

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
Substancja / mieszanina VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20 mieszanina
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**
Zamierzone zastosowania mieszaniny
Olej silnikowy
Główne zamierzone zastosowanie
PC-TEC-11 Oliwy, smary, środki uwalniające
Odradzane zastosowania mieszaniny
Nie wolno używać produktu w inny sposób niż te, które zostały podane w sekcji 1.
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
Producent
Nazwa lub nazwa handlowa VENOL MOTOR OIL Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością
Adres Lodowa 107, Łódź, 93-232
Polska
Telefon +42 649 15 68
E-mail venol@venol.pl
Adres www strony venol.de
Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki
Nazwa Laboratorium VENOL MOTOR OIL
E-mail laboratorium@venol.de
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**
Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
Klasyfikacja mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008
Mieszanina nie sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008.
Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.
- 2.2. Elementy oznakowania**
Informacje uzupełniające
EUH208 Zawiera Długołańcuchowy kompleks ditiokarbaminianu alkilowego polisiarczku molibdenu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
- 2.3. Inne zagrożenia**
Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.2. Mieszaniny

Charakterystyka chemiczna

Mieszanina.

Mieszanina zawiera następujące niebezpieczne substancje oraz substancje z określonymi najwyższymi dopuszczalnymi stężeniami w atmosferze roboczej

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
Index: 649-467-00-8 CAS: 64742-54-7 WE: 265-157-1 Numer rejestracji: 01-2119484627-25-XXXX	Destylaty ciężkie parafinowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)	85-<95	Asp. Tox. 1, H304	1, 2, 3, 4
CAS: 93819-94-4 WE: 298-577-9 Numer rejestracji: 01-2119543726-33-XXXX	bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku	0,5-<1,1	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Aquatic Chronic 2, H411 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 6,25 % Eye Dam. 1, H318: C ≥ 12,5 % Eye Irrit. 2, H319: 10 % < C ≤ 12,5 %	
CAS: 36878-20-3 WE: 253-249-4 Numer rejestracji: 01-2119488911-28-XXXX	bis(nonylofenylo) amina	0,2-<1,1	Aquatic Chronic 4, H413	
Index: 649-468-00-3 CAS: 64742-55-8 WE: 265-158-7 Numer rejestracji: 01-2119487077-29-XXXX	Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)	<0,5	Asp. Tox. 1, H304	1, 2, 3
Index: 649-469-00-9 CAS: 64742-56-9 WE: 265-159-2 Numer rejestracji: 01-2119480132-48-XXXX	Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy - niespecyfikowany	<0,32	Asp. Tox. 1, H304	3
CAS: 471-34-1 WE: 207-439-9	węglan wapnia	0,15-<0,2	nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna	3
WE: 457-320-2 Numer rejestracji: 01-0000019337-66-XXXX	Długołańcuchowy kompleks ditiokarbaminianu alkilowego polisiarczku molibdenu	0,02-<0,11	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412	
CAS: 1305-62-0 WE: 215-137-3	wodorotlenek wapnia	0,01-<0,015	Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	3

Uwagi

- Uwaga L: Klasyfikacja substancji jako substancji rakotwórczej nie musi mieć zastosowania, jeśli można wykazać, że zawiera ona mniej niż 3 % ekstraktu DMSO, zmierzonego metodą IP 346. (Związki aromatyczne wielopierścieniowe, zawartość w frakcjach naftowych – metoda ekstrakcji dimetylosulfotlenkiem), Instytut Ropy Naftowej, Londyn. Niniejsza uwaga stosuje się tylko do niektórych kompleksowych substancji będących pochodnymi olejów w części 3.
- Spełnia Uwaga L
- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019		
Data aktualizacji	13.01.2023	Numer wersji	4.0

4 Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne - UVCB.

Pełne brzmienie wszystkich klasyfikacji i zwrotów H podane jest w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W przypadku wystąpienia niepokojących dolegliwości skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu ze skórą

Zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zanieczyszczoną skórę umyć dużą ilością wody z mydłem, a następnie spłukać wodą. W przypadku niepokojących objawów skontaktować się z lekarzem. Uprać odzież przed ponownym użyciem.

W przypadku dostania się do oczu

Chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy przepłukiwać dokładnie wodą przez co najmniej 10 min. przy otwartych powiekach. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Skonsultować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku połknięcia

Nie wywoływać wymiotów. W przypadku samoistnych wymiotów pochylić poszkodowanego do przodu w celu minimalizacji ryzyka zachłyśnięcia. Nie podawać mleka, tłuszczu, alkoholu. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Skonsultować się z lekarzem, pokazać opakowanie lub etykietę.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

W przypadku dużego stężenia par produkt może powodować bóle, zawroty głowy, podrażnienie błon śluzowych układu oddechowego, przy dłuższym narażeniu zaburzenia ze strony ośrodkowego układu nerwowego, senność.

W przypadku kontaktu ze skórą

W przypadku długotrwałego kontaktu możliwe wysuszenie, pękanie i przewlekłe stany zapalne skóry.

W przypadku dostania się do oczu

Zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie.

W przypadku połknięcia

Nudności, bóle brzucha, wymioty, biegunka.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczenie objawowe.

Pozostałe dane

Brak innych istotnych informacji.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze

Proszki gaśnicze, piana gaśnicza, CO₂, rozproszony strumień wody.

Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda – pełny strumień.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

W trakcie pożaru może dochodzić do powstania tlenu i dwutlenku węgla oraz innych toksycznych gazów. Wdychanie niebezpiecznych produktów spalania (pirolizy) może prowadzić do poważnego uszkodzenia zdrowia.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

Produkt nie jest klasyfikowany jako palny. Narażone na działanie ognia pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze. Nie dopuścić do przedostania się ich do wód powierzchniowych, gruntowych oraz gleby. Stosować środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Autonomiczny aparat oddechowy z ubraniem chroniącym przed chemikaliami tylko w okolicznościach, gdy prawdopodobny jest kontakt osobisty (bliski). Użyj izolacyjnego aparatu tlenowego oraz kombinezonu ochronnego na całe ciało. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019		
Data aktualizacji	13.01.2023	Numer wersji	4.0

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 likwidującego skutki awarii: ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Nie wdychać par i aerozoli. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Oddalić wszelkie źródła zapłonu, nie palić. Stosować środki ochrony indywidualnej. Rozlany olej może powodować śliskość powierzchni. Dla osób likwidujących skutki awarii: dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać par. Unikać kontaktu ze skórą i oczami.

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku uwolnienia większych ilości mieszaniny należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Niewielką ilość uwolnionego produktu zetrzeć za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (ręcznik papierowy, tkanina, gaza). Większą ilość uwolnionego produktu zasypać materiałem pochłaniającym, np. piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa, wermikulit i zebrać mechanicznie do oznakowanych pojemników na odpady. Zanieczyszczone miejsca zmyć dużą ilością wody. Nie stosować rozpuszczalników.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. W czasie pracy nie jeść, nie pić, nie palić. Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać par i aerozoli. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Zapewnić właściwą wentylację. Usunąć źródła zapłonu – nie palić. Nie stosować narzędzi iskrzących. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Zanieczyszczoną/nasiąkniętą odzież przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu.

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

Przechowywać tylko w chłodnym i dobrze wentylowanym miejscu. Nie przechowywać razem z żywnością, środkami spożywczymi i paszami dla zwierząt. Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł ciepła i zapłonu. Nie przechowywać razem z substancjami niekompatybilnymi (patrz sekcja 10).

Specyficzne wymagania lub zasady dotyczące substancji/mieszaniny

Nie dopuszczać do kontaktu z wodą.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Mieszanina zawiera substancje, dla których określone zostały limity narażenia dla środowiska pracy.

Niemcy

TRGS 900

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
wodorotlenek wapnia (CAS: 1305-62-0)	8h	1 mg/m ³	
		2 mg/m ³	

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
olej mineralny - frakcja wdychalna (CAS: 64742-54-7)	NDS	5 mg/m ³	
Olej bazowy - niespecyfikowany (frakcja wdychalna) (CAS: 64742-55-8)	NDS	5 mg/m ³	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

Polska

Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa) (CAS: 64742-56-9)	NDS	5 mg/m ³	
węglan wapnia (CAS: 471-34-1)	NDS	10 mg/m ³	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.
wodorotlenek wapnia (CAS: 1305-62-0)	NDS	2 mg/m ³	Frakcja wdychalna – frakcja aerozolu wnikać przez nos i usta, która po zdeponowaniu w drogach oddechowych stwarza zagrożenie dla zdrowia, określona zgodnie z normą PN-EN 481.
	NDSch	6 mg/m ³	
	NDS	1 mg/m ³	Frakcja respirabilna – frakcja aerozolu wnikać do dróg oddechowych, która stwarza zagrożenie dla zdrowia po zdeponowaniu w obszarze wymiany gazowej, określona zgodnie z normą PN-EN 481.
	NDSch	4 mg/m ³	

Unia Europejska

Dyrektywa Komisji (UE) 2017/164

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość	Uwaga
wodorotlenek wapnia (CAS: 1305-62-0)	OEL 8 godzin	1 mg/m ³	Frakcja respirabilna.
	OEL 15 minut	4 mg/m ³	

DNEL

bis(nonylofenylo) amina

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	0,62 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	4,37 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia 21.10.2019

Data aktualizacji 13.01.2023

Numer wersji

4.0

bis(nonylofenylo) amina

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	0,31 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	1,09 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,31 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	8,31 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	0,58 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	2,11 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	0,29 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,24 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

Destylaty ciężkie parafinowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy	Inhalacyjna	2,7 mg/m ³	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	5,4 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	1,2 mg/m ³	Przewlekłe skutki miejscowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,74 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
	Po naniesieniu na skórę	1,0 mg/kg	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

PNEC

bis(nonylofenylo) amina

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	0,1 mg/l		
Woda morska	0,01 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	1 mg/l		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	1 mg/l		
Osady śluzowate	132000 mg/kg		
Osady morskie	13200 mg/kg		
Gleba (rolna)	26300 mg/kg		

bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	0,004 mg/l		
Woda morska	0,0046 mg/l		
Woda (okresowy wyciek)	0,021 mg/l		

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku

Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	100 mg/l		
Osady słodkowodne	0,0116 mg/kg		
Osady morskie	0,00116 mg/kg		
Gleba (rolna)	0,00528 mg/kg		
Drogą pokarmową	10,67 mg/kg		

8.2. Kontrola narażenia

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać kontaktu ze skórą i oczami. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń.

Ochrona oczu lub twarzy

Stosować okulary ochronne w przypadku ryzyka zachlapania. Nie jest potrzebna.

Ochrona skóry

Przy długotrwałym lub powtarzanym stosowaniu korzystać z pomocy rękawic ochronnych.

Ochrona dróg oddechowych

W normalnych warunkach nie jest konieczna. W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

Zagrożenie cieplne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	brązowy
Zapach	charakterystyczna dla produktów naftowych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	brak danych
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	≥210 °C
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	nierozpuszczalne (w wodzie)
Lepkość kinematyczna	42 mm ² /s przy 40 °C
Rozpuszczalność w wodzie	nierozpuszczalny
Rozpuszczalność W rozpuszczalnikach organicznych i ciekłych węglowodorach	rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	0,855 g/cm ³ przy 15 °C
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	ciecz

9.2. Inne informacje

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

Właściwości utleniające
Właściwości wybuchowe
lepkość kinematyczna (100°C): 8,2 mm²/s
wskaźnik lepkości: 160 min.
temperatura płynięcia: -40°C

nie wykazuje
nie wykazuje

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Produkt reaktywny. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także sekcja 10.3 - 10.5.

10.2. Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach produkt jest stabilny.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać bezpośredniego nasłonecznienia, źródeł zapłonu i ciepła.

10.5. Materiały niezgodne

Unikać kontaktu z silnymi utleniaczami.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenki węgla.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

bis(nonylofenilo) amina

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	

bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀		2600 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	M
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	>3160 mg/kg		Królik	F/M
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	>3160 mg/kg		Królik	

Destylaty ciężkie parafinowe obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀	OECD 402	>5000 mg/kg		Królik	
Inhalacyjna	LD ₅₀	OECD 403	5,53 mg/l	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy - niespecyfikowany

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	
Po naniesieniu na skórę	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Królik	
Inhalacyjna	LC ₅₀		>5,53 mg/l	4 godziny		

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna	LC ₅₀		3900 mg/m ³	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	

Działanie żrące/drażniące na skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Toksyczność ostra

W oparciu o dostępne dane mieszanina nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

bis(nonylofenylo) amina

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 godzin	Ryby (Danio rerio)	
EC ₅₀	OECD 202	>100 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
EC ₅₀	OECD 201	>100 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	

bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀	OECD 203	4,5 mg/kg	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EL ₅₀	OECD 202	5,4 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

bis[O-(6-metyloheptylo)] bis[O-(sec-butylo)] bis(ditiofosforan) cynku

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
EbC ₅₀	OECD 201	2,1 mg/l	96 godzin	Algi (Selenastrum capricornutum)	

Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy - niespecyfikowany

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LL ₅₀	OECD 203	>100 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	
EC ₅₀	OECD 202	>10000 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	

Destylaty lekkie parafinowe, obrabiane wodorem (ropa naftowa)

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC ₅₀		5000 mg/kg	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EC ₅₀		1000 mg/kg	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	

Długołańcuchowy kompleks ditiokarbaminianu alkilowego polisiarczku molibdenu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	OECD 203	94,8 mg/l	96 godzin	Ryby (Oncorhynchus mykiss)	
EL ₅₀	OECD 202	50 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
EbC ₅₀	OECD 201	9,62 mg/l	72 godzin	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	
IC ₅₀		>100 mg/l	3 godziny	Bakterie	

Toksyczność chroniczna

Destylaty lekkie parafinowe z odparafinowania rozpuszczalnikowego (ropa naftowa); Olej bazowy - niespecyfikowany

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	OECD 211	>10 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	
NOEC	OECD 201	>100 mg/l	72 godzin	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	

Długołańcuchowy kompleks ditiokarbaminianu alkilowego polisiarczku molibdenu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC		100 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Biodegradacja

bis(nonylofenylo) amina

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
		1 %	28 dni	Czynny osad	Nie ulega łatwo biodegradacji

Długołańcuchowy kompleks ditiokarbaminianu alkilowego polisiarczku molibdenu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301	22,75 %	29 dni		Nie ulega łatwo biodegradacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji

bis(nonylofenylo) amina

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Określenie wartości
Log Pow		>7,6					

Długocząściowy kompleks ditiokarbaminianu alkilowego polisiarczku molibdenu

Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]	Określenie wartości
BCF	OECD 305	88				25°C	Analogiczne podejście

Brak danych.

12.4. Mobilność w glebie

Produkt nie rozpuszcza się w wodzie. Mobilność substancji/składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Produkt nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępuj zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Postępuj zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowuj w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekaz do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewaj niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21). Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Dyrektywa 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014, poz. 1923). Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

nie podlega przepisom transportu

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nie istotne

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nie istotne

14.4. Grupa pakowania

nie istotne

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nie istotne

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nie istotne

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 kwietnia 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz.U. 2016 poz. 672). Rozporządzenie (WE) NR 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. z 2020 r. poz. 2289, z 2021 r. poz. 2151). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz. U. nr , poz. 445). Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz. U. nr, poz. 1018). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337) Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 lutego 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2020 poz. 154). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 r., poz. 888). 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. 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).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Zgodnie z rozporządzeniem REACH nie ma obowiązku przeprowadzania oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszanin chemicznych.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H304	Połknięcie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H413	Może powodować długotrwałe szkodliwe skutki dla organizmów wodnych.

Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH208	Zawiera Długołańcuchowy kompleks ditiokarbaminianu alkiolowego polisiarczku molibdenu. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
--------	--

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
AGW	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019	Numer wersji	4.0
Data aktualizacji	13.01.2023		

CE ₅₀	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 50 % populacji
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EL ₅₀	Efektywne obciążenie dla 50% badanych organizmów
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50% inhibicji
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD ₅₀	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LL ₅₀	Śmiertelne obciążenie dla 50% badanych organizmów
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
MAK	Najwyższe stężenie w miejscu pracy
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOEC	Stężenie nie powodujące żadnych obserwowanych skutków
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwały, wykazujący zdolność do biokumulacji i toksyczny
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do biokumulacji
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Asp. Tox.	Zagrożenie spowodowane aspiracją
Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 w obowiązującym brzmieniu



VENOL Synthesis Gold SN CF 5W20

Data utworzenia	21.10.2019		
Data aktualizacji	13.01.2023	Numer wersji	4.0

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu.
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 4.0 zastępuje wersję KCh z 21.10.2022. Zmian dokonano w sekcjach 1, 2, 3, 8, 13 i 16.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.