymi w celu porównania z wartościami progowymi i strategią pomiarów) Norma Europejska EN 14042 (Atmosfery miejsca pracy - Wskazówki odnoszące się do zastosowania i używania procedur oceny narażenia na środki chemiczne i biologiczne) Norma Europejska EN 482 (Atmosfery miejsca pracy - Ogólne wymagania odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

Narażenie na działanie czynników szkodliwych przy pracy na danym stanowisku

: Mgła, olej mineralny: USA: wg OSHA (PEL) TWA (polski odpowiednik NDS) 5mg/m³, NIOSH (REL) TWA (polski odpowiednik NDS) 5mg/m³ - STEL (polski odpowiednik NDSch) 10 mg/m³, ACGIH (Amerykańska Konferencja Higienistów Przemysłowych) TWA (polski odpowiednik

DNEL/DMEL

Produkt/substancja	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) dilithium azelate	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.74 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.97 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1.19 mg/m ³	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.73 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	5.58 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.172 mg/cm ²	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.023 mg/cm ²	Populacja ogólna	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.023 mg/cm ²	Populacja ogólna	Miejscowe



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.24 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	2.06 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	5.93 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	8.13 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	11.87 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	0.04 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.04 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.08 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.14 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.6 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.035 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2 µg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	2 µg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	5.6 µg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	6.96 µg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	40 µg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.38 mg/m ³	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.035 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.09 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwałe Skóra	0.06 %	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	0.035 mg/m ³	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	1 mg/m ³	Pracownicy	Miejscowe

PNEC



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Nazwa produktu/składnika	Dane szczegółowe przedziału medium	Nazwa	Szczegóły metodologii
dilithium azelate	Słodka woda	0.023 mg/l	-
	Woda morską	0.0023 mg/l	-
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	Słodka woda	4 µg/l	-
	Woda morską	4.6 µg/l	-
	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	Słodka woda	33.8 µg/l	-
	Woda morską	3.38 µg/l	-
	Osad słodkowodny	446 µg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	44.6 µg/kg dwt	-
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Gleba	1.76 mg/kg dwt	-
	Słodka woda	0.01 mg/l	-
	Woda morską	0.001 mg/l	-
	Osad słodkowodny	1.72 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	0.172 mg/kg dwt	-
	Gleba	10 mg/kg dwt	-
	Zakład utylizacji ścieków	0.251 mg/l	-
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Woda morską	0.000026 mg/l	-
	Osad słodkowodny	3.76 mg/kg dwt	-
	Osad w wodzie morskiej	0.376 mg/kg dwt	-
	Gleba	10 mg/kg	-
	Zakład utylizacji ścieków	0.55 mg/l	-

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli : Wydajna wentylacja ogólna powinna być wystarczająca aby kontrolować ekspozycję pracownika na zanieczyszczenia.

Indywidualne środki ochrony

Środki zachowania higieny : Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemywania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.

Ochronę oczu lub twarzy : Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. W przypadku możliwości kontaktu, następujące ochrony powinny być noszone, jeśli ocena nie wskazuje wyższego stopnia ochrony: okulary chroniące przed rozbryzganiami substancji chemicznych. EN 166

Ochronę skóry

- Ochronę rąk** : Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Biorąc pod uwagę parametry podane przez producenta rękawic, należy sprawdzać, czy rękawice zachowują swoje właściwości ochronne podczas ich użytkowania. Należy zwrócić uwagę, że czas przebicia dla materiału rękawicy może być różny u różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanek, zawierających kilka substancji, czas ochrony przez rękawice nie może być dokładnie określony.
Rękawice odporne na węglowodory
kaczuk nitylowy
Kaczuk fluorowany
Prosimy przestrzegać instrukcji dotyczących przepuszczalności i czasu przebicia dostarczonych przez dostawcę rękawic. Należy również uwzględnić specyficzne warunki lokalne stosowania produktu, takie jak niebezpieczeństwo przecięcia, ścierania i czas kontaktu.
W razie długotrwałego kontaktu z produktem zalecane jest noszenie rękawic spełniających wymogi norm ISO 21420 i EN 374, zapewniających ochronę przez co najmniej 480 minut, o grubości minimalnej 0,38 mm. Powyższe wartości mają jedynie charakter orientacyjny. Poziom ochrony jest uzależniony od materiału rękawic, ich parametrów technicznych, odporności na działanie wykorzystywanych produktów chemicznych, przeznaczenia do określonego zastosowania i częstotliwości wymiany
- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
- Inne środki ochrony skóry** : Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniem. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
- Ochronę dróg oddechowych** : Zapewnić odpowiednią wentylację i skontrolować czy atmosfera w miejscach izolowanych jest bezpieczna i nadaje się do oddychania. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych: Typu A/P1. Uwaga: Wkłady filtracyjne mają ograniczony czas przydatności. Stosowanie aparatów do oddychania powinno być ściśle zgodne z zaleceniami producenta i przepisami krajowymi z obszaru doboru i stosowania
- Kontrola narażenia środowiska** : Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Warunki pomiaru wszystkich właściwości są w standardowej temperaturze (20 ° C / 68 ° F) i ciśnieniu (1013 hPa), chyba że wskazano inaczej

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciało stałe. [smar]
- Kolor** : Czerwony.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- pH** : Nie dotyczy. Product is non-soluble (in water).
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : >250°C [ISO 3016]



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	: Nie dotyczy.
Temperatura zapłonu	: Tygla otwartego: Nie dotyczy. [ASTM D 92]
Szybkość parowania	: Niedostępne.
Łatwopalność	: Tak.
Dolna i górna granica wybuchowości	: Nie dotyczy.
Prężność par	: Nie dotyczy.
Gęstość par	: Nie dotyczy.
Gęstość względna	: 0.9 [ISO 3675]
Gęstość	: 0.9 g/cm ³ [20°C] [ISO 3675]
Rozpuszczalność	:

Media	Wynik
woda	Nierozpuszczalne

Rozpuszczalność w wodzie	: 0.95 g/l
Mieszalny z wodą	: Nie.
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda	: >3.5
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy.
Temperatura rozkładu	: >250°C
Lepkość	: Kinematyczna (40°C): Nie dotyczy.
<u>Charakterystyka cząstek</u>	
Mediana wielkości cząstek	: Niedostępne.

9.2 Inne informacje

Brak innych istotnych parametrów fizycznych i chemicznych dla bezpiecznego stosowania produktu.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność	: Dla tego produktu lub jego składników nie ma konkretnych danych testowych dotyczących reaktywności.
10.2 Stabilność chemiczna	: Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	: Brak konkretnych danych.
10.5 Materiały niezgodne	: Mocne utleniacze



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

: tlenek węgla
dwutlenek węgla
tlenki azotu
tlenki fosforu
tlenki siarki
Hydrogen sulfide
Merkaptany
Tlenki cynku

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra

Produkt/substancja	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie	Test
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	>5 mg/l	4 godzin	OECD 403
	LD50 Skóra	Królik	>5000 mg/kg	-	OECD 402
dillithium azelate	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5000 mg/kg	-	OECD 401
	LD50 Skóra	Szczur	>2000 mg/kg	-	-
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	301 mg/kg	-	-
	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur	5.1 mg/l	4 godzin	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	80.2 mg/l	1 godzin	-
	LC50 Droga oddechowa Para	Szczur	20.1 mg/l	4 godzin	-
	LD50 Skóra	Królik	>20000 mg/kg	-	OECD 402
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	3.6 g/kg	-	OECD 401
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur	>5000 mg/kg	-	-
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Żeński	>300 mg/kg	-	OECD 423 Acute Oral toxicity - Acute Toxic Class Method OECD
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	LC50 Droga oddechowa Pyły i mgły	Szczur - Męski	>0.099 mg/l	1 godzin	OECD
	LD50 Skóra	Królik - Męski, Żeński	>2000 mg/kg	-	OECD 402
	LD50 Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	1689 mg/kg	-	OECD 401

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szacunki toksyczności ostrej



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Produkt/substancja	Droga pokarmowa (mg/kg)	Skóra (mg/kg)	Wdychanie (gazy) (ppm)	Wdychanie (pary) (mg/l)	Wdychanie (pył i aerozole) (mg/l)
MULTIS COMPLEX EP 2	7618.6	N/A	N/A	N/A	N/A
dilithium azelate	301	N/A	N/A	N/A	N/A
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	3600	N/A	N/A	20.1	5.1
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	500	N/A	N/A	N/A	N/A
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	1689	N/A	N/A	N/A	N/A

Działanie żrące/drażniące na skórze

Produkt/substancja	Wynik	Gatunki	Wynik	Narażenie	Test
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Skóra - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	4 godzin	OECD 404 Acute Dermal Irritation/ Corrosion
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Oczy - Substancja silnie drażniąca	Królik	-	-	OECD 405
	Skóra - Widoczna martwica	Królik	-	-	OECD 404

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.**Oczy** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji zostały spełnione.**Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie uczulające

Produkt/substancja	Droga narażenia	Gatunki	Wynik
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	skóra	Świnka morska	Nie powoduje uczulenia

Wnioski/Podsumowanie

Skóra : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.**Drogi oddechowe** : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Mutagenność

Produkt/substancja	Test	Doświadczenie	Wynik
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	OECD 471 Bacterial Reverse Mutation Test	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Bakteria	Negatywny
	OECD 473 <i>In vitro</i> Mammalian Chromosomal Aberration Test	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny
	OECD 476 <i>In vitro</i> Mammalian Cell Gene Mutation Test	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Odnoszący się do ssaka – zwierzę	Negatywny
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	OECD 471	Doświadczenie: In vitro Podmiot: Bakteria	Negatywny

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Rakotwórczość

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Produkt/substancja	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	-	Negatywny	Negatywny	Szczur	Droga pokarmowa	-
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Negatywny	Negatywny	Negatywny	Szczur - Męski, Żeński	Droga pokarmowa	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Teratogeniczność

Produkt/substancja	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Negatywny - Droga pokarmowa	Królik	9 mg/kg NOAEL	-
	Negatywny - Droga pokarmowa	Szczur	1.25 mg/kg NOAEL	-
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Negatywny - Droga pokarmowa	Królik - Męski, Żeński	>30 mg/kg NOAEL	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Produkt/substancja	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Produkt/substancja	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Kategoria 1	-	-
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Kategoria 2	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Produkt/substancja	Wynik
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1

Wnioski/Podsumowanie : Na podstawie dostępnych danych, kryteria klasyfikacji nie zostały spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia : Niedostępne.

Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Działa drażniąco na oczy.
- Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Kontakt ze skórą** : Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.
- Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

- Kontakt z okiem** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
ból lub podrażnienie
łzawienie
zaczerwienienie
- Droga oddechowa** : Brak konkretnych danych.
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:
podrażnienie
suchość
pękanie
- Spożycie** : Brak konkretnych danych.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Kontakt krótkotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Kontakt długotrwały

- Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.
- Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Produkt/substancja	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Stan przed przewlekły NOAEL Droga pokarmowa	Szczur	0.4 mg/kg	-
	Podostry LOAEL Skóra	Szczur - Męski, Żeński	12.5 mg/kg	-
	Podostry NOAEL Droga pokarmowa	Szczur - Męski, Żeński	3.25 mg/kg	-

- Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.
- Ogólne** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Ten produkt nie zawiera żadnej substancji obecnej w stężeniu równym lub większym niż 0,1% masy, ujętej w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH, ze względu na jej właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną, ani substancji, o której wiadomo, że ma właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji 2018/605.

11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

12.1 Toksyczność

Produkt/substancja	Wynik	Gatunki	Narażenie	Test
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	Toksyczność ostra EL50 >100 mg/l	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin	OECD 201
	Toksyczność ostra EL50 10000 mg/l	Skorupiaki - Daphnia magna	48 godzin	OECD 202
	Toksyczność ostra EL50 ≥100 mg/l	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin	OECD 203
	Przewlekłe NOEL >100 mg/l	Glon - Pseudokirchneriella subcapitata	72 godzin	OECD 201
dilithium azelate	Przewlekłe NOEL >1000 mg/l	Skorupiaki - Daphnia magna	21 dni	OECD 211
	Toksyczność ostra LC50 >100 mg/l	Glon	72 godzin	-
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	Toksyczność ostra LC50 >100 mg/l	Rozwielitka	48 godzin	-
	Toksyczność ostra EC50 21 mg/l	Glon - Scenedesmus subspicatus	72 godzin	OECD 201
	Toksyczność ostra EC50 23 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	OECD 202
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	Toksyczność ostra LC50 4.5 mg/l	Ryba	96 godzin	-
	Przewlekłe NOEC 0.8 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni	-
	Toksyczność ostra EC50 0.01 do 0.1 mg/l	Glon - Desmodesmus subspicatus	72 godzin	OECD 201
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	Toksyczność ostra EC50 0.01 do 0.1 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	OECD 202
	Przewlekłe NOEC 0.0011 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	OECD 211
	Toksyczność ostra EL50 0.04 mg/l	Glon - Selenastrum capricornutum	72 godzin	-
	Toksyczność ostra EL50 0.011 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	48 godzin	-
	Toksyczność ostra EL50 222.5 mg/l	Mikroorganizm	3 godzin	-
Przewlekłe NOEL 0.013 mg/l	Toksyczność ostra LL50 0.06 mg/l	Ryba - Pimephales promelas	96 godzin	-
	Przewlekłe NOEL 0.013 mg/l	Rozwielitka - Daphnia magna	21 dni	-



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Produkt/substancja	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	OECD 301F	31 % - Nie łatwo - 28 dni	-	Osad czynny
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	OECD 301B Ready Biodegradability - CO ₂ Evolution Test	66 % - Łatwo - 20 dni	-	-

Wnioski/Podsumowanie : Niedostępne.

Produkt/substancja	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	-	-	Nie łatwo
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	-	-	Nie łatwo
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	-	-	Nie łatwo
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	-	-	Łatwo
C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines	-	-	Łatwo

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Produkt/substancja	LogK _{ow} LogK _{ow}	BCF	Potencjalne
MULTIS COMPLEX EP 2	>3.5	-	niskie
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa)	3.1	-	niskie
Phosphorodithioic acid, mixed O,O-bis(iso-Bu and pentyl) esters, zinc salts	0.69	-	niskie
Benzenamine, N-phenyl-, reaction products with 2,4,4-trimethylpentene	5.1	1730	wysokie
(Z)-N-9-octadecenylpropane-1,3-diamine	0.03	0.5	niskie

12.4 Mobilność w glebie

Współczynnik podziału gleba/woda (K_{oc}) : Niedostępne.

Mobilność : Niedostępne.

Mobilność w glebie : Na podstawie właściwości fizykochemicznych produkt nie wykazuje ruchliwości w glebie. Produkt jest nierozpuszczalny i unosi się na powierzchni wody. Ograniczone straty wskutek odparowania.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Ten produkt nie zawiera żadnej substancji obecnej w stężeniu równym lub większym niż 0,1% masy, ujętej w wykazie sporządzonym zgodnie z art. 59 ust. 1 rozporządzenia REACH, ze względu na jej właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną, ani substancji, o której wiadomo, że ma właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji 2018/605.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Produkt

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Nie należy przekazywać nieoczyszczonych odpadów do kanalizacji, chyba że spełniają wymogi wszystkich stosownych organów.

Odpady niebezpieczne : Tak.
Zgodnie z Europejskim Katalogiem Odpadów Kody Odpadów wynikają z zastosowania produktu, a nie jego właściwości. Wytwórca odpadu jest odpowiedzialny za jego właściwą klasyfikację, odpowiednią do zastosowania produktu. Wymienione kody odpadu są tylko rekomendacją: 12 01 12*

Opakowanie

Metody likwidowania : Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie w terenie należy rozważać jedynie wówczas gdy nie ma możliwości recyklingu.

Specjalne środki ostrożności : Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO/IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom.	9005	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S., MOLTEN (C16-18-(even numbered, saturated and unsaturated)-alkylamines)	-	-
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	-	9	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.

Informacje dodatkowe

ADN

: Niniejszy produkt jest regulowany przepisami jako towar niebezpieczny, kiedy jest przewożony w cysternach.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

: **Transport na terenie użytkownika:** należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy czynić w przypadku wypadku lub rozlania.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

: Niedostępne.

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Rozporządzenie UE (WE) Nr. 1907/2006 (REACH)

Aneks XIV - Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń

Aneks XIV

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy

Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, preparatów i wyrobów : Nie dotyczy.

Inne przepisy UE

Należy wziąć pod uwagę Dyrektywę 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z narażeniem na działanie czynników chemicznych w pracy

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - powietrze : Nie wymieniony

Emisji przemysłowych (zintegrowane zapobieganie zanieczyszczeniom i ich kontrola) - woda : Nie wymieniony

Substancje powodujące zubożenie warstwy ozonowej (1005/2009/UE)

Nie wymieniony.

Zgoda po uprzednim poinformowaniu (PIC) (649/2012/UE)

Nie wymieniony.

trwałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt nie znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

Przepisy narodowe

Informacje o przepisach krajowych

1. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 06 czerwca 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. poz. 1225 z 3 lipca 2019 r.).
2. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. 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 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 14 ATP).
3. Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259, 2173, 2005).
4. 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. poz. 1286, 2018).
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33, poz. 166, 2011).
6. Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016).
7. Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).
8. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013 z późniejszymi zmianami).



9. Ustawa z dnia 20 lipca 2018 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2018, poz. 1592).
10. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. , poz. 888, 2013).
11. Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).
12. 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).
13. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. poz. 10, 2020).
14. ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020).

Przepisy międzynarodowe**Lista na podstawie Konwencji o zakazie broni chemicznej, Załączniki I, II oraz III Substancje chemiczne**

Nie wymieniony.

Protokół montrealski

Nie wymieniony.

Konwencja sztokholmska dot. stałych zanieczyszczeń organicznych

Nie wymieniony.

Konwencja Rotterdamska z uprzednią zgodą informacyjną (PIC)

Nie wymieniony.

EKG ONZ Protokół z Aarhus w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych i metali ciężkich

Nie wymieniony.

LU - Luxembourg prohibited chemicals in the workplace

Nie wymieniony.

Spis stanów magazynowych

Wykaz australijski (AICC)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Wykaz kanadyjski	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Wykaz chiński (IECSC)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Wykaz europejski	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Japoński wykaz	: Japoński wykaz (CSCL) : Nieokreślony. Japoński wykaz (ISHL) : Nieokreślony.
Spis sunstancji chemicznych, Nowa Zelandia (NZIoC)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Filipiński wykaz (PICCS)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Koreański wykaz (KECI)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.



Taiwan Chemical Substances Inventory (TCSI)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stan magazynowy Tajlandii	: Nieokreślony.
Turkey inventory	: Nieokreślony.
Wykaz USA (TSCA 8b)	: Wszystkie składniki są umieszczone w wykazie lub są wyłączone.
Stan magazynowy Wietnamu	: Nieokreślony.

Informacje podane w tej sekcji dotyczą wyłącznie do zgodności produktu chemicznego z wykazami krajowymi. Informacje użyte do potwierdzenia statusu tego produktu w wykazie mogą być oparte na danych uzupełniających do składu chemicznego przedstawionego w sekcji 3. Inne przepisy mogą mieć zastosowanie do importu lub pozwoleń na dopuszczenie do obrotu.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego : Produkt zawiera substancje, dla których ocena bezpieczeństwa chemicznego jest w dalszym ciągu wymagana.

SEKCJA 16: Inne informacje

Wskazuje informacje, które zmieniły się od czasu poprzedniej wersji.

Skróty i akronimy	: ATE = Szacunkowa toksyczność ostra CLP = Rozporządzenie dotyczące klasyfikacji, oznakowania i pakowania (Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008) DNEL = Pochodny Poziom Niepowodujący Zmian DMEL = Pochodny Poziom Powodujący Minimalne Zmiany EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia N/A = Niedostępne PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku LC50 = Średnie stężenie śmiertelne LD50 = Średnia dawka śmiertelna OEL = Próg narażenia zawodowego VOC = Lotny związek organiczny UVCB Substance of unknown or Variable composition, Complex reaction products or Biological material NOEC No Observed Effect Concentration QSAR = Quantitative Structure–Activity Relationship = Ilościowe zależności struktura-aktywność
--------------------------	--

Procedura stosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) Nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 3, H412	Metoda kalkulacji Metoda kalkulacji

Pełny tekst zwrotów H

H302 H304	Działa szkodliwie po połknięciu. Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H361f	Podejrzewa się, że działa szkodliwie na płodność.
H372	Powoduje uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie.



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4
Aquatic Acute 1	ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 1	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1
Aquatic Chronic 2	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2
Aquatic Chronic 3	ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 3
Asp. Tox. 1	ZAGROŻENIE SPOWODOWANE ASPIRACJĄ - Kategoria 1
Eye Dam. 1	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1
Eye Irrit. 2	POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2
Repr. 2	DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2
Skin Corr. 1B	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B
Skin Irrit. 2	DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2
STOT RE 1	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 1
STOT RE 2	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - POWTARZANE NARAŻENIE - Kategoria 2
STOT SE 3	DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3

Data aktualizacji : 2022/12/15

Data aktualizacji : Brak poprzedniej walidacji

Wersja : 1

Informacja dla czytelnika



TotalEnergies

MULTIS COMPLEX EP 2

Karta
charakterystyki

082967

nr :

Zgodnie z naszym stanem wiedzy, tu zawarte informacje są dokładne. Jednak żaden z wymienionych tutaj dostawców ani jego oddziałów, nie ponosi odpowiedzialności za dokładność i kompletność przedstawionych informacji.

Za ostateczne określenie przydatności każdego materiału jest odpowiedzialny wyłącznie użytkownik. Wszystkie materiały mogą spowodować nieznane niebezpieczeństwa i powinny być ostrożnie używane. Mimo, że pewne zagrożenia zostały tu opisane, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne istniejące niebezpieczeństwa.