

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

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

- 1.1. Identyfikator produktu**  
Substancja / mieszanina EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA  
UFI mieszanina E9T6-Q9N4-Q00D-2QV6

**1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane**  
**Zamierzone zastosowania mieszaniny**

W budownictwie - profesjonalna jednokomponentowa piana poliuretanowa z aplikatorem pistoletowym, o skróconym czasie utwardzania, przeznaczona do montażu, izolacji, uszczelniania i wygłuszenia.

**Główne zamierzone zastosowanie**

PC-ADH-2 Kleje i szczeliwa — prace budowlane i konstrukcyjne (z wyjątkiem klejów na bazie cementu)

**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**

**Dystrybutor**

Nazwa lub nazwa handlowa RYTM TRADE Sp. z o.o.  
Adres Strefowa 14, Tychy, 43-100  
Polska  
Telefon (+48 32) 324 00 60  
Adres www strony www.rytmtrade.com

**Producent**

Nazwa lub nazwa handlowa Rytm-L Sp. z o.o.  
Adres Strefowa 14, Tychy, 43-100  
Polska  
Telefon +48 32 324 00 00  
E-mail rytm@rytm-l.pl

**Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**

Nazwa Rytm-L Sp. z o.o.  
E-mail chb\_karty@rytm-l.pl

**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 sklasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie.

Aerozol 1, H229, H222  
Skin Irrit. 2, H315  
Skin Sens. 1B, H317  
Eye Irrit. 2, H319  
Acute Tox. 4, H332  
Resp. Sens. 1, H334  
STOT SE 3, H335  
Carc. 2, H351  
Lact., H362  
STOT RE 2, H373 (drogi oddechowe) (inhalacja)  
Aquatic Acute 1, H400  
Aquatic Chronic 1, H410

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### Najpoważniejsze negatywne skutki fizykochemiczne

Skrajnie łatwopalny aeroszol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

### Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska

Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Działa drażniąco na skórę. Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania. Podejrzewa się, że powoduje raka. Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią. Działa szkodliwie w następstwie wdychania. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne. Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

## 2.2. Elementy oznakowania

### Piktogram określający rodzaj zagrożenia



### Hasło ostrzegawcze

Niebezpieczeństwo

### Substancje stwarzające zagrożenie

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi chloroalkany, C14-17  
fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H222	Skrajnie łatwopalny aeroszol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H373	Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260	Nie wdychać gazu/par.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

P410+P412

Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

P501

Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Informacje uzupełniające

EUH204

Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.

EUH066

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

Stosowanie tego produktu może wywoływać reakcje alergiczne u osób uczulonych na diizocyjaniany. Osoby cierpiące na astmę, egzemę lub dolegliwości skórne powinny unikać kontaktu, w tym kontaktu skórno-skórnego, z tym produktem. Ten produkt nie powinien być stosowany przy słabej wentylacji, chyba że stosowana jest maska ochronna z odpowiednim filtrem przeciwwgazowym (np. typu A1 zgodnie z normą EN 14387).

Od dnia 24 sierpnia 2023 r. wymagane jest odbycie odpowiedniego szkolenia przed użyciem przemysłowym lub profesjonalnym.

### Wymagania dotyczące zamknięć zabezpieczonych przed otwarciem przez dzieci oraz wyczuwalne dotykiem ostrzeżenia

Opakowanie musi być wyposażone w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie dla niewidomych.

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

## 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
CAS: 9016-87-9	Diizocyjaniany metylenodifenyłu, izomery i homologi	38-55	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1B, H317 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 STOT SE 3, H335 Carc. 2, H351 STOT RE 2, H373 (drogi oddechowe (wziewanie)) Specyficzne stężenie graniczne: Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; STOT SE 3, H335: C ≥ 5 % Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0,1 %	3
Index: 603-019-00-8 CAS: 115-10-6 WE: 204-065-8 Numer rejestracji: 01-2119472128-37-xxxx	eter dimetylowy	<10	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	2, 3
Index: 602-095-00-X CAS: 85535-85-9 WE: 287-477-0 Numer rejestracji: 01-2119519269-33-xxxx	chloroalkany, C14-17	<10	Lact., H362 Aquatic Acute 1, H400 (M=100) Aquatic Chronic 1, H410 (M=10) EUH066	4, 5

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 1244733-77-4 WE: 807-935-0 Numer rejestracji: 01-2119486772-26-xxxx	fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)	<10	Acute Tox. 4, H302 Carc. 2, H351 Aquatic Chronic 3, H412	6
Index: 601-004-00-0 CAS: 106-97-8 WE: 203-448-7 Numer rejestracji: 01-2119474691-32-xxxx	butan	<6	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	1, 2, 3
Index: 601-003-00-5 CAS: 74-98-6 WE: 200-827-9 Numer rejestracji: 01-2119486944-21-xxxx	propan	<5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	2, 3
Index: 601-004-00-0 CAS: 75-28-5 WE: 200-857-2 Numer rejestracji: 01-2119485395-27-xxxx	izobutan	<5	Flam. Gas 1, H220 Press. Gas (Gaz skroplony), H280	1, 2
Index: 607-194-00-1 CAS: 108-32-7 WE: 203-572-1	węglan glikolu propylenowego	<2	Eye Irrit. 2, H319	
CAS: 6425-39-4 WE: 229-194-7	eter 2,2'-dimorfolinyldietylu	<2	Eye Irrit. 2, H319	

### Uwagi

- Uwaga C: Niektóre substancje organiczne są wprowadzane do obrotu w postaci określonego izomeru albo w postaci mieszaniny kilku izomerów. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie, czy substancja jest określonym izomerem właściwym, czy mieszaniną izomerów.
- Uwaga U (Tabela 3): Przy wprowadzaniu na rynek, gazy muszą zostać zaklasyfikowane jako »gazy pod ciśnieniem«, w jednej z grup gazów sprężonych, gazów skroplonych, schłodzonych gazów skroplonych lub gazów rozpuszczonych. Grupa zależy od stanu fizycznego, w jakim gaz występuje, a w związku z tym musi być określana z osobna dla każdego z przypadków. Przypisuje się następujące kody:

Press. Gas (Comp.)  
Press. Gas (Liq.)  
Press. Gas (Ref. Liq.)  
Press. Gas (Diss.)

Wyrobów aerozolowych nie klasyfikuje się jako gazów pod ciśnieniem (zob. załącznik I, część 2, sekcja 2.3.2.1, uwaga 2).

- Substancja, dla której ustalono limity narażenia.
- Substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie - SVHC.
- Substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne lub bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
- 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

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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Natychmiast przerwij narażenie, przenieś poszkodowanego na świeże powietrze. Zabezpiecz poszkodowanego przed przeziębieniem. Zapewnij opiekę lekarza, jeżeli utrzymuje się podrażnienie, duszności i inne objawy.

### W przypadku kontaktu ze skórą

Odłóż zabrudzoną odzież. Omyj dotknięte miejsce dużą ilością - o ile to możliwe - letniej wody.

### W przypadku dostania się do oczu

Natychmiast wypłukuj oczy strumieniem wody, rozchyl powieki (nawet z użyciem siły); jeżeli poszkodowany nosi soczewki kontaktowe, natychmiast je wyjmij. Wypłukuj co najmniej przez 10 minut. Zapewnij lekarską i - o ile to możliwe - specjalistyczną opiekę.

### W przypadku połknięcia

Nieprawdopodobne.

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

### W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### W przypadku kontaktu ze skórą

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### W przypadku dostania się do oczu

Działa drażniąco na oczy.

### W przypadku połknięcia

Podrażnienie, nudności.

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

Leczenie symptomatyczne.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze

Pianka odporna na alkohol, dwutlenek węgla, proszek, woda - rozproszony strumień, mgiełka wodna.

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

Woda - pełny strumień.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

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

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

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. Ochładzaj wodą zamknięte naczynia z produktem znajdujące się w pobliżu pożaru. Nie pozwól, aby skażone środki gaśnicze przedostały się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

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

Zapewnij wystarczającą wentylację. Skrajnie łatwopalny aerozol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. Usuń wszystkie źródła zapłonu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej. Postępuj zgodnie ze wskazówkami podanymi w sekcjach 7 i 8. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie należy dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Zapobiegaj kontaminacji gleby i przedostaniu się do wód powierzchniowych lub gruntowych.

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

Przykryj rozlany produkt odpowiednim (niepalnym) materiałem absorbującym (piasek, krzemionka, gleba oraz inne odpowiednie materiały absorpcyjne, itp.), zgromadź w dobrze zamkniętych naczyniach i usuń zgodnie z sekcją 13. W przypadku wycieku większej ilości produktu należy poinformować strażaków oraz inne kompetentne władze. Po usunięciu preparatu umyj skażone miejsce dużą ilością wody. Nie używaj rozpuszczalników.

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Patrz sekcja 7., 8. i 13.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

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

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapobiegaj powstawaniu gazów i par w zapalnych lub wybuchowych stężeniach oraz stężeniach przekraczających najwyższe dopuszczalne stężenia dla atmosfery roboczej. Używaj produktu tylko w miejscach, w których nie grozi mu kontakt z otwartym ogniem oraz innymi źródłami zapłonu. Używaj nieiskrzących narzędzi. Zalecamy używać obuwia i odzieży antystatycznej. Nie wdychać rozpylonej cieczy. Nie dopuść do kontaktu z oczami i skórą. Nie pal. Chroń przed bezpośrednim promieniowaniem słonecznym. Zanieczyszczonej odzieży ochronnej nie wyciągać poza miejsce pracy. Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności. Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Dokładnie umyć ręce i dotknięte części ciała po użyciu. Unikać kontaktu w czasie ciąży i podczas karmienia piersią. Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa. Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Używaj roboczych środków ochrony osobistej zgodnie z sekcją 8. Przestrzegaj obowiązujących przepisów prawa dotyczących bezpieczeństwa i ochrony zdrowia. Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Przechowuj w szczelnie zamkniętych opakowaniach w przeznaczonych do tego celu chłodnych, suchych i dobrze wietrzonych miejscach. Przechowywać pod zamknięciem. Chronić przed światłem słonecznym. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.

Zawartość	Rodzaj opakowania	Materiał opakowania
750 ml	puszka / konserwa	FE

Klasa magazynowania 2B - Naczynia ze sprężonym gazem (aerozole)  
Temperatura magazynowania +5 - +30 °C

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

brak danych

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

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

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

#### Polska Dz.U. 2018 poz. 1286

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	NDS	0,03 mg/m <sup>3</sup>
	NDSCh	0,09 mg/m <sup>3</sup>
eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	NDS	1000 mg/m <sup>3</sup>
	NDS	1900 mg/m <sup>3</sup>
butan (CAS: 106-97-8)	NDSCh	3000 mg/m <sup>3</sup>
	NDS	1800 mg/m <sup>3</sup>
propan (CAS: 74-98-6)	NDS	1800 mg/m <sup>3</sup>

#### Unia Europejska Dyrektywa Komisji 2000/39/WE

Nazwa substancji (składniki)	Typ	Wartość
eter dimetylowy (CAS: 115-10-6)	OEL 8 godzin	1920 mg/m <sup>3</sup>
	OEL 8 godzin	1000 ppm

#### DNEL

chloroalkany, C14-17					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Konsumenci (0)	Drogą pokarmową	0,58 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci (0)	Po naniesieniu na skórę	28,75 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

chloroalkany, C14-17					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy (0)	Po naniesieniu na skórę	47,9 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	2 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	6,7 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	0,1 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe		
Pracownicy (0)	Inhalacyjna	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe		
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	0,05 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki miejscowe		
Konsumenci (0)	Inhalacyjna	0,025 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki miejscowe		

fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)					
Pracownicy / konsumenci	Droga narażenia	Wartość	Wpływ	Określenie wartości	Źródło
Konsumenci	Inhalacyjna	5,6 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Po naniesieniu na skórę	1,04 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Inhalacyjna	1,45 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	0,52 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Po naniesieniu na skórę	2,91 mg/kg m.c./dzień	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Konsumenci	Drogą pokarmową	2 mg/kg m.c./dzień	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	8,2 mg/m <sup>3</sup>	Przewlekłe skutki ogólnoustrojowe		
Pracownicy	Inhalacyjna	22,6 mg/m <sup>3</sup>	Krótkotrwałe skutki ogólnoustrojowe		

### PNEC

chloroalkany, C14-17			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	0,001 mg/l		
Woda morska	0,0002 mg/l		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	80 mg/l		
Osady śladowe	13 mg/kg suchej masy sedymentu		

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

chloroalkany, C14-17			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Osady morskie	2,6 mg/kg suchej masy sedymentu		
Gleba (rolna)	11,9 mg/kg suchej masy gleby		
Drogą pokarmową	10 mg/kg pożywienia		

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda pitna	3,7 µg/l		
Woda morska	0,37 µg/l		
Osady słodkowodne	11,7 mg/kg suchej masy sedymentu		
Osady morskie	1,17 mg/kg suchej masy sedymentu		
Gleba (rolna)	2,33 mg/kg suchej masy gleby		
Woda (okresowy wyciek)	37 µg/l		

fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Woda (okresowy wyciek)	0,51 mg/l		
Woda morska	0,032 mg/l		
Gleba (rolna)	0,34 mg/kg suchej masy		
Osady słodkowodne	11,5 mg/kg suchej masy		
Osady morskie	1,15 mg/kg suchej masy		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	7,84 mg/l		
Drogą pokarmową	11,6 mg/kg pożywienia		
Woda pitna	0,32 mg/l		
Mikroorganizmy podczas oczyszczania ścieków	19,1 mg/l		

### 8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

#### Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne.

#### Ochrona skóry

Ochrona rąk: Rękawice ochronne odporne na działanie produktu. Przestrzegając zaleceń konkretnego producenta rękawic wybierz odpowiednią grubość, materiał i przepuszczalność. Przestrzegaj innych zaleceń producenta. Inne sposoby ochrony: Robocza odzież ochronna. W przypadku zabrudzenia skóry należy ją dokładnie obmyć.



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### Ochrona dróg oddechowych

Półmaska z filtrem przeciwko parom organicznym, ewentualnie izolacyjny przyrząd do oddychania w przypadku przekroczenia limitów narażenia substancji lub w otoczeniu o utrudnionej wentylacji. W przypadku nieodpowiedniej wentylacji stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych.

### Zagrożenie cieplne

Brak danych.

### Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2. Zebrać wyciek.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia	ciekłe
Kolor	żółty
intensywność koloru	jasny
Zapach	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia	nie określono
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	<0 °C (DIN 51556)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	-42,1 °C
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	>300 °C
Palność materiałów	palny
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	niepalny
Dolna i górna granica wybuchowości	
dolna	1,5 %
górna	10,9 %
Temperatura zapłonu	-95 °C
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	>200 °C
Temperatura samozapłonu	nie dotyczy
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	>600 °C (EU Method A.15)
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	brak danych
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	nierozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	reaguje z wodą
Prężność pary	0,51 MPa przy 20 °C
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	<0,00001 mm Hg przy 25 °C (Literatura)
Gęstość lub gęstość względna	
gęstość	0,97 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi (CAS: 9016-87-9)	1,23 g/cm <sup>3</sup> przy 25 °C (Literatura)
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych
Forma	ciecz, Aerosol
eter 2,2'-dimorfolinyldietyl (CAS: 6425-39-4)	ciecz
eter 2,2'-dimorfolinyldietyl (CAS: 6425-39-4)	ciało stałe: luzem

Preparat w formie aerozolu. Klasyfikacja została wykonana na bazie kart charakterystyki składników. Oznaczenie parametrów preparatu w tej formie nie zostało wykonane z uwagi na postać preparatu.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### 9.2. Inne informacje

brak danych

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Przy normalnym sposobie stosowania i magazynowania - mieszanina nie jest reaktywna.

### 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

W przypadku zwykłego sposobu stosowania produkt jest stabilny, nie dochodzi do rozkładu. Chroń przed płomieniami, iskrami, przegrzaniem i przed mrozem. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

### 10.5. Materiały niezgodne

Chroń przed mocnymi kwasami i zasadami, a także przed substancjami utleniającymi.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

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

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Wdychanie par rozpuszczalników powyżej wartości przekraczających limity narażenia dla środowiska pracy może doprowadzić do powstania ostrego zatrucia wziewnego, i to w zależności od wysokości stężenia oraz czasu narażenia. Dla mieszaniny nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

#### Toksyczność ostra

Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

butan						
Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna	LC50		658 mg/l	4 godziny	Szczur	

#### chloroalkany, C14-17

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD50		>4000 mg/kg		Szczur	

#### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD50		>2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	F/M
Inhalacyjna	LC50	OECD 403	431 mg/m <sup>3</sup> powietrza	4 godziny	Szczur (Rattus norvegicus)	F/M
Po naniesieniu na skórę	LD50	OECD 402	>9400 mg/kg	24 godzin	Królik	F/M

#### fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LD50		632 mg/kg		Szczur	F
Po naniesieniu na skórę	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Królik	
Po naniesieniu na skórę	LD50	OECD 402	>2000 mg/kg		Szczur	

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (pyły/mgły)	LC50	OECD 403	>7 mg/l	4 godziny	Szczur	F/M
Drogą pokarmową	LD50		>500-<2000 mg/kg		Szczur (Rattus norvegicus)	M

### Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Po naniesieniu na skórę	Działa drażniąco	OECD 404		Królik

### Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek
Oczu	Bez efektu	OECD 405		Królik

### Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania. Może powodować reakcję alergiczną skóry.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Skóra	Uczulające	OECD 429		Świnka morska	
Inhalacyjna	Uczulające			Szczur	

### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Wynik	Metoda	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Gatunek	Płeć
Negatywny	EU B.13/14			Bakterie (Salmonella typhimurium)	
Negatywny	OECD 474	3 tygodnie (1 godz/dzień, 1 dni/tydzień)		Szczur	M

### Działanie rakotwórcze

Podejrzewa się, że powoduje raka.

### fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową			2 lata	Pozytywny	Szczur	F/M

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową			2 lata	Pozytywny	Mysz	F/M

### Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Wpływ	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Wynik	Gatunek	Płeć
	NOAEC	OECD 414	4 mg/m <sup>3</sup> powietrza	10 dni (6 godz/dzień)	Toksyczność dla matki	Szczur	F

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Parametr	Wartość	Wynik	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna			Działa drażniąco		

### Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Specyficzny organ docelowy	Wynik	Gatunek	Płeć
Inhalacyjna (aerozole)		OECD 453	0,23 mg/m <sup>3</sup> powietrza	2 lata (17 godz/dzień, 5 dni/tydzień)	Płuca		Szczur	F

### Toksyczność dla dawki powtarzalnej

### fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)

Droga narażenia	Parametr	Wynik	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć
Drogą pokarmową	LOAEL		52 mg/kg		Szczur	

### Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

### Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi

Droga narażenia	Wynik	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Płeć	Określenie wartości
					Brak wystarczających danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanka 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

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Toksyczność ostra

chloroalkany, C14-17					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
EC50	OECD 202	0,006 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	
LC50	OECD 203	>5000 mg/l	96 godzin	Ryby	
EC50	OECD 201	>3,2 mg/l	72 godzin	Algi	

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC50	OECD 203	>1000 mg/l	96 godzin	Ryby (Danio rerio)	Woda słodka
EC50	OECD 202	3,7 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka
EC50	OECD 201	>100 mg/l	72 godzin	Algi (Desmodesmus subspicatus)	Woda słodka
EC50	OECD 209	>100 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	Czynny osad
LC50	OECD 207	>1000 mg/kg suchej masy gleby	14 dni	Bezkęgowce (Eisenia fetida)	
EC50	OECD 208	>1000 mg/kg suchej masy gleby	14 dni	Rośliny wyższe (Avena sativa)	
EC50	OECD 208	>1000 mg/kg suchej masy gleby	14 dni	Rośliny wyższe (Lactuca sativa)	

fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
LC50		56,2 mg/l	96 godzin	Ryby (Danio rerio)	Woda słodka
EC50		131 mg/l	48 godzin	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka
EC50	OECD 201	82 mg/l	72 godzin	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	Woda słodka
LC50		51 mg/l	96 godzin	Ryby (Pimephales promelas)	Woda słodka
EC50		784 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	Czynny osad
EC10		191 mg/l	3 godziny	Mikroorganizmy	Czynny osad

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### Toksyczność chroniczna

chloroalkany, C14-17					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	OECD 212	3,4 mg/l		Ryby	
NOEC	OECD 202	0,01 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	OECD 211	≥ 10 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka

fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy)					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska
NOEC	OECD 201	13 mg/l	72 godzin	Algi (Pseudokirchneriella subcapitata)	Woda słodka
NOEC	OECD 202	32 mg/l	21 dni	Rozwielitki (Daphnia magna)	Woda słodka

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

brak danych

#### Czas połowicznego rozpadu

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi			
Droga narażenia	Wartość	Określenie wartości	Źródło
Powietrze	8 godzin		
Woda pitna	5 minut		
Gleba (rolna)	24 godzin		

### Biodegradacja

chloroalkany, C14-17					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 301D	13-66 %	28 dni		

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi					
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Środowiska	Wynik
	OECD 302C	0 %	28 godzin		Nie ulega biodegradacji, Trwały

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak danych.

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi						
Parametr	Metoda	Wartość	Czas trwania ekspozycji	Gatunek	Środowiska	Temperatura [°C]
BCF	OECD 305	200	28 dni	Ryby (Cyprinus carpio)	Woda słodka	

### 12.4. Mobilność w glebie

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

Brak danych.

Diizocyjanian metylenodifenyłu, izomery i homologi			
Parametr	Wartość	Środowiska	Temperatura
Log Koc	4,5		20°C

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

PBT:  
chloroalkany, C14-C17 [CAS: 85535-85-9]  
vPvB:  
chloroalkany, C14-C17 [CAS: 85535-85-9]

### 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

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

#### Kod rodzaju odpadów

16 05 04\* Gazy w pojemnikach (w tym halony) zawierające substancje niebezpieczne  
08 04 09\* Odpadowe kleje i szczeliwa zawierające rozpuszczalniki organiczne lub inne substancje niebezpieczne

#### Kod rodzaju odpadów dla opakowania

15 01 01 Opakowania z papieru i tektury  
15 01 10\* Opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone  
(\* ) - odpady niebezpieczne na mocy dyrektywy 2008/98/WE w sprawie odpadów niebezpiecznych

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1950

### 14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

AEROZOLE

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

2 Gazy

### 14.4. Grupa pakowania

nieistotne

### 14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Odsyłacz w sekcjach 4 do 8.

### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

#### Informacje uzupełniające

Wyłączenie LQ.

Numer rozpoznawczy zagrożenia

Numer UN

Kod klasyfikacyjny

Nalepki ostrzegawcze



5F

2.1+zagrożenie dla środowiska

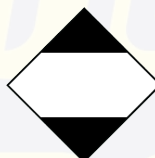


#### Transport drogowy - ADR

Ilości ograniczone

Oznaczenie

1 L



Kod ograniczeń przewozu przez tunele

(D)

#### Transport lotniczy - ICAO/IATA

Instrukcje pakowania pasażer

Instrukcje pakowania cargo

203

203

#### Transport morski - IMDG

EmS (plan awaryjny)

MFAG

F-D, S-U

620

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

1. 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

2. 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)

3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 z późn. zm.

4. Załącznik XIV. Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 - Nie dotyczy

5. Załącznik XVII. Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji preparatów i wyrobów - Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006

- eter dimetylowy, propan, butan, izobutan - pozycja 40

- fosforan tris(2-chloro-1-metyloetylowy) - pozycja 3

- chloroalkany, C14-C17 - pozycja 3

- diizocyjanian metylenodifenylu, izomery i homologi - pozycja 74

6. Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie (SVHC), oczekujących na pozwolenie (Artykuł 59)

- chlorowane parafiny średniołańcuchowe (MCCP) Substancje UVCB składający się z co najmniej 80% liniowych



# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

chloroalkanów o długości łańcucha węglowego w zakresie od C14 do C17

7. SEVESO III: Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE

- eter dimetylowy, propan, butan, izobutan – P2 gazy łatwopalne

- chloroalkany, C14-C17 – E1 Niebezpieczne dla środowiska wodnego w kategorii ostre 1 lub przewlekłe 1

8. 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)

9. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 wraz z późn. zm.)

10. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286)

11. Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 4 sierpnia 2011 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. 2011 nr 173 poz. 1034)

12. Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 10 maja 2019 r. uchylające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2019 poz. 966)

13. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33 poz. 166)

14. Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227 poz. 1367 wraz z późn. zm.)

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

16. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 649/2012 z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów – Nie dotyczy

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

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

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

20. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/851 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 2008/98/WE w sprawie odpadów

21. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2018/852 z dnia 30 maja 2018 r. zmieniająca dyrektywę 94/62/WE w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych

22. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1005/2009 z dnia 16 września 2009 r. w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową – Nie dotyczy

23. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Załącznik I PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM – Nie dotyczy

24. ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013

Załącznik II PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA – Nie dotyczy

25. Ustawa z dnia 20 lipca 2017 r. - Prawo wodne (Dz.U. 2017 poz. 1566)

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego.

### SEKCJA 16: Inne informacje

#### Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H220	Skrajnie łatwopalny gaz.
H222	Skrajnie łatwopalny aerozol.
H229	Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.
H280	Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H351	Podejrzewa się, że powoduje raka.
H362	Może działać szkodliwie na dzieci karmione piersią.
H373	Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych (wdychanie) poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H373	Może powodować uszkodzenie dróg oddechowych poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane w następstwie wdychania.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

### Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P101	W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.
P102	Chronić przed dziećmi.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P211	Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.
P251	Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.
P260	Nie wdychać gazu/par.
P271	Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.
P273	Unikać uwolnienia do środowiska.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody i mydła.
P304+P340	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
P305+P351+P338	W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.
P410+P412	Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami.

### Lista dodatkowych zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

EUH204	Zawiera izocyjaniany. Może powodować wystąpienie reakcji alergicznej.
EUH066	Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

### 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
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CE10	Stężenie substancji, przy której zostaje dotkniętych 10 % populacji
CE50	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
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

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
LC50	Śmiertelne stężenie substancji, przy którym można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LD50	Śmiertelna dawka substancji, przy której można oczekiwać, iż spowoduje śmierć 50 % populacji
LOAEL	Najniższa dawka ujawnienia zatrucia
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEC	Stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów niekorzystnych
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
Press. Gas (Comp.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz sprężony
Press. Gas (Diss.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz rozpuszczony
Press. Gas (Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony
Press. Gas (Ref. Liq.)	Gaz pod ciśnieniem: gaz skroplony schłodzony
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
Acute Tox.	Toksyczność ostra
Aerosol	Aerosol
Aquatic Acute	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (ostra)
Aquatic Chronic	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego (przewlekła)
Carc.	Rakotwórczość
Eye Irrit.	Działanie drażniące na oczy
Flam. Gas	Gaz łatwopalny
Lact.	Laktacją
Press. Gas	Gazy pod ciśnieniem
Resp. Sens.	Działanie uczulające na drogi oddechowe
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
Skin Sens.	Działanie uczulające skórę
STOT RE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie
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

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

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



## EXPERT LINE PIANA SZYBKOSCHNĄCA

Data utworzenia	2023-02-20	Numer wersji	1.3
Data aktualizacji	2024-08-19		

### Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

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 1.3 zastępuje wersję KCh z 2024-04-30. Zmian dokonano w sekcji 3.

### 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.

