

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

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

### 1.1 Identyfikator produktu.

Nazwa handlowa: **MIROVIR**  
**Numer UFI: 3SXT-TU3Y-P00U-JAAD**

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

Zastosowania zidentyfikowane: Mieszanina do dezynfekcji pomieszczeń oraz narzędzi w obiektach hodowli zwierząt, pieczarkarniach oraz szklarniach. Tylko do użytku profesjonalnego.

Zastosowania odradzane: zastosowanie konsumenckie.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.

**Nazwa i adres:**           INVESTA Spółka z o.o.  
                                   Al. Poznańska 28 a 64 – 920 PIŁA  
                                   tel. + 48 782 971 041

Adres e-mail do osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

[karta.investachem@investacenter.pl](mailto:karta.investachem@investacenter.pl)

### 1.4 Numer telefonu alarmowego.

**Numer telefonu alarmowego:** + 48 782 971 041 (czynny w godzinach 8 – 16) oraz 998 lub 112 (czynne całą dobę)

## SEKCJA 2 : Identyfikacja zagrożeń.

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny.

*Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania (CLP) z późniejszymi zmianami:*

**Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3 (Flam. Liq. 3).**

Łatwopalna ciecz i pary (H226).

**Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4 (Acute Tox. 4).**

Działa szkodliwie po połknięciu (H302).

**Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B (Skin Corr. 1B).**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu (H314).

**Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 1 (Eye Dam. 1)**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu (H318).


**Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1 (Skin Sens. 1).**

Może powodować reakcję alergiczną skóry (H317).

**Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 3 (Acute Tox. 3).**

Działa toksycznie w następstwie wdychania (H331).

**Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1 (Resp. Sens. 1).**

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania (H334).

**Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe (STOT SE 3).**

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych (H335).

**Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1 (Aquatic Acute 1).**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne (H400).

**Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:**

Produkt wykazuje działanie miejscowo żrące, szkodliwe, drażniące, toksyczne i uczulające. Może powodować oparzenia skóry, spojówek, rogówki oka. Może wystąpić podrażnienie błon śluzowych i układu oddechowego charakteryzujące się drapaniem w gardle, kaszlem. U osób uczulonych może wystąpić reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Wdychanie par może spowodować uczucie zmęczenia, osłabienie, senność, bóle i zawroty głowy, kaszel, urywany oddech. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel). W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo oparzenia ust, gardła, przewodu pokarmowego oraz perforacji ścian żołądka. Objawy: nudności, wymioty, silny ból.

**Skutki działania na środowisko:**

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

**Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:**

Pary produktu są cięższe od powietrza, mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Gromadzą się przy powierzchni ziemi i w dolnych partiach pomieszczeń.

**2.2 Elementy oznakowania.**

**Piktogramy:**



**Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo**

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**

H226 - Łatwopalna ciecz i pary.

H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.

H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.


H331 - Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H334 - Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

EUH071 – Działa żrąco na drogi oddechowe.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

**Zwroty wskazujące środki ostrożności:**

P210 - Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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.

P301 + P330 + P331 + P310 - W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P303 + P361 + P353 - W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].

P304 + P340 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.

P333 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P342 + P311 - W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego: skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.

P405 – Przechowywać pod zamknięciem.

P501 - Zawartość/pojemnik usuwać do uprawnionego odbiorcy odpadów.

**Dodatkowe wymagania dotyczące oznakowania:**

Zawiera: Czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki; Chlorek didecyldimetyloamonium; Glutaraldehyd.

**Rozporządzenie 648/2004:**

Zawiera:  $\geq 30$  % kationowych środków powierzchniowo – czynnych.

**2.3 Inne zagrożenia.**

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB. Nie wykazuje działania zaburzającego funkcjonowanie układu hormonalnego.

**SEKCJA 3 : Skład / informacja o składnikach**

**3.1 Substancje.**

Nie dotyczy.

**3.2 Mieszaniny.**

Identyfikator produktu: MIROVIR

**Składniki mieszaniny:**

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki	brak	68424-85-1	270-325-2	15 - 30	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Aquatic Acute 1	H302 H314 H318 H400

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<p>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</p>		

Chlorek didecyldimetyloamonium	612-131-00-6	7173-51-5	230-525-2	5 - 15	Acute Tox. 4 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1	H302 H314 H318
Glutaraldehyd Nr rejestracyjny: 01-211945549-26-XXXX	605-022-00-X	111-30-8	203-856-5	5 - 15	Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 STOT SE 3 Skin Corr. 1B Eye Dam. 1 Resp. Sens. 1 Skin Sens. 1 A Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2 -	H330 H301 H335 H314 H318 H334 H317 H400 (M=1) H411 EUH071 <i>Specyficzne stężenie graniczne: STOT SE 3; H335: 0,5 % ≤ C &lt; 5 %</i>
Propan-2-ol Nr rejestracyjny: 01-2119457558-25-XXXX	603-117-00-0	67-63-0	200-661-7	5 - 15	Flam. Liq. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3	H225 H319 H336

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki.


## SEKCJA 4 : Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy.

- Drogi oddechowe:** Wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie skurczu głośni (duszenia się, bezgłosu, chrypki) można podać do wdychania atrowent z kapsułki. Podawać tlen do oddychania. Natychmiast wezwać lekarza.
- Kontakt ze skórą:** Natychmiast zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą. Na oparzenia założyć jałowy opatrunek. Wezwać lekarza.
- Kontakt z oczami:** Natychmiast płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Zapewnić natychmiastową pomoc lekarską.
- Przewód pokarmowy:** Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przeplukać usta dużą ilością wody. Jeżeli poszkodowany jest przytomny, podać do wypicia białko jaja kurzego, ewentualnie mleko. Wezwać lekarza.

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

Pary wywołują ból i łzawienie oczu, uczucie pieczenia w nosie i gardle, kaszel. Skażenie skóry wywołuje ból, zaczerwienienie, oparzenie chemiczne: pęcherze, martwicę. Rozległe skażenie skóry może spowodować wstrząs, zapaść. Skażenie oczu wywołuje zniszczenie aparatu ochronnego oczu, oparzenie gałki ocznej – rogówki i głębszych struktur oka. Drogą pokarmową wywołuje oparzenie błony śluzowej jamy ustnej gardła i dalszych części przewodu pokarmowego z ryzykiem uszkodzenia ścian, perforacji, krwotoku, ze wstrząsem i zgonem. Powtarzające się lub długotrwałe narażenie może być przyczyną zapalenia skóry, zmian zanikowych błony śluzowej górnych dróg oddechowych (uszkodzenie

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

przegrody nosowej). U osób uczulonych może wystąpić reakcja alergiczna nawet na bardzo małe ilości produktu. Powtarzający się kontakt z parami produktu może powodować reakcje uczuleniowe dróg oddechowych (obrzęk, chrypka, uczucie duszenia się, kaszel).

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe. Lekarzowi udzielającemu pomocy udostępnić kartę charakterystyki.

### SEKCJA 5 : Postępowanie w przypadku pożaru

#### 5.1 Środki gaśnicze.

Odpowiednie środki gaśnicze:

Piana, dwutlenek węgla, proszki gaśnicze, woda – prądy rozproszone.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

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

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki węgla, tlenki azotu, chlorowodór.

#### 5.3 Informacje dla straży pożarnej.

Łatwo palna ciecz i pary. Pojemniki narażone na działanie ognia chłodzić z bezpiecznej odległości rozproszonym strumieniem wody (niebezpieczeństwo wybuchu); o ile to możliwe, usunąć je z terenu zagrożonego. Odzież gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej, izolujący sprzęt ochrony układu oddechowego.

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

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


Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice wykonane z lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), nitrilu/chloroprenu (grubość  $0.65 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min) oraz okulary ochronne typu gogle. Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Usunąć osoby niezabezpieczone z zagrożonego obszaru. Unikać bezpośredniego kontaktu z mieszaniną. Unikać wdychania par.

#### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska.

Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby.

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Jeżeli to możliwe, zlikwidować wyciek (zamknąć dopływ cieczy, uszczelnić). Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. W razie dużego wycieku obwałować miejsce wycieku, zebraną ciecz odpompować. Pary rozcieńczyć rozproszonym strumieniem

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

wody. Usunąć źródła zapłonu (ugasić otwarty ogień, ogłosić zakaz palenia i używania narzędzi iskrzących). Małe ilości zaabsorbować w chemicznie obojętny materiał wiążący (piasek, ziemia okrzemkowa), przenieść do szczelnie zamykanych pojemników przenieść do szczelnie zamykanych pojemników i przekazać do uprawnionej odbiorcy odpadów. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać wodą.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13

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

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania.

Zapewnić odpowiednią wentylację ogólną i miejscową. Trzymać z daleka od źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać par. Zabezpieczyć przed przedostaniem się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych oraz gleby. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie natychmiast zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.

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

Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym, z nienasiąkliwą, łatwo zmywalną podłogą ze spadkiem w kierunku studzienek ściekowych. Przechowywać w temperaturze < 50 °C.

#### 7.3 Szczególne zastosowania końcowe.

Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

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


#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli.

##### Podstawa prawna:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1286, 2018) Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 325, 2021)

<u>Nazwa substancji</u>	<u>nr CAS</u>	<u>Normatyw</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Propan-2-ol	67-63-0	NDS	900	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	1200	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

(skóra)

Notacja skóra oznacza, że wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową.

Glutaraldehyd	111-30-8	NDS	0.4	mg/m <sup>3</sup>
		NDSch	0.6	mg/m <sup>3</sup>
		NDSP	nie wyznaczono	

**Czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki:**

Wartości DNEL długoterminowe, dla pracowników, działanie ogólnoustrojowe:

3.96 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

5.7 mg/kg m.c./dzień (skóra)

Wartości DNEL długoterminowe, dla pracowników, działanie lokalne:

0.16 mg/cm<sup>2</sup> (skóra)

Wartości DNEL długoterminowe, dla konsumentów, działanie ogólnoustrojowe:

1.64 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

3.4 mg/kg m.c./dzień (skóra)

3.4 mg/kg m.c./dzień (droga pokarmowa)

Wartości DNEL długoterminowe, dla konsumentów, działanie lokalne:

0.095 mg/cm<sup>2</sup> (skóra)

Wartości PNEC:

0.0009 mg/l (woda słodka)

0.00009 mg/l (woda morska)

0.00016 mg/l (sporadyczne uwolnienie)

0.4 mg/l (STP)

0.267 mg/kg (osad - woda słodka)

0.0267 mg/kg (osad-woda morska)

7 mg/kg (gleba)

**Chlorek didecylodimetyloamonium:**

Wartości DNEL długoterminowe, dla pracowników, działanie ogólnoustrojowe:

18.2 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

8.6 mg/kg m.c./dzień (skóra)

Wartości PNEC:

2 µg/l (woda słodka)

0.2 µg/l (woda morska)

0.29 µg/l (sporadyczne uwolnienie)

0.595 mg/l (STP)

2.82 mg/kg (osad - woda słodka)

0.28 mg/kg (osad-woda morska)

1.4 mg/kg (gleba)

**Glutaraldehyd:**

Wartości DNEL, dla pracowników, działanie lokalne:

0.25 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe, działanie długoterminowe)


0.5 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe, działanie ostre)

Wartości PNEC:

0.0025 mg/l (woda słodka)

0.00025 mg/l (woda morska)

0.006 mg/l (sporadyczne uwolnienie)

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

0.8 mg/l (STP)  
0.527 mg/kg (osad - woda słodka)  
0.0527 mg/kg (osad-woda morska)  
0.03 mg/kg (gleba)

**Propan-2-ol:**

Wartości DNEL długoterminowe, dla pracowników, działanie ogólnoustrojowe:

500 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

888 mg/kg m.c./dzień (skóra)

Wartości DNEL długoterminowe, dla konsumentów, działanie ogólnoustrojowe:

89 mg/m<sup>3</sup> (drogi oddechowe)

319 mg/kg m.c./dzień (skóra)

26 mg/kg m.c./dzień (droga pokarmowa)

Wartości PNEC:

140.9 mg/l (woda słodka, woda morska, sporadyczne uwolnienie)

2251 mg/l (STP)

552 mg/kg (osad - wody słodka, osad – woda morska)

28 mg/kg (gleba)

160 mg/kg (droga pokarmowa)

**8.2 Kontrola narażenia.**

**8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli**

Niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna usuwająca pary z miejsc ich emisji oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej. Wywiewniki wentylacji ogólnej w górnej części pomieszczenia oraz przy podłodze. Instalacje wentylacyjne muszą odpowiadać warunkom ustalonym ze względu na niebezpieczeństwo pożaru lub wybuchu. Nie używać w pobliżu źródeł wysokiej temperatury i źródeł zapłonu. W przypadku niedostatecznej wentylacji używać ochron dróg oddechowych. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

**8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**

**Ochrona dróg oddechowych:** Stosować ochrony dróg oddechowych z filtrem cząsteczkowym oznaczonym kolorem białym i symbolem P2 oraz filtrem par oznaczonym kolorem brązowym i literą A. Można stosować filtry zespolone AP.

**Ochrona skóry i rąk:** Stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna) lub włókien syntetycznych, rękawice ochronne z lateksu (grubość  $0.5 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), chloroprenu (grubość  $0.6 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min), nitylu/chloroprenu (grubość  $0.65 \pm 0.1$  mm, czas przebicia  $\geq 480$  min).


**Ochrona oczu:** Stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

**8.2.3. Kontrola narażenia środowiska**

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych.



	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

## SEKCJA 9 : Właściwości fizyczne i chemiczne


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

- a) Stan skupienia  
Ciecz
- b) Kolor  
Produkt bezbarwny.
- c) Zapach  
Aldehydowy.
- d) Temperatura topnienia/krzepnięcia  
< -13.5 °C
- e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia  
> 93 °C.
- f) Palność materiałów  
Nie dotyczy.
- g) Dolna i górna granica wybuchowości  
Brak danych.
- h) Temperatura zapłonu  
60 °C.
- i) Temperatura samozapłonu  
Brak danych.
- j) Temperatura rozkładu  
Brak danych.
- k) pH  
ok. 6
- l) Lepkość kinematyczna  
Brak danych.
- m) Rozpuszczalność  
Rozpuszczalny w wodzie.
- n) Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)  
Brak danych.
- o) Prężność par  
Brak danych.
- p) Gęstość lub gęstość względna  
1.015 (woda = 1).
- q) Względna gęstość pary  
Brak danych.
- r) Charakterystyka cząsteczek  
Nie dotyczy.

### 9.2 Inne informacje

#### 9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

- a) Materiały wybuchowe: Nie dotyczy.
- b) Gazy łatwopalne: Nie dotyczy.
- c) Aerozole: Nie dotyczy.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

- d) Gazy utleniające Nie dotyczy
  - e) Gazy pod ciśnieniem Nie dotyczy
  - f) Płyny łatwopalne Ciecz łatwopalna kategoria 3
  - g) Łatwopalne ciała stałe Nie dotyczy
  - h) Substancje i mieszaniny samoreaktywne Nie dotyczy
  - i) Substancje ciekłe piroforyczne Nie dotyczy
  - j) Substancje stałe piroforyczne Nie dotyczy
  - k) Substancje i mieszaniny samonagrzewające się Nie dotyczy
  - l) Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne Nie dotyczy
  - m) Substancje ciekłe utleniające Nie dotyczy
  - n) Substancje stałe utleniające Nie dotyczy
  - o) Nadtlenki organiczne Nie dotyczy
  - p) Substancje powodujące korozję metali Nie dotyczy
  - q) Odczulone materiały wybuchowe Nie dotyczy
- 9.2.2 *Inne właściwości bezpieczeństwa*
- a) wrażliwość mechaniczna: Brak danych.
  - b) temperatura samoprzyspieszającej polimeryzacji: Brak danych.
  - c) tworzenie wybuchowej mieszaniny pyłu z powietrzem: Nie dotyczy.
  - d) rezerwa kwasowo/zasadowa: Brak danych.
  - e) szybkość parowania: Brak danych.
  - f) zdolność mieszania się: Brak danych.
  - g) przewodność: Brak danych.
  - h) działanie korozyjne: Nie dotyczy.
  - i) grupa gazów: Nie dotyczy.
  - j) potencjał redoks: Brak danych.
  - k) potencjał powstawania rodników: Brak danych.
  - l) właściwości fotokatalityczne: Brak danych.

## SEKCJA 10 : Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność.

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

### 10.2 Stabilność chemiczna.

W normalnych warunkach magazynowania i składowania produkt jest stabilny.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji.


Nie są znane.

### 10.4 Warunki, których należy unikać.

Wysoka temperatura, źródła zapłonu, otwarty ogień. Chronić przed mrozem.

### 10.5 Materiały niezgodne.

Kwasy, silne utleniacze.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
	<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

#### 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 ostra	Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w następstwie wdychania. (Toksyczność ostrą określono przy pomocy metody obliczeniowej ATE). ATEmix (droga pokarmowa) = 333 mg/kg (kategoria 4). ATEmix (drogi oddechowe - pary) = 3,3 mg/l (kategoria 3)
-------------------	--

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Chlorek didecylodimetyloamonium	7173-51-5	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	84	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie mysz	268	mg/kg
Glutaraldehyd	111-30-8	DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	134	mg/kg
		CL <sub>50</sub> – skóra królik	2560	mg/kg
Propan-2-ol	67-63-0	DLL <sub>0</sub> - doustnie mężczyzna	5272	mg/kg
		DL <sub>50</sub> - doustnie szczur	5045	mg/kg
		CLL <sub>0</sub> - inhalacyjnie szczur	16000	ppm (4h)

Działanie żrące/ drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry. Działa żrąco na drogi oddechowe
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
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.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Rakotwórczość:	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie szkodliwe na rozrodczość	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
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.

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach

##### 11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<p>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</p>		

Brak informacji o właściwościach produktu zaburzających działanie układu hormonalnego.

#### 11.2.2. Inne informacje

Brak danych.

## SEKCJA 12 : Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność.

Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>metoda</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki	68424-85-1	CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	0.025	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Selenastrum capricornutum</i> )	0.049	mg/l (72h)
Chlorek didecyldimetyloamonium	7173-51-5	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	0.19	mg/l (96h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	0.062	mg/l (48h)
Glutaraldehyd	111-30-8	CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Cyprinodon variegatus</i> )	46	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Lepomis macrochirus</i> )	19	mg/l (24h)
		CL <sub>50</sub> - ryby ( <i>Salmo gairdneri</i> )	17	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	14	mg/l (48h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	0.61	mg/l (72h)
		CE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	13.3	mg/l (17h)
Propan-2-ol	67-63-0	CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Pimephales promelas</i> )	9640-11130	mg/l (96h)
		CL <sub>50</sub> – ryby ( <i>Carassius auratus</i> )	>5000	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – bezkręgowce ( <i>Daphnia magna</i> )	>10000	mg/l (24h)
		CE <sub>50</sub> – glony ( <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	>1000	mg/l (72h)
		CE <sub>50</sub> – bakterie ( <i>Pseudomonas putida</i> )	1050	mg/l (16h)
		CE <sub>50</sub> – pierwotniaki ( <i>Entosiphon sulcatum</i> )	4930	mg/l (72h)

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Substancje powierzchniowo-czynne zawarte w tym produkcie spełniają wymogi dotyczące biodegradowalności podane w rozporządzeniu 648/2004/WE.

Glutaraldehyd: łatwo ulega biodegradacji

Propan-2-ol: łatwo ulega biodegradacji (95 % w 21 dni) – OECD 301 E

Czwartorzędowe związki amoniowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki: łatwo ulegają biodegradacji

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji.

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): brak dostępnych danych dla mieszaniny.

Propan-2-ol: 0.05


Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych dla mieszaniny

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych.

### 12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB.

Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak informacji o właściwościach zaburzających działanie układu hormonalnego.

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych

## SEKCJA 13 : Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów.

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Zużyte opakowania (po dokładnym opróżnieniu) oraz nie zużyty produkt przekazać do wyznaczonego odbiorcy odpadów.

Wprowadzający środki niebezpieczne w opakowaniach jest zobowiązany zorganizować system zbierania oraz zapewnić odzysk w tym recykling odpadów opakowaniowych po środkach niebezpiecznych. Wprowadzający środki niebezpieczne wykonuje ww. obowiązki sam albo przez przystąpienie do porozumienia z organizacją samorządu gospodarczego, która podpisała umowę z marszałkiem województwa (Art. 18 i 25 Ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. , poz. 888, 2013).

Odpady niebezpieczne\*:

**HP 2 „Łatwopalne”**

**HP 5 „Działające toksycznie na narządy docelowe (STOT)”**

**HP 6 „Ostra toksyczność”**

**HP 8 „Żrące”**

**HP 13 „Uczulające”**

*\*ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) NR 1357/2014 z dnia 18 grudnia 2014 r. zastępujące załącznik III do dyrektywy Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE w sprawie odpadów oraz uchylającej niektóre dyrektywy (Dziennik Urzędowy UE, L.365, grudzień 2014).*

Specjalne środki ostrożności:


Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały dokładnie oczyszczone. Należy zapobiegać przedostawaniu się produktu do gleby, cieków wodnych.

Podstawa prawna:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, (Dz.U., poz. 1114, 2020).

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

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

## SEKCJA 14 : Informacje dotyczące transportu.

### ADR/RID, IMDG, IATA

#### 14.1 Numer UN (Numer ONZ):

2920

#### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN:

MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, ZAPALNY I.N.O. (zawiera Czwartorzędowe związki amonowe, benzylo-C12-16-alkilodimetylowe, chlorki; chlorek didecyldimetyloamonium; glutaraldehyd; propan-2-ol)

#### 14.3 Klasy zagrożenia w transporcie:

8

#### 14.4 Grupa pakowania:

II

#### 14.5 Zagrożenia dla środowiska:

Stanowi zagrożenie dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ. Wymaga dodatkowego oznakowania.

#### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników:

Należy zawsze transportować w zamkniętych pojemnikach, które znajdują się w pozycji pionowej i są odpowiednio zabezpieczone. Należy się upewnić, że osoby transportujące produkt wiedzą, co należy robić w przypadku awarii lub rozlania się produktu.

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

Brak danych.


## SEKCJA 15 : Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

OBWIESZCZENIE MARSZAŁKA SEJMU RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ z dnia 22 lipca 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U, poz. 1816, 29.08.2022).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (WE) NR 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego I - 17 ATP).

ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG (Dziennik Urzędowy UE, seria L/81 z 31.03.2016).

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

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

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA Rodziny, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. poz. 61, 2020)

Rozporządzenie Ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 325, 2021).

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

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 16 kwietnia 2020 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U., poz. 797, 2020).

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 maja 2020 r., w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi, (Dz.U., poz. 1114, 2020).

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

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).


Rozporządzenie (WE) nr 648/2004 Parlamentu Europejskiego z dnia 31 marca 2004 r. w sprawie detergentów, Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej, Dz. U. L 104 z 8.4.2004, Rozdział 13 Tom 034 P. 48 – 83 z późn. zmianami).

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego dla mieszaniny.

## SEKCJA 16 : Inne informacje.

Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki, zaczerpnięte z karty mieszaniny dostarczonej przez producenta, zostały uzupełnione i zweryfikowane w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie**.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

Inne źródła danych:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

**Zwroty H** (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H225	Wysoce łatwopalna ciecz i pary.
H301	Działa toksycznie po połknięciu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H317	Może powodować reakcję alergiczną skóry.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H330	Wdychanie grozi śmiercią.
H334	Może powodować objawy alergii lub astmy lub trudności w oddychaniu w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Flam. Liq. 2	Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 2.
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B.
Acute Tox. 2	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria zagrożenia 2
Acute Tox. 3	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
Resp. Sens. 1	Działanie uczulające na drogi oddechowe, kategoria zagrożenia 1.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2.
Skin Sens. 1	Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie narkotyczne.
STOT SE 3	Działanie toksycznie na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2.


Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważne, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie




	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji  
 PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna  
 DL<sub>50</sub> – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
 CL<sub>50</sub> – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym  
 CE<sub>50</sub> – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości  
 ATE – Oszacowana toksyczność ostra  
 OECD - Organizacja Współpracy Ekonomicznej i Rozwoju  
 DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka  
 PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska  
 BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi  
 ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych ( ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)  
 RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)  
 IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)  
 IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)  
 IMO - Międzynarodowa Organizacja Morska  
 CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*  
 WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”  
 Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

*Aktualizacja: nadanie numeru UFI, dostosowanie do wymogów rozporządzenia 2020/878, uzupełnienie sekcji 8, 13, aktualizacja aktów prawnych w sekcji 15.1, uzupełnienie wyjaśnienia skrótów w sekcji 16.*

Powyższe dane są zgodne z aktualnym stanem wiedzy i zostały zebrane pod kątem wymagań bezpieczeństwa, nie stanowią jednocześnie gwarancji własności produktu: dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Jeśli warunki stosowania produktu są poza kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczeństwo stosowania produktu spada na użytkownika. Pracodawca ma obowiązek poinformować wszystkich pracowników mających kontakt z produktem, o zagrożeniach i środkach ochrony osobistej podanych w tej karcie charakterystyki.

	<b>KARTA CHARAKTERYSTYKI</b>	Data wydania : 29.09.2015 Aktualizacja: 17.10.2022
<b>NAZWA PRODUKTU:</b>	<b>MIROVIR</b>	Ilość stron: 18
<i>sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L 203 z 26.06.2020 r.)</i>		

### **Szkolenia**

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny oraz zapoznane z kartą charakterystyki.

Dodatkowe informacje o produkcie można uzyskać pod adresem:

**INVESTA Spółka z o.o.**  
**Al. Poznańska 28 a**  
**64-920 Pila**

*Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy **INVESTA Spółka z o.o.** i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Sieci Badawczej Łukasiewicz - **Instytutu Chemii Przemysłowej** w Warszawie jest zabronione.*