

# KARTA CHARAKTERYSTYKI



Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024 Wersja : 8.03

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu : 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

Kod produktu : P471-9920/E1

#### Inne sposoby identyfikacji

Niedostępne.

PCN Use type : Przemysłowy UFI : 08T3-K2TK-300Y-98VA

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

Użycie produktu : Zastosowania przemysłowe.

Zastosowanie substancji/  
mieszaniny : Powlekanie.

Nie zalecane stosowanie : Produkt nie jest przeznaczony, oznakowany ani pakowany do użytku konsumenckiego.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

PPG Industries (UK) Ltd. Needham Road, Stowmarket, Suffolk, IP14 2AD, UK Tel: +44 (0) 1449 773 338  
PPG Industries Italia S.r.l., Via Comasina, 121, 20161 Milano, Italy Tel: +39 02 6404.1

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tę kartę charakterystyki : [Product.Stewardship.EMEA@ppg.com](mailto:Product.Stewardship.EMEA@ppg.com)

#### Kontakt krajowy

PPG Industries Poland Sp. z o.o. O/W-wa  
ul. Bodycha 47, 05-816 Warszawa-Michalowice, Poland.  
Tel: +48 22 753 0310 Fax: +48 22 753 0313

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

#### Dostawca

Company emergency telephone number : +39 02 6404.1 (0800-1700)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Definicja produktu : Mieszanina

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

Flam. Liq. 3, H226

Repr. 2, H361d

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

Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.

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

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy zagrożeń :



Hasło ostrzegawcze : Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia : Łatwopalna ciecz i pary.  
Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

#### Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zapobieganie : Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną i ochronę oczu lub ochronę twarzy. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

Reagowanie : W PRZYPADKU narażenia lub stycznosci: Zasięgnąć porady lub zgłosić się pod opiekę lekarza.

Przechowywanie : Nie dotyczy.

Usuwanie : Zawartość i pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów zgodnie z przepisami miejscowymi, regionalnymi, krajowymi, i międzynarodowymi.  
P202, P280, P210, P308 + P313, P501

Niebezpieczne składniki : 5-metyloheksan-2-on

Uzupełniające elementy etykiety : Zawiera 2,3-epoxypropyl neodecanoate, akrylan tert-butylu i akrylan 2-hydroksyetylu.  
Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

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

#### Specjalne wymagania dotyczące pakowania

Pojemniki powinny być wyposażone w zamknięcia uniemożliwiające otwarcie ich przez dzieci : Nie dotyczy.

Dotykowe ostrzeżenia przed niebezpieczeństwem : Nie dotyczy.

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt spełnia kryteria PBT lub vPvB : Ta mieszanina nie zawiera żadnych substancji, które oceniono jako PBT lub vPvB.

Inne zagrożenia nie odzwierciedlone w klasyfikacji : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie.

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

#### 3.2 Mieszaniny : Mieszanina

Nazwa produktu/ składnika	Identyfikatory	% wagowo	Klasyfikacja	Specyficzne stęż. graniczne, czynniki M i ATE	Typ
5-metyloheksan-2-on	REACH #: 01-2119472300-51 WE: 203-737-8 CAS: 110-12-3 Indeks: 606-026-00-4	≥10 - <25	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H332 Repr. 2, H361d (wdychanie)	ATE [wdychanie (gazy)] = 5000 ppm	[1] [2]
octan butylu	REACH #: 01-2119485493-29 WE: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Indeks: 607-025-00-1	≥5.0 - ≤10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
octan 2-metoksy- 1-metyloetylu	REACH #: 01-2119475791-29 WE: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Indeks: 607-195-00-7	≥5.0 - ≤9.3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1] [2]
4-metylopentan-2-on	REACH #: 01-2119473980-30 WE: 203-550-1 CAS: 108-10-1 Indeks: 606-004-00-4	<1.0	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H336 EUH066	ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l EUH066: C ≥ 20%	[1] [2]
neodekanoan 2,3-epoksypropylu	REACH #: 01-2119431597-33 WE: 247-979-2 CAS: 26761-45-5	≤0.30	Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
akrylan tert-butylu	REACH #: 01-2119451175-43 WE: 216-768-7 CAS: 1663-39-4 Indeks: 607-245-00-8	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H335 Aquatic Chronic 2, H411	ATE [doustnie] = 500 mg/kg ATE [skórnice] = 1100 mg/kg ATE [wdychanie (opary)] = 11 mg/l	[1]
akrylan 2-hydroksyetylu	REACH #: 01-2119459345-34 WE: 212-454-9 CAS: 818-61-1 Indeks: 607-072-00-8	<0.10	Acute Tox. 3, H311 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Acute 1, H400  <b>Pełny tekst powyższych zwrotów H podano w Sekcji 16.</b>	ATE [skórnice] = 300 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.2% M [ostre] = 1	[1]

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

### SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

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.

Numer SUB przypisano substancjom, które nie posiadają numeru CAS.

### SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

- Kontakt z okiem** : Usunąć szkła kontaktowe. Natychmiast rozpocząć przemywanie oczu wodą przez okres conajmniej 10 minut. Należy zwrócić się o pomoc do lekarza okulisty.
- Droga oddechowa** : Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zapewnić osobie ciepło i spokój. Jeżeli osoba nie oddycha, oddycha nieregularnie lub gdy oddychanie ustało, wykwalifikowany personel powinien wykonać sztuczne oddychanie lub podać tlen.
- Kontakt ze skórą** : Zdjąć skażoną odzież i buty. Skórę należy myć dokładnie wodą z mydłem lub stosować sprawdzony środek do mycia skóry. NIE wolno używać rozpuszczalników ani rozcieńczalników.
- Spożycie** : Po połknięciu skonsultować się natychmiast z lekarzem i pokazać opakowanie lub etykietę. Zapewnić osobie ciepło i spokój. NIE wywoływać wymiotów.
- Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy** : Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Może być niebezpieczne dla osoby udzielającej pomocy przy resuscytacji usta-usta.

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

##### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

- Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.
- 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 wynikające z nadmiernej ekspozycji

- Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.
- Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca
- Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca
- Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

Kod : P471-9920/E1 Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024  
2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

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

- Informacje dla lekarza** : W razie wdychania produktów rozkładu powstających podczas pożaru, wystąpienie objawów może być opóźnione. Narażona osoba może wymagać nadzoru lekarskiego przez 48 godzin.
- Szczególne sposoby leczenia** : Bez specjalnego leczenia.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze** : Używać suchych środków chemicznych, CO<sub>2</sub>, 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** : Łatwopalna ciecz i pary. Wyciek do kanalizacji może spowodować pożar lub niebezpieczeństwo wybuchu. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może pęknąć, co stwarza ryzyko eksplozji.
- Niebezpieczne produkty spalania** : Produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały:  
tlenki węgla  
tlenki azotu  
związki chlorowcowane

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

- Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej** : 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. Usunąć pojemniki z miejsca pożaru, jeżeli można to zrobić bez zagrożenia. Do chłodzenia pojemników narażonych na pożar używać rozpylanej wody.
- 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. Wyłączyć wszystkie źródła zapłonu. Wzniesienie ognia i iskier, rozbłysków i palenie tytoniu na niebezpiecznym terenie jest zabronione. Unikać wdychania par lub mgły. Zapewnić właściwą wentylację. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Założyć odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

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

**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, drenami i kanalizacją. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

**Małe rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Rozpuścić w wodzie i zebrać, jeśli rozpuszczalne w wodzie. Ewentualnie, jeśli nierozpuszczalne w wodzie, wchłonąć obojętnym suchym materiałem i umieścić w odpowiednim pojemniku na odpady. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

**Duże rozlanie** : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Podchodzić do uwolnienia z wiatrem. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych. Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, wermikulit, ziemia krzemkowa. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.

**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

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

**Środki ochronne** : Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz Sekcja 8). Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Unikać ekspozycji podczas ciąży. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Nie dopuścić, do przedostania się do oczu, na skórę lub ubranie. Nie połykać. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. W razie niewystarczającej wentylacji, należy nosić odpowiednią maskę. Nie wchodzić do pomieszczeń magazynowych i przyległych, chyba, że są odpowiednio przewietrzone. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Przechowywać z dala od źródła ciepła, iskrzenia, otwartego płomienia lub innych źródeł zapłonu. Używać wyposażenia elektrycznego odpornego na eksplozję (wietrzenie, oświetlenie i obsługa materiału). Używać wyłącznie nieiskrzących narzędzi. Podjąć środki ostrożności przeciw wyładowaniom elektrostatycznym. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika.

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

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

### 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, picciem 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 nie zgodności

: Należy przechowywać w następującym zakresie temperatur: 0 do 35°C (32 do 95°F). Przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. 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. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. 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

Zidentyfikowane zastosowania podano w Sekcji 1.2.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Najwyższe dopuszczalne stężenia

Nazwa produktu/składnika	Wartości graniczne narażenia
2-metyloheksan-2-on	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 8/2023).</b> NDS: 95 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
octan butylu	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 8/2023).</b> NDSch: 720 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 240 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 8/2023). Wchłaniany przez skórę.</b> NDSch: 520 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 260 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.
4-metylopentan-2-on	<b>Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz.U.2018 poz.1286) (Polska, 8/2023).</b> NDSch: 200 mg/m <sup>3</sup> 15 minuty. NDS: 83 mg/m <sup>3</sup> 8 godzin.

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### Zalecane procedury monitoringu

: 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 wymogi odnoszące się do procedur wykonawczych służących do pomiarów środków chemicznych) Konieczne będzie również odniesienie się do krajowych dokumentacji związanej z metodami określenia substancji niebezpiecznych.

### DNEL

Nazwa produktu/składnika	Typ	Narażenie	Wartość	Populacja	Zaburzenia	
metyloheksan-2-on	DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	5.12 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	5.12 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Skóra	14.2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	17.8125 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	100.25 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	146.5 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
	DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	196.3 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
	octan butylu	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	11 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga pokarmowa	2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	3.4 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Skóra	6 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Skóra	7 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Skóra	11 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	12 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
		DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	35.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
	octan 2-metoksy-1-metyloetylu	DNEL	Długotrwałe Droga oddechowa	48 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe
		DNEL	Krótkotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	300 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejscowe	
DNEL		Krótkotrwałe Droga oddechowa	600 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejscowe	
DNEL		Długotrwałe Droga oddechowa	33 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe	
DNEL		Długotrwałe Droga	36 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe	

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

4-metylopentan-2-on	DNEL	pokarmowa Długotrwała Droga oddechowa	275 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	320 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	550 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	796 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	4.2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	11.8 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	14.7 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	83 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	83 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejskowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	155.2 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejskowe
	DNEL	Krótkotrwała Droga oddechowa	208 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
neodekanoan 2,3-epoksypropylu	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	4.2 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	2.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	4 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Skóra	4.2 mg/kg bw/dzień	Pracownicy	Systemowe
akrylan tert-butylu	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	5.88 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga pokarmowa	2.5 mg/kg bw/dzień	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	1.27 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	8 mg/m <sup>3</sup>	Populacja ogólna	Systemowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	11 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejskowe
	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	16 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Systemowe
akrylan 2-hydroksyetylu	DNEL	Długotrwała Droga oddechowa	2.4 mg/m <sup>3</sup>	Pracownicy	Miejskowe

#### PNEC

Nazwa produktu/składnika	Typ	Dane szczegółowe przedziału medium	Wartość	Szczegóły metodologii
5-metyloheksan-2-on  octan butylu	-	Słodka woda	0.1 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.01 mg/l	Czynniki oceny
	-	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	Czynniki oceny
	-	Osad słodkowodny	1.12 mg/kg dwt	Podział równoważny
	-	Osad w wodzie morskiej	0.112 mg/kg dwt	Podział równoważny
	-	Gleba	0.166 mg/kg dwt	Podział równoważny
	-	Słodka woda	0.18 mg/l	-

Polish (PL)

Poland

Polska

9/22

Kod	: P471-9920/E1	Data wydania/Data aktualizacji	: 18 Czerwiec 2024
2K HS PLUS MIXING BASIC		HS PLUS VIOLET	

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

octan 2-metoksy-1-metyloetylu	-	Woda morską	0.018 mg/l	-
	-	Osad słodkowodny	0.981 mg/kg	-
	-	Osad w wodzie morskiej	0.0981 mg/kg	-
	-	Zakład utylizacji ścieków	35.6 mg/l	-
	-	Gleba	0.0903 mg/kg	-
4-metylopentan-2-on	-	Słodka woda	0.635 mg/l	-
	-	Woda morską	0.0635 mg/l	-
	-	Osad słodkowodny	3.29 mg/kg	-
	-	Osad w wodzie morskiej	0.329 mg/kg	-
	-	Gleba	0.29 mg/kg	-
	-	Zakład utylizacji ścieków	100 mg/l	-
	-	Słodka woda	0.6 mg/l	Czynniki oceny
	-	Woda morską	0.06 mg/l	Czynniki oceny
	-	Zakład utylizacji ścieków	27.5 mg/l	Czynniki oceny
-	Osad słodkowodny	8.27 mg/kg	Podział równoważny	
-	Osad w wodzie morskiej	0.83 mg/kg	Podział równoważny	
-	Gleba	1.3 mg/kg	Podział równoważny	

#### 8.2 Kontrola narażenia

##### Stosowne techniczne środki kontroli

: Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego.

##### 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** : Ochronne okulary z bocznymi osłonami. Stosować zabezpieczenia oczu zgodne z normą 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. Kiedy może występować przedłużający albo często powtarzający się kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 6 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 480 minut zgodnie z EN 374). Gdy przewidywany jest krótkotrwały kontakt, zalecane są rękawice poziom ochrony 2 (czas odporności na przenikanie chemikalii większy niż 30 minut zgodnie z EN 374). Użytkownik musi sprawdzić, aby ostateczny wybór rękawic służących do pracy z niniejszym produktem był jak najbardziej adekwatny oraz, że bierze pod uwagę szczególne warunki użytkowania, według określonego przez użytkownika stopnia ryzyka.

**Rękawice** :

Kod : P471-9920/E1 Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024  
2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

W przypadku długiego lub wielokrotnego użytkowania należy stosować następujące rodzaje rękawic:

Może być stosowany: Chloroprenowe, guma butylowa  
Nie zalecane: kauczuk nitrylowy

- Ochrona ciała** : W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne. Jeśli występuje zagrożenie zapłonu spowodowanego elektrycznością statyczną, należy nosić antystatyczne ubranie ochronne, obuwie i rękawice. Należy się odnieść do normy europejskiej EN 1149, po dodatkowe informacje dotyczące wymogów materiałowych, projektanckich i metod badawczych.
- 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** : Używać odpowiedniej wentylacji. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować odpowiednie indywidualne środki ochrony dróg oddechowych. Stosować aparat oddechowy spełniający normę EN140. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Typ maski: maska twarzowa maska półtwarzowa Typ filtru: filtr oparów organicznych (typ A) filtr lotnych cząstek stałych P3 Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne.
- 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 dotyczą standardowej temperatury i ciśnienia, chyba że wskazano inaczej.

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

#### Wygląd

- Stan fizyczny** : Ciecz.
- Kolor** : Fioletowy.
- Zapach** : Charakterystyczny.
- Próg zapachu** : Niedostępne.
- Temperatura topnienia/krzepnięcia** : Może zacząć się zestalać w następującej temperaturze: -66°C (-86.8°F) Niniejsza informacja oparta jest o dane dla następującego składnika: octan 1-metoksy-2-propyłu. Średnia ważona: -77.63°C (-107.7°F)
- Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia** : >37.78°C
- Łatwopalność** : Niedostępne.
- Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości** : Największy znany zakres: Dolna: 1.8% Górna: 9% (5-metyloheksan-2-on)
- Temperatura zapłonu** : Tygla zamkniętego: 23°C

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

Temperatura samozapłonu :

Nazwa składnika	°C	°F	Metoda
octan 1-metoksy-2-propylu	333	631.4	DIN 51794

Temperatura rozkładu :

Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania i obchodzenia się (patrz Sekcja 7).

pH :

Nie dotyczy. nierozpuszczalny w wodzie.

Lepkość :

Kinematyczna (temperatura pokojowa): >400 mm<sup>2</sup>/s  
Kinematyczna (40°C): >21 mm<sup>2</sup>/s

Lepkość :

60 - 100 s (ISO 6mm)

Rozpuszczalność :

Środki	Wynik
zimnej wodzie	Nierozpuszczalne

Współczynnik podziału: n-oktanol/woda :

Nie dotyczy.

Prężność par :

Nazwa składnika	Ciśnienie pary w 20°C			Ciśnienie pary w 50°C		
	mm Hg	kPa	Metoda	mm Hg	kPa	Metoda
octan butylu	11.25096	1.5	DIN EN 13016-2			

Szybkość parowania :

Najwyższa znana wartość: 1 (octan butylu) Średnia ważona: 0.59w porównaniu z octan butylu

Gęstość względna :

1.01

Gęstość par :

Najwyższa znana wartość: 4.6 (Powietrze = 1) (octan 1-metoksy-2-propylu).  
Średnia ważona: 4.04 (Powietrze = 1)

Właściwości wybuchowe :

Produkt nie jest wybuchowy, ale jego pary lub pył mogą tworzyć wybuchową mieszkankę z powietrzem.

Właściwości utleniające :

Produkt nie jest utleniający zagrożenia.

### Charakterystyka cząstek

Mediana wielkości cząstek :

Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

## 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

: Produkt jest trwały.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

: W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

: Wystawiony na wysokie temperatury może wytworzyć niebezpieczne produkty rozpadu.

Należy zastosować środki ochrony wymienione w sekcjach 7 i 8.

Kod : P471-9920/E1 Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024  
 2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

**10.5 Materiały niezgodne** : Wymienionych poniżej substancji należy unikać, ze względu na powodowane przez nie silne reakcje egzotermiczne: środki utleniające, silnych zasad, silne kwasy.

**10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu** : W zależności od warunków, produkty rozkładu mogą zawierać następujące materiały: tlenki węgla tlenki azotu związki chlorowcowane

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność ostra

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Dawka	Narażenie
5-metyloheksan-2-on	LC50 Droga oddechowa Gaz. LD50 Skóra	Szczur Królik	5000 ppm 8.14 g/kg	4 godzin -
octan butylu	LD50 Droga pokarmowa LC50 Droga oddechowa Para LC50 Droga oddechowa Para	Szczur Szczur Szczur	5657 mg/kg >21.1 mg/l 2000 ppm	- 4 godzin 4 godzin
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa LC50 Droga oddechowa Para	Królik Szczur Szczur	>17600 mg/kg 10.768 g/kg 30 mg/l	- - 4 godzin
4-metylopentan-2-on	LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa LC50 Droga oddechowa Para	Królik Szczur Szczur	>5 g/kg 6190 mg/kg 11 mg/l	- - 4 godzin
neodekanoan 2,3-epoksypropylu	LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa	Królik Szczur	0.154 g/kg 3800 mg/kg	- -
akrylan 2-hydroksyetylu	LD50 Droga pokarmowa LD50 Skóra LD50 Droga pokarmowa	Szczur Królik Szczur	9.6 g/kg 0.154 g/kg 0.54 g/kg	- - -

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Szacunki toksyczności ostrej

Droga	Wartość ATE
Wdychanie (gazy)	22692.05 ppm

#### Działanie żrące/drażniące na skórę

##### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
**Oczy** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
**Drogi oddechowe** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Działanie uczulające

##### Wnioski/Podsumowanie

- Skóra** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.  
**Drogi oddechowe** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Mutagenność

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Rakotwórczość

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Kod : P471-9920/E1 Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024  
2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

Nazwa produktu/składnika	Toksyczność w macierzyństwie	Płodność	Toksyna rozwojowa	Gatunki	Dawka	Narażenie
5-metyloheksan-2-on	-	-	Niejednoznaczny	Królik	Droga oddechowa: 1250 ppm	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Teratogeniczność

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Nazwa produktu/składnika	Kategoria	Droga narażenia	Organy narażone na działanie
Octan butylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
4-metylopentan-2-on	Kategoria 3	-	Skutek narkotyczny
akrylan tert-butylu	Kategoria 3	-	Działanie drażniące na drogi oddechowe

Niedostępne.

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

Niedostępne.

**Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia** : Niedostępne.

### Potencjalne ostre działanie na zdrowie

**Droga oddechowa** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Spożycie** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Kontakt ze skórą** : Działa odtłuszczająco na skórę. Może powodować suchość skóry i podrażnienie.

**Kontakt z okiem** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

### Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

**Droga oddechowa** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Spożycie** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Kontakt ze skórą** : Do poważnych objawów można zaliczyć:  
podrażnienie  
suchość  
pękanie  
zmniejszona waga płodowa  
zwiększenie częstotliwości zgonów płodowych  
deformacja kośćca

**Kontakt z okiem** : Brak konkretnych danych.

### Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

#### Kontakt krótkotrwały

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Kontakt długotrwały

**Potencjalne skutki natychmiastowe** : Niedostępne.

**Potencjalne skutki opóźnione** : Niedostępne.

### Potencjalne chroniczne działanie na zdrowie

Niedostępne.

**Wnioski/Podsumowanie** : Niedostępne.

**Ogólne** : Długotrwały lub powtarzalny kontakt może odłuszczyć skórę i doprowadzić do podrażnienia, pęknięcia skóry i/lub dermatozy.

**Rakotwórczość** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Mutagenność** : Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

**Szkodliwe działanie na rozrodczość** : Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki.

**Inne informacje** : Niedostępne.

Długotrwały lub powtarzalny kontakt może wysuszyć skórę i spowodować podrażnienie. Regularne narażanie na działanie oparów w wysokim stężeniu może spowodować podrażnienia układu oddechowego oraz nieodwracalne uszkodzenia mózgu i układu nerwowego. Wdychanie oparów/aerozoli o stężeniach przekraczających NDS, powoduje bóle głowy, zawroty, senność i mdłości i może prowadzić do utraty przytomności lub śmierci. Unikać kontaktu ze skórą i ubraniem.

### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

#### 11.2.1 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Niedostępne.

#### 11.2.2 Inne informacje

Niedostępne.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nazwa produktu/składnika	Wynik	Gatunki	Narażenie
5-metyloheksan-2-on	Toksyczność ostra LC50 159 mg/l	Ryba	96 godzin
octan butylu	Toksyczność ostra LC50 18 mg/l	Ryba	96 godzin
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	Toksyczność ostra LC50 134 mg/l Słodka woda	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin
4-metylopentan-2-on	Toksyczność ostra LC50 >179 mg/l	Ryba	96 godzin
neodekanoan 2,3-epoksypropylu	Toksyczność ostra EC50 3.5 mg/l	Glon	96 godzin
	Toksyczność ostra EC50 4.8 mg/l	Rozwielitka - <i>Daphnia magna</i>	48 godzin
	Toksyczność ostra LC50 9.6 mg/l	Ryba - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 godzin

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Kod : P471-9920/E1 Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024  
2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Nazwa produktu/składnika	Test	Wynik	Dawka	Inoculum
5-metyloheksan-2-on octan butylu	OECD 301D TEPA and OECD 301D	67 % - Łatwo - 28 dni 83 % - Łatwo - 28 dni	- -	- -
octan 2-metoksy- 1-metyloetylu	-	83 % - Łatwo - 28 dni	-	-
4-metylopentan-2-on	OECD 301F	83 % - Łatwo - 28 dni	-	-

**Wnioski/Podsumowanie** : Nie ma dostępnych danych dotyczącej niniejszej mieszaniny.

Nazwa produktu/składnika	Okres połowicznego rozkładu w środowisku wodnym	Fotoliza	Podatność na rozkład biologiczny
5-metyloheksan-2-on octan butylu	- -	- -	Łatwo Łatwo
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	-	-	Łatwo
4-metylopentan-2-on	-	-	Łatwo
neodekanoan 2,3-epoksypropylu	-	-	Nie łatwo

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Nazwa produktu/składnika	LogP <sub>ow</sub>	BCF	Potencjalne
5-metyloheksan-2-on	1.88	-	Niskie
octan butylu	2.3	-	Niskie
octan 2-metoksy-1-metyloetylu	1.2	-	Niskie
4-metylopentan-2-on	1.9	-	Niskie
neodekanoan 2,3-epoksypropylu	4.4	-	Wysokie
akrylan tert-butylu	2.32	-	Niskie
akrylan 2-hydroksyetylu	-0.17	-	Niskie

### 12.4 Mobilność w glebie

**Współczynnik podziału gleba/woda (K<sub>oc</sub>)** : Niedostępne.

**Mobilność** : Niedostępne.

### 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

Niedostępne.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak doniesień o niepożądanych skutkach lub krytycznych zagrożeniach.

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

Informacje podane w tym punkcie zawierają ogólne porady i wytyczne. Dla uzyskania informacji dotyczących konkretnych zastosowań, według scenariuszy narażenia, należy zapoznać się z wykazem zidentyfikowanych zastosowań w Sekcji 1.

### 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.

#### Europejski katalog Odpadów (EWC)

Kod odpadu	Oznaczenie odpadu/odpadów
08 01 11*	odpady farb i lakierów zawierających rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

#### 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.

Rodzaj opakowania	Europejski katalog Odpadów (EWC)
Pojemnik	15 01 04 opakowania z metali

**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. Opary pozostałości produktu mogą tworzyć wewnątrz pojemnika atmosferę wysoce łatwopalną albo wybuchową. Nie ciąć, nie spawać i nie szlifować używanych pojemników jeśli nie zostały one dokładnie wyczyszczone od wewnątrz. Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją.

## 14. Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	FARBA	FARBA	PAINT	PAINT
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	3	3	3	3
14.4 Grupa pakowania	III	III	III	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska	Nie.	Nie.	No.	No.

Kod : P471-9920/E1 Data wydania/Data aktualizacji : 18 Czerwiec 2024  
2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## 14. Informacje dotyczące transportu

Substancje zanieczyszczające wody morskie	Nie dotyczy.	Nie dotyczy.	Not applicable.	Not applicable.
---	--------------	--------------	-----------------	-----------------

### Informacje dodatkowe

- ADR/RID** : Ta lepka substancja płynna klasy 3 nie jest objęta przepisami dla opakowań do 450 l na podstawie 2.2.3.1.5.1.
- Kod ograniczeń przewozu przez tunele** : (D/E)
- ADN** : Ta lepka substancja płynna klasy 3 nie jest objęta przepisami dla opakowań do 450 l na podstawie 2.2.3.1.5.1.
- IMDG** : This class 3 viscous liquid is not subject to regulation in packagings up to 450 L according to 2.3.2.5.
- IATA** : Niczego nie określono.

**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** : Nie dotyczy.

## 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.

**Wybuchowe prekursory** : Nie dotyczy.

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

Nie wymieniony.

#### Dyrektywa Seveso

Niniejszy produkt znajduje się pod kontrolą na mocy rozporządzenia Seveso.

##### Kryteria zagrożenia

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

### Kategoria

P5c

### Przepisy narodowe

#### Odnośniki

1. Rozporządzenie Komisji (UE) Nr 453/2010, z dnia 20 maja 2010, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) (Dz. Urz. UE 2010 L 133/1).
2. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającego i uchylającego dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (rozporządzenia GHS). (Dz. Urz. UE 2008 L 135/1)
3. Rozporządzenie (WE) Nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie REACH, Art. 31, załącznik II, wraz z późniejszymi zmianami. (Dz. Urz. UE 2006 L 396)
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2011, nr 63, poz. 322, wraz z późniejszymi zmianami)
5. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. 2005 Nr 11 poz. 86) wraz z późniejszymi zmianami.
6. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 4 kwietnia 2019 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przeciwdziałaniu narkomanii (Dz. U. 2019 nr 852 )
7. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 9 listopada 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o produktach biobójczych ( Dz. U. 2018 nr 2231 )
8. Ustawa z dnia 9 stycznia 2009 r. o zmianie ustawy o substancjach i preparatach chemicznych oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2009 Nr 20 poz 106).
9. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 13 kwietnia 2018 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska ( Dz. U. 2018 nr 799 )
10. Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej (Dz. U. 2018 poz. 1286)
11. Rozporządzenie Ministra Budownictwa z dnia 14 lipca 2006 r. w sprawie sposobu realizacji obowiązków dostawców ścieków przemysłowych oraz warunków wprowadzania ścieków do urządzeń kanalizacyjnych (Dz. U. 2006 Nr 136 poz. 964)
12. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz. 21)
13. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2014 poz. 1923)
14. Ustawa z dnia 19 września 2007 r. o zmianie ustawy o transporcie drogowym oraz o zmianie niektórych innych ustaw (Dz. U. 2007 Nr 192 poz. 1381) wraz z późniejszymi zmianami
15. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2011 Nr 227 poz. 1367 wraz z późniejszymi zmianami).
16. Oświadczenie Rządowe z dnia 16 stycznia 2009 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. 2009 Nr 27 poz. 162 wraz z późniejszymi zmianami).
17. Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30.05.1996 r. w sprawie przeprowadzania badań lekarskich pracowników, zakresu profilaktycznej opieki zdrowotnej nad pracownikami oraz orzeczeń lekarskich wydawanych do celów przewidzianych w kodeksie pracy (Dz. U. Nr 69 z 1996 roku poz. 332) wraz z późniejszymi zmianami.
18. Rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U. nr 259 poz. 2173 z 2005 r.)
19. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. nr 33/2011, poz. 166)

20. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) NR 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. (Dz. Urz. UE L. 2009 235/1)

21. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2011 L 83/1)

22. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (WE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2012 L 179/3)

23. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (Dz. Urz. UE 2013 L 149/1)

24. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 944/2013 z dnia 2 października 2013 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

25. ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego** : Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

## SEKCJA 16: Inne informacji

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

EUH statement = CLP = Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia

PNEC = Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku

RRN = Numer rejestracyjny REACH

PBT = Trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny

vPvB = Bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

ADR = Europejskie Porozumienie dotyczące Międzynarodowych Przewozów Niebezpiecznych Towarów Transportem Drogowym

ADN = Europejskie Warunki dotyczące Międzynarodowego Przewozu Niebezpiecznych Towarów Wodnymi Drogami Śródlądowymi

IMDG = Międzynarodowy Morski Kod Towarów Niebezpiecznych

IATA = Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych

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

Klasyfikacja	Uzasadnienie
Flam. Liq. 3, H226 Repr. 2, H361d	Na podstawie danych testowych Metoda kalkulacji

[Pełny tekst zwrotów H](#)

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 16: Inne informacji

<p><input checked="" type="checkbox"/> H225 H226 H302 H311 H312 H314 H315 H317 H318 H319 H332 H335 H336 H341 H351 H361d H400 H411  EUH066</p>	<p>Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Łatwopalna ciecz i pary. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w kontakcie ze skórą. Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą. Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. Działa drażniąco na skórę. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Działa drażniąco na oczy. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Podejrzewa się, że powoduje raka. Podejrzewa się, że działa szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pęknięcie skóry.</p>
---	--

### [Pełny tekst klasyfikacji \[CLP/GHS\]](#)

<p><input checked="" type="checkbox"/> Acute Tox. 3 Acute Tox. 4 Aquatic Acute 1  Aquatic Chronic 2  Carc. 2 Eye Dam. 1  Eye Irrit. 2  Flam. Liq. 2 Flam. Liq. 3 Muta. 2  Repr. 2 Skin Corr. 1B Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1 STOT SE 3</p>	<p>TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 3 TOKSYCZNOŚĆ OSTRA - Kategoria 4 ZAGROŻENIE KRÓTKOTRWAŁE (OSTRE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 1 ZAGROŻENIE DŁUGOTRWAŁE (PRZEWLEKŁE) DLA ŚRODOWISKA WODNEGO - Kategoria 2 RAKOTWÓRCZOŚĆ - Kategoria 2 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 1 POWAŻNE USZKODZENIE OCZU/DZIAŁANIE DRAŻNIĄCE NA OCZY - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 2 SUBSTANCJE CIEKŁE ŁATWOPALNE - Kategoria 3 DZIAŁANIE MUTAGENNE NA KOMÓRKI ROZRODCZE - Kategoria 2 DZIAŁANIE SZKODLIWE NA ROZRODCZOŚĆ - Kategoria 2 DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1B DZIAŁANIE ŻRĄCE/DRAŻNIĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 2 DZIAŁANIE UCZULAJĄCE NA SKÓRĘ - Kategoria 1 DZIAŁANIE TOKSYCZNE NA NARZĄDY DOCELOWE - NARAŻENIE JEDNORAZOWE - Kategoria 3</p>
--	---

### **Historia**

**Data wydania/ Data aktualizacji** : 18 Czerwiec 2024

**Data poprzedniego wydania** : 19 Marzec 2024

**Przygotowane przez** : EHS

**Wersja** : 8.03

### **Zrzeczenie się odpowiedzialności**

Kod : P471-9920/E1

Data wydania/Data aktualizacji

: 18 Czerwiec 2024

2K HS PLUS MIXING BASIC HS PLUS VIOLET

## SEKCJA 16: Inne informacji

*Informacje zawarte w przedmiotowej karcie charakterystyki oparto na obecnym stanie wiedzy technicznej i naukowej. Celem tych informacji jest zwrócenie uwagi na obowiązek przestrzegania określonych w tej karcie charakterystyki zasad dotyczących bezpieczeństwa i zdrowia w odniesieniu do dostarczanych przez nas produktów, w tym zalecanych środków ostrożności związanych z ich używaniem i przechowywaniem. Karta charakterystyki nie stanowi specyfikacji technicznej produktu i w żadnym wypadku nie może być wykorzystywana jako dokument gwarancyjny produktu. Niezastosowanie się do zasad opisanych w przedmiotowej karcie charakterystyki, w tym w szczególności w zakresie stosowania odpowiednich środków ostrożności czy właściwego używania produktów, zwalnia nas z wszelkiej odpowiedzialności za poniesione szkody.*