

[Sporządzona zgodnie z rozporządzeniem WE 1907/2006 (REACH) wraz z późn. zm.]

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

#### 1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa: **DETRO PAA 2200 - activator**

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

Zastosowania zidentyfikowane: dezynfekcja wyrobów medycznych. Produkt do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane: nie określono.

#### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Importer: **POLMIL Sp. z o.o. Sp. K.A.**

Adres: ul. Przemysłowa 8b, 85-758 Bydgoszcz, Polska

Telefon: +48 523486766

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: dezynfekcja@polmil.pl

#### 1.4 Numer telefonu alarmowego

+ 48 42 631 47 67 Krajowe Centrum Informacji Toksykologicznej w Łodzi

112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### Sekcja 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

**Flam. Liq. 2** H225, **Acute Tox. 4** H302, **Skin Irrit. 2** H315, **Eye Irrit. 2** H319, **STOT SE 3** H335, **STOT SE 3** H336, **Repr. 1B** H360D, **Aquatic Chronic 3** H412

Wysoco łatwopalna ciecz i pary. Działa szkodliwie po połknięciu. Działa drażniąco na skórę. Działa drażniąco na oczy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki. Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### 2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia i hasło ostrzegawcze



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**

Nazwy niebezpiecznych składników umieszczone na etykiecie

Zawiera: N-acetyloheksanolaktam; N-metylo-2-pirolidon; propan-2-ol.

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H225	Wysoco łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H412	Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P202	Nie używać przed zapoznaniem się i zrozumieniem wszystkich środków bezpieczeństwa.
P210	Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.
P261	Unikać wdychania mgły/par/rozpylonej cieczy.
P263	Unikać kontaktu w czasie ciąży i podczas karmienia piersią.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
P302+P352	W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody z mydłem.
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.
P308+P313	W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P332+P313	W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
P501	Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiednio oznakowanych pojemników na odpady zgodnie z krajowymi przepisami.

### Informacje uzupełniające

Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego.

### 2.3 Inne zagrożenia

Produkt nie zawiera komponentów spełniających kryteria PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH. Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

## Sekcja 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.2 Mieszanki

#### propan-2-ol<sup>1)</sup>

Zakres stężeń:	50- < 80 %
Numer CAS:	67-63-0
Numer WE:	200-661-7
Numer indeksowy:	603-117-00-0
Numer rejestracji właściwej:	-
Klasyfikacja:	Flam. Liq. 2 H225, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H336

#### N-acetyloheksanolaktam

Zakres stężeń:	25 - < 50 %
Numer CAS:	1888-91-1
Numer WE:	217-565-6
Numer indeksowy:	-
Numer rejestracji właściwej:	-
Klasyfikacja:	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319

#### N-metylo-2-pirolidon<sup>1) 2)</sup>

Zakres stężeń:	10 - < 25 %
Numer CAS:	872-50-4
Numer WE:	212-828-1
Numer indeksowy:	606-021-00-7
Numer rejestracji właściwej:	-
Klasyfikacja:	Skin Irrit. 2 H315, Eye Irrit. 2 H319, STOT SE 3 H335, Repr. 1B H360D
Specyficzne stężenia graniczne:	≥ 10 % STOT SE 3 H335

#### benzotriazol

Zakres stężeń:	3 - < 5 %
Numer CAS:	95-14-7
Numer WE:	202-394-1
Numer indeksowy:	-
Numer rejestracji właściwej:	-
Klasyfikacja:	Acute Tox. 4 H302, Eye Irrit. 2 H319, Aquatic Chronic 2 H411

<sup>1)</sup> substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

<sup>2)</sup> substancja z określoną na poziomie unijnym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy.

Pełen tekst zwrotów H przytoczony został w sekcji 16 karty.

#### Sekcja 4: Środki pierwszej pomocy

##### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy

W kontakcie ze skórą: zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Narażone partie skóry zmyć dokładnie wodą z mydłem. Skonsultować się z lekarzem w przypadku wystąpienia niepokojących objawów.

W kontakcie z oczami: chronić niepodrażnione oko, wyjąć szkła kontaktowe. Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać wodą przez przynajmniej 10 minut, trzymając powieki szeroko otwarte. Unikać silnego strumienia wody - ryzyko uszkodzenia rogówki. Skontaktować się z lekarzem okulistą w razie wystąpienia niepokojących objawów.

W przypadku spożycia: nie wywoływać wymiotów. Nigdy nie podawać niczego do ust osobie nieprzytomnej. Wezwać lekarza, pokazać opakowanie lub etykietę.

Po narażeniu drogą oddechową: wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, zapewnić ciepło i spokój. W razie wystąpienia niepokojących dolegliwości skonsultować się z lekarzem.

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

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, wysuszenie, pękanie skóry, pieczenie, podrażnienie.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, nieostre widzenie, podrażnienie.

Po połknięciu: nudności, bóle brzucha, wymioty, biegunka, podrażnienie lub uszkodzenie błon śluzowych przewodu pokarmowego w szczególności jamy ustnej, przełyku i żołądka, obrzęk.

W przypadku narażenia drogą oddechową: wysokie stężenie par produktu może wywoływać podrażnienie układu oddechowego, bóle i zawroty głowy, senność.

Inne skutki narażenia: może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

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

Decyzję o sposobie postępowania ratunkowego podejmuje lekarz po dokładnej ocenie stanu poszkodowanego. Leczyć objawowo. Stosowanie płukania żołądka lub wymiotów jest przeciwwskazane.

#### Sekcja 5: Postępowanie w przypadku pożaru

##### 5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: środki gaśnicze dopasować do materiałów zgromadzonych w najbliższym otoczeniu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: zwarty strumień wody – niebezpieczeństwo rozprzestrzenienia pożaru.

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

Podczas spalania mogą tworzyć się szkodliwe gazy zawierające tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane niebezpieczne produkty rozkładu termicznego. Unikać wdychania produktów spalania, mogą stwarzać zagrożenie dla zdrowia.

##### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Wysoce łatwopalna ciecz i pary. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Środki ochrony ogólnej typowe w przypadku pożaru. Nie należy przebywać w zagrożonej ogniem strefie bez odpowiedniego ubrania odpornego na chemikalia i aparatu do oddychania z niezależnym obiegiem powietrza. Zagrożone ogniem pojemniki chłodzić z bezpiecznej odległości rozpylonym strumieniem wody. Zbierać zużyte środki gaśnicze. Nie należy dopuścić do przedostania się ich 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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Stosować środki ochrony indywidualnej.

Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par produktu. Nie przechodzić po uwolnionym materiale ze względu na ryzyko poślizgnięcia się. Usunąć źródła zapłonu. Ogłosić zakaz palenia i używania otwartego ognia.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Wyciek zebrać za pomocą materiałów wchłaniających ciecz (np. piasek, ziemia, uniwersalne substancje wiążące, krzemionka itp.) i umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach. Zebrany materiał potraktować jak odpady. Zanieczyszczone miejsce spłukać dużą ilością wody i dobrze przewietrzyć. Nie stosować narzędzi iskrzących.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami produktu – patrz sekcja 13 karty. Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Stosować środki ochrony indywidualnej. Zadbaj o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest stosowany. Nie wdychać par. Pojemnik po otwarciu uszczelnić i przechowywać w pozycji pionowej w celu uniknięcia wycieku. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Stosować zgodnie z przeznaczeniem wyłącznie pod wyciągiem. Wyeliminować źródła zapłonu – nie używać otwartego ognia, nie palić, nie używać narzędzi iskrzących i odzieży z tkanin podatnych na elektryzację. Zastosować środki ostrożności zapobiegające wyładowaniom elektrostatycznym. Kobiety w ciąży lub planujące ciążę nie powinny pracować z tym produktem.

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

Przechowywać tylko w oryginalnych, szczelnie zamkniętych opakowaniach w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu w temperaturze 5-35 °C, a najlepiej w lodówce. Nie przechowywać razem z artykułami żywnościowymi i paszami dla zwierząt. Nie magazynować razem z materiałami niekompatybilnymi (patrz podsekcja 10.5). Przechowywać z dala od źródeł ciepła i zapłonu oraz bezpośredniego nasłonecznienia. Odpowiedni materiał na opakowania np.: polietylen o wysokiej gęstości (HDPE). Pojemniki wykonane z polietylenu nie powinny być narażone na działanie wysokiej temperatury, gdyż mogą ulegać odkształceniu. Nieodpowiedni materiał na opakowania: PCV.

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

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w podsekcji 1.2.

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

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

Specyfikacja	NDS	NDSch	NDSP	DSB
N-metylo-2-pirolidon [CAS 872-50-4]*	40 mg/m <sup>3</sup>	80 mg/m <sup>3</sup>	—	—
propan-2-ol [CAS 67-63-0]*	900 mg/m <sup>3</sup>	1200 mg/m <sup>3</sup>	—	—

\*wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Podstawa prawna: Dz. U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.

##### Zalecane procedury monitorowania

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku – zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011, Nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.).

## 8.2 Kontrola narażenia

### Stosowne techniczne środki kontroli

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Stosować kremy ochronne do rąk. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Unikać kontaktu z oczami, skórą i odzieżą. W miejscu pracy należy zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężeń czynników szkodliwych w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych. W pobliżu stanowisk pracy powinny znajdować się prysznice bezpieczeństwa oraz myjki do przemywania oczu. Kobiety w ciąży lub planujące ciążę nie powinny pracować z tym produktem.

### Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i czyszczenie. Wszelki zanieczyszczony lub uszkodzony sprzęt ochrony osobistej musi być natychmiast wymieniony.

### Ochrona rąk i ciała

Stosować rękawice ochronne odporne na działanie produktu (EN 374). Materiał na rękawice dobrać indywidualnie na stanowisku pracy. W przypadku krótkotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 2 lub większym (czas przebicia > 30 min.). W przypadku długotrwałego kontaktu stosować rękawice ochronne o poziomie skuteczności 6 (czas przebicia > 480 min.). Stosować odzież ochronną i obuwie ochronne.

Przy stosowaniu rękawic ochronnych w kontakcie z produktami chemicznymi należy pamiętać o tym, że podane poziomy skuteczności i odpowiadające im czasy przebicia nie oznaczają rzeczywistego czasu ochrony na danym stanowisku pracy, gdyż na tę ochronę wpływa wiele czynników, jak np. temperatura, oddziaływanie innych substancji itp. Zaleca się natychmiastową wymianę rękawic, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie). Należy przestrzegać instrukcji producenta nie tylko w zakresie stosowania rękawic, ale również przy ich czyszczeniu, konserwacji i przechowywaniu. Ważny jest również prawidłowy sposób zdejmowania rękawic tak, aby uniknąć zanieczyszczenia rąk podczas wykonywania tej czynności.

### Ochrona oczu

Stosować szczelne okulary ochronne z bocznymi osłonami lub osłonę twarzy (EN 166).

### Ochrona dróg oddechowych

W sytuacjach awaryjnych lub w przypadku przekroczenia wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w miejscu pracy należy stosować odpowiedni sprzęt ochrony dróg oddechowych.

### Zagrożenia termiczne

Nie dotyczy.

### Kontrola narażenia środowiska

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

## Sekcja 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan skupienia:	ciecz
Kolor:	bezbardwy
Zapach:	charakterystyczny
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	> 90 °C
Palność materiałów:	wysoce łatwopalny
Dolna i górna granica wybuchowości:	nie oznaczono
Temperatura zapłonu:	< 23 °C

Temperatura samozapłonu:	nie oznaczono
Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
pH:	6,0-9,0
Lepkość kinematyczna:	nie oznaczono
Rozpuszczalność:	częściowo miesza się z wodą
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	nie oznaczono
Prężność pary:	nie oznaczono
Gęstość lub gęstość względna:	0,8-1,0 g/cm <sup>3</sup>
Względna gęstość pary:	nie oznaczono
Charakterystyka cząsteczek:	nie dotyczy

### 9.2 Inne informacje

Brak wyników dodatkowych badań.

## Sekcja 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Produkt reaktywny. Pary produktu mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.3-10.5.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Produkt reaguje niebezpiecznie z mocnymi kwasami, wodorotlenkami, silnymi utleniaczami i reduktorami.

### 10.4 Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła i bezpośrednim nasłonecznieniem. Chronić przed mrozem.

### 10.5 Materiały niezgodne

Silne utleniacze i reduktory, wodorotlenki, mocne kwasy i zasady.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

## Sekcja 11: Informacje toksykologiczne

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

#### Toksyczność komponentów

##### N-acetyloheksanolaktam [CAS 1888-91-1]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 1826 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (skóra, szczur) ≥ 2000 mg/kg (OECD 402)

##### N-metylo-2-pirolidon [CAS 872-50-4]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 4150 mg/kg (OECD 401)

LD<sub>50</sub> (skóra, szczur) > 5000 mg/kg (OECD 402)

LC<sub>50</sub> (inhalacja, szczur) > 5,1 mg/l (OECD 403)

##### propan-2-ol [CAS 67-63-0]

LD<sub>50</sub> (droga pokarmowa, szczur) 5840 mg/kg (OECD 401)

##### benzotriazol [CAS 95-14-7]

LD<sub>50</sub> (skóra, szczur) > 2000 mg/kg (OECD 402)

#### Toksyczność mieszaniny

##### Toksyczność ostra

Toksyczność ostrą mieszaniny (ATE<sub>mix</sub>) wyliczono na podstawie odpowiedniego współczynnika przeliczeniowego zawartego w Tabeli 3.1.2. załącznika I do rozporządzenia CLP wraz z późn. zm.

ATE<sub>mix</sub> (droga pokarmowa) > 714-2000 mg/kg

Działa szkodliwie po połknięciu.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Działa drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Drogi narażenia: kontakt ze skórą, kontakt z oczami, po narażeniu drogą oddechową i po połknięciu. Więcej informacji na temat wpływu wywieranego każdą możliwą drogą narażenia patrz podsekcja 4.2.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

Patrz podsekcja 4.2.

Opóźnione, natychmiastowe oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia

Patrz podsekcja 4.2.

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

Inne informacje

Nie są znane.

## Sekcja 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

#### Toksyczność komponentów

N-acetyloheksanolaktam [CAS 1888-91-1]

Toksyczność dla ryb	LC <sub>50</sub>	> 1000 mg/l ( <i>Danio rerio</i> )
Toksyczność dla bezkręgowców	EC <sub>50</sub>	10 000 mg/l/24 h ( <i>Daphnia magna</i> )

N-metylo-2-pirolidon [CAS 872-50-4]

Toksyczność dla ryb	LC <sub>50</sub>	> 500 mg/l ( <i>Oncorhynchus mykiss</i> )
Toksyczność dla alg	EC <sub>50</sub>	600,5 mg/l/72 h ( <i>Desmodesmus subspicatus</i> )
Toksyczność dla bezkręgowców	NOEC	12,5 mg/l/21 dni ( <i>Daphnia magna</i> )



propan-2-ol [CAS 67-63-0]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> 9640 mg/l (*Pimephales promelas*)

benzotriazol [CAS 95-14-7]

Toksyczność dla ryb LC<sub>50</sub> 55 mg/l (*Cyprinodon variegatus*)

Toksyczność dla alg EC<sub>50</sub> 29 mg/l/72 h (*Pseudokirchneriella subcapitata*)

Toksyczność dla bezkręgowców EC<sub>50</sub> 137 mg/l (*Daphnia magna*)

**Toksyczność mieszaniny**

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

**12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu**

Brak danych dla mieszaniny.

**12.3 Zdolność do bioakumulacji**

Brak danych.

**12.4 Mobilność w glebie**

Produkt jest mobilny w glebie. Częściowo miesza się z wodą i rozprzestrzenia się w środowisku wodnym. Mobilność składników mieszaniny zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku oraz organizmów glebowych.

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**

Mieszanina nie zawiera substancji ocenianych jako PBT lub vPvB.

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Produkt nie zawiera składników wpisanych do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego ani składników o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1 %.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania**

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

**Sekcja 13: Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Zalecenia dotyczące mieszaniny: utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Nie deponować razem z odpadami komunalnymi. Pozostałości produktu usuwać do odpowiednio oznakowanych kontenerów przeznaczonych do selektywnej zbiórki odpadów. Kod odpadu należy nadać w miejscu jego wytwarzania.

Zalecenia dotyczące zużytych opakowań: odzysk/recykling/likwidację odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.

Krajowe akty prawne: ustawa o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.), ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2023 poz. 160).

Unijne akty prawne: dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady: 2008/98/WE wraz z późn. zm. i 94/62/WE wraz z późn. zm.

**Sekcja 14: Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

UN 1993

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

MATERIAŁ ZAPALNY CIEKŁY I.N.O. (propan-2-ol)



**14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

3

**14.4 Grupa pakowania**

II

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

Mieszanina nie stwarza zagrożenia dla środowiska w myśl przepisów transportowych.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z sekcją 8. karty. Trzymać z dala od źródeł zapłonu.

**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**

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 1816).

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

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t.j. Dz. U. 2022, poz. 699, wraz z późn. zm.).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. 2023 poz. 160).

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

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, wraz z późn. zm.).

Umowa ADR dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych.

IMDG Code International Maritime Dangerous Goods Code.

IATA Dangerous Goods Regulations.

**1907/2006/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EEG i dyrektywę Komisji 91/155/EEG, 93/67/EEG, 93/105/EEG i 2000/21/WE wraz z późn. zm.

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

**2020/878/UE** Rozporządzenie Komisji 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.

**2000/39/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 8 czerwca 2000 r. ustanawiająca pierwszą listę indykatorywnych wartości granicznych narażenia na czynniki zewnętrzne podczas pracy w związku z wykonaniem dyrektywy Rady 98/24/WE w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

**2006/15/WE** Dyrektywa Komisji z dnia 7 lutego 2006 r. ustanawiająca drugi wykaz indykatorywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EEG i 2000/39/WE.

**2009/161/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 17 grudnia 2009 r. ustanawiająca trzeci wykaz wskaźnikowych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

**2016/425/UE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EEG.

**2017/164/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 31 stycznia 2017 r. ustanawiająca czwarty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy Komisji 91/322/EEG, 2000/39/WE i 2009/161/UE.

**2019/1831/UE** Dyrektywa Komisji z dnia 24 października 2019 r. ustanawiająca piąty wykaz wskaźnikowych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego zgodnie z dyrektywą Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywę Komisji 2000/39/WE.

**2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy wraz z późn. zm.

**94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych wraz z późn. zm.

**Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów (Załącznika XVII, REACH).**

*Produkt zawiera N-metylo-2-pirolidon [CAS 872-50-4], który znajduje się na liście substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) oraz podlega ograniczeniom na mocy załącznika XVII REACH.*

**15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego**

Ocena bezpieczeństwa dla mieszaniny nie jest wymagana.

**Sekcja 16: Inne informacje**Pełen tekst zwrotów H z sekcji 3 karty

H225	Wysoko łatwopalna ciecz i pary.
H302	Działa szkodliwie po połyknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H360D	Może działać szkodliwie na dziecko w łonie matki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

Acute Tox. 4	Toksyczność ostra kat. 4
Aquatic Chronic 2	Stwarzające przewlekłe zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 2
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy kat. 2
Flam. Liq. 2	Substancja ciekła łatwopalna kat. 2
Repr. 1B	Działanie szkodliwe na rozrodczość kat. 1B
Skin Irrit. 2	Działanie drażniące na skórę kat. 2
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kat. 3
NDS	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie
NDSCh	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Chwilowe
NDSP	Najwyższe Dopuszczalne Stężenie Pułapowe
DSB	Dopuszczalne Stężenie w materiale Biologicznym
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
vPvB	Substancje bardzo trwałe i o bardzo dużej zdolności do bioakumulacji

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe. Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Karta została opracowana na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta, internetowych baz danych (np. ECHA, TOXNET, COSING) oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów prawnych.

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny

Klasyfikacji dokonano na podstawie danych fizykochemicznych mieszaniny, danych producenta i zawartości składników niebezpiecznych metodą obliczeniową w oparciu o wytyczne rozporządzenia 1272/2008/WE (CLP) wraz z późn. zm.

Dodatkowe informacje

Wersja:	2.0/PL
Zmiany:	sekcje: 1-16
Karta wystawiona przez:	<b>THETA Consulting Sp. z o.o.</b> (na podstawie danych producenta)

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Nie stanowią one opisu jakościowego produktu ani przyrzeczenia określonych właściwości. Należy je traktować jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, składowaniu i stosowaniu produktu. Nie zwalnia to użytkownika od odpowiedzialności za niewłaściwe wykorzystanie powyższych informacji oraz z przestrzegania wszystkich norm prawnych obowiązujących w tej dziedzinie.

Niniejsza karta charakterystyki podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody firmy THETA Consulting Sp. z o.o. jest zabronione.