


## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

- 1.1 Identyfikator produktu:** Formalina buforowana 10% IVD  
(synonimy: 4% roztwór formaldehydu buforowany, NBF, 10% Neutral Buffered Formalin)
- Inne sposoby identyfikacji:**  
Nie dotyczy
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:**  
Zastosowanie zalecane: Odczynnik przeznaczony do użytku w histologii. Odczynnik przeznaczony do utrwalania materiałów biopsyjnych, wycinków i próbek tkanek oraz narządów; długoterminowego przechowywania tkanek i narządów. Roztwór natychmiastowo zatrzymuje procesy metaboliczne zachodzące w komórkach i tkankach; zapobiega gniciu, autolizie i innym mechanizmom degradacji tkanek. Wyłącznie dla użytkownika zawodowego. Wyłącznie dla użytkownika profesjonalnego.  
Zastosowanie odradzane: Każdy rodzaj zastosowania nie wymieniony powyżej oraz w punkcie 7.3
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:**  
Alpinus Chemia Sp. z o.o.  
Garbary 5D  
86-050 Solec Kujawski - Kujawsko-Pomorskie - Poland  
Tel.: +48523871665 - Fax: +48523871665  
biuro@alpinuschemia.com  
http://www.alpinuschemia.com  
BDO: 000019138  
Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: marketing@alpinuschemia.com
- 1.4 Numer telefonu alarmowego:** 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

- 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
Klasyfikacja tego produktu została przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem nr 1272/2008 (CLP).  
Carc. 1B: Rakotwórczość, kategoria zagrożeń 1B, H350  
Muta. 2: Działanie mutagenne na komórki rozrodcze, kategoria zagrożeń 2, H341  
Skin Sens. 1: Działanie uczulające na skórę, kategoria zagrożenia 1, H317
- 2.2 Elementy oznakowania:**  
**Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):**  
**Niebezpieczeństwo**
- 
- Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:**  
H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H350 - Może powodować raka.
- Zwroty wskazujące środki ostrożności:**  
P201: Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.  
P261: Unikać wdychania pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.  
P280: Stosować rękawice ochronne/ochronę twarzy/odzież ochronną/ochrona dróg oddechowych/obuwie ochronne.  
P302+P352: W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: Umyć dużą ilością wody.  
P308+P313: W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.  
P501: Zawartość/pojemnik usuwać do zbiorników zgodnie z prawem dotyczącym odpowiednio odpadów niebezpiecznych lub pojemników i odpadów w pojemnikach.
- Substancje, które mają wpływ na klasyfikację**  
Formaldehyd
- Dodatkowe informacje:**  
Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego  
**UFI:** Q960-W021-900H-3Y1M
- 2.3 Inne zagrożenia:**  
Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB  
Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

#### 3.1 Substancje:

Nie dotyczy

#### 3.2 Mieszaniny:

**Opis chemiczny:** Mieszanina na bazie produktów chemicznych.

#### Składniki:

Zgodnie z Załącznikiem II do Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (punkt 3), Produkt zawiera:

Identyfikacja	Nazwa chemiczna/klasyfikacja	Stężenie
CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8 Index: 605-001-00-5 REACH: 01-2119488953-20-XXXX	<b>Formaldehyd</b> <sup>(1)</sup> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317 - Niebezpieczeństwo	ATP ATP06 2,5 - <10 %
CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6 Index: 603-001-00-X REACH: 01-2119433307-44-XXXX	<b>metanol</b> <sup>(1)</sup> Rozporządzenie 1272/2008 Acute Tox. 3: H301+H311+H331; Flam. Liq. 2: H225; STOT SE 1: H370 - Niebezpieczeństwo	ATP CLP00 <1 %

<sup>(1)</sup> Substancja stanowi zagrożenie dla zdrowia lub środowiska, spełnia kryteria określone w Rozporządzeniu Komisji (UE) nr 2020/878

Więcej informacji nt. zagrożeń stwarzanych przez substancje – patrz sekcja 11, 12 i 16

#### Inne informacje:

Identyfikacja	Specyficzne stężenie graniczne
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	% (m/m) >=25: Skin Corr. 1B - H314 5<= % (m/m) <25: Skin Irrit. 2 - H315 % (m/m) >=25: Eye Dam. 1 - H318 5<= % (m/m) <25: Eye Irrit. 2 - H319 % (m/m) >=0,2: Skin Sens. 1 - H317 % (m/m) >=5: STOT SE 3 - H335
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	% (m/m) >=10: STOT SE 1 - H370 3<= % (m/m) <10: STOT SE 2 - H371

Pełna treść zwrotów H znajduje się w sekcji 16.

Nie zawiera dodatkowych składników, które w świetle obecnej wiedzy dostawcy oraz w danym stężeniu są klasyfikowane jako niebezpieczne dla zdrowia lub otoczenia, nie ma więc wymogu wymieniania ich w niniejszej sekcji.

Szacunkową toksyczność ostrą dla substancji wymienionej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 lub ustalone zgodnie z załącznikiem I do tego rozporządzenia:

Identyfikacja	Ostra toksyczność	Rodzaj
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	LD50 ustna	Nie dotyczy
	LD50 skórna	Nie dotyczy
	LC50 wdychanie	3 mg/L (ATEi)

### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

#### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

Objawy w wyniku zatrucia mogą wystąpić dopiero po narażeniu, w związku z czym w razie wątpliwości, bezpośredniego narażenia na produkt chemiczny lub przeciągającego się złego samopoczucia należy skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

##### Przez wdychanie:

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny w przypadku jego wdychania, ale pomimo to w razie stwierdzenia objawów zatrucia zaleca się usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia oraz zapewnić mu dostęp świeżego powietrza i spokój. Jeżeli objawy nie ustąpią, należy wezwać pomoc lekarską.

##### Przez kontakt ze skórą:

Może powodować reakcję alergiczną skóry. W razie kontaktu ze skórą zaleca się oczyścić narażone miejsce bieżącą wodą i mydłem neutralnym. W razie zmian skórnych (piekący ból, zaczerwienienie, wysypka, pęcherze), należy udać się do lekarza z Kartą Charakterystyki produktu.

##### Przez kontakt z oczami:

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY (Ciąg dalszy)

Obficie płukać oczy wodą o temperaturze pokojowej przez 15 minut. Nie dopuścić do tego, aby uszkodzony tafl lub zamykał oczy. Jeżeli uszkodzony nosi soczewki kontaktowe, należy je usunąć o ile nie są przyklejone do oka, w przeciwnym razie można spowodować dalsze obrażenia. We wszystkich przypadkach, po umyciu uszkodzonego, należy jak najszybciej skonsultować się z lekarzem i pokazać mu Kartę Charakterystyki produktu.

**Przez połknięcie / aspirację:**

Nie wywoływać wymiotów a w razie gdyby wystąpiły należy trzymać głowę przechyloną do przodu aby zapobiec aspiracji zawartości żołądka. Zapewnić uszkodzowanemu spokój. Przeplukać usta i gardło, ponieważ najprawdopodobniej zostały zanieczyszczone przy połknięciu.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:**

Ostre i opóźnione skutki narażenia podano w sekcji 2 i 11.

**4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z uszkodzonym:**

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu uszkodzonego.

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

**5.1 Środki gaśnicze:**

**Odpowiednie środki gaśnicze:**

Produkt zawierający substancje łatwopalne, niepalny w normalnych warunkach postępowania, magazynowania i użytkowania. W razie zapalenia na skutek niewłaściwego postępowania, magazynowania lub użytkowania należy raczej stosować gaśnice proszkowe (proszek ABC), zgodnie z Rozporządzeniem w sprawie urządzeń ochrony przeciwpożarowej.

**Niewłaściwe środki gaśnicze:**

NIE ZALECA SIĘ używać wody bieżącej jako środka gaśniczego.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:**

W wyniku spalania lub rozkładu termicznego powstają subprodukty reakcji, które mogą być wysoko toksyczne i w konsekwencji mogą stanowić poważne zagrożenie dla zdrowia.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej:**

W zależności od rozmiarów pożaru może się okazać konieczne zastosowanie kompletnej odzieży ochronnej i autonomicznego sprzętu do oddychania. Należy mieć do dyspozycji minimalny zasób urządzeń awaryjnych i środków działania (koce przeciwpożarowe, podręczna apteczka) zgodnie z Dyrektywą 89/654/EC.

**Dodatkowe postanowienia:**

Działać zgodnie z Wewnętrznym Planem Awaryjnym i ulotkami informacyjnymi opisującymi postępowanie w razie wypadków i innych sytuacji awaryjnych. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. W razie pożaru, schłodzić naczynia i zbiorniki służące do przechowywania produktów podatnych na zapalenie, wybuch lub wybuch BLEVE na skutek wysokich temperatur. Nie dopuścić, aby produkty wykorzystane do gaszenia pożaru dostały się do zbiornika z wodą.

#### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

**6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:**

**Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:**

Zabezpieczyć uwalnianie produktu, o ile czynność ta nie stanowi zagrożenia dla osób, które ją wykonują. Ewakuować miejsce i usunąć z niego osoby, które nie mają należytych środków ochrony. W razie ewentualnego kontaktu z rozlanym produktem należy obowiązkowo zastosować środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). W pierwszym rzędzie należy zapobiec powstaniu łatwopalnych mieszanin powietrza z parami, zarówno poprzez wentylację jak i zastosowanie środka inertyzującego. Unieszkodliwić wszystkie źródła zapłonu. Wylimitować ładunki elektrostatyczne poprzez zapewnienie uziemienia i wzajemnego połączenia wszystkich powierzchni przewodzących, na których może powstać elektryczność statyczna.

**Dla osób udzielających pomocy:**

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce. Patrz sekcja 8.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**

Produkt nie został sklasyfikowany jako niebezpieczny. Nie dopuścić do skażenia wód gruntowych i powierzchniowych, cieków wodnych, gleby, kanalizacji.

**6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**

Zaleca się:

## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA (Ciąg dalszy)

Wchłonać rozlany produkt za pomocą piasku lub neutralnego absorbentu i przenieść go w bezpieczne miejsce. Nie używać do wchłaniania trocin lub innych łatwopalnych absorbentów. Wszelkie uwagi dotyczące usuwania produktu można znaleźć w sekcji 13.

#### 6.4 Odniesienia do innych sekcji:

Patrz również p.8 i 13.

### SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

#### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:

A.- Środki ostrożności niezbędne dla bezpiecznego obchodzenia się z produktem.

Należy działać zgodnie z obowiązującym prawem w kwestii zapobiegania zagrożeniom w miejscu pracy związanym z ręczną obsługą ładunków. Zachować porządek, czystość i usuwać bezpiecznymi metodami (sekcja 6).

B.- Zalecenia techniczne w kwestii zapobiegania pożarom i wybuchom.

Nie dopuszczać do parowania produktu, gdyż zawiera substancje łatwopalne, których pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaniny łatwo się zapalające w obecności źródeł zapłonu. Kontrolować źródła zapłonu (telefony komórkowe, iskry) i przelewać produkt powoli aby nie doprowadzić do powstawania ładunków elektrostatycznych. Informacje na temat warunków i substancji, których należy unikać można znaleźć w sekcji 10.

C.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom toksykologicznym.

Nie jeść, ani nie pić podczas stykania się z produktem, po zakończeniu czynności umyć ręce odpowiednim środkiem czystości.

D.- Zalecenia techniczne zapobiegające zagrożeniom dla środowiska.

Zaleca się przechowywać w pobliżu produktu materiał absorpcyjny (patrz sekcja 6.3)

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

A.- Techniczne aspekty przechowywania.

Min. temp.: 5 °C

Maks.temp.: 25 °C

Maksymalny czas: 24 miesiące

B.- Ogólne warunki przechowywania.

Unikać źródeł ciepła, promieniowania i elektrostatyki. Przechowywać z dala od środków spożywczych. Więcej informacji patrz sekcja 10.5.

#### 7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe:

Patrz sekcja 1.2.

### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

#### 8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości graniczne narażenia zawodowego należy kontrolować w odniesieniu do następujących substancji:

Dz.U. 2018 poz. 1286 z późniejszymi zmianami:

Identyfikacja	Wartości graniczne standardów jakości środowiskowej	
	NDS	NDSCh
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8		0,37 mg/m <sup>3</sup>
		0,74 mg/m <sup>3</sup>
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6		100 mg/m <sup>3</sup>
		300 mg/m <sup>3</sup>

#### DNEL (Pracowników):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	240 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	0,75 mg/m <sup>3</sup>	9 mg/m <sup>3</sup>	0,375 mg/m <sup>3</sup>
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy	Nie dotyczy
	Skórna	20 mg/kg	Nie dotyczy	20 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	130 mg/m <sup>3</sup>	130 mg/m <sup>3</sup>	130 mg/m <sup>3</sup>	130 mg/m <sup>3</sup>

### Formalina buforowana 10% IVD

#### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

##### DNEL (Populacji):

Identyfikacja		Krótkie narażenie		Długa ekspozycja	
		Systematyczna	Miejscowo	Systematyczna	Miejscowo
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Doustnie	Nie dotyczy	Nie dotyczy	4,1 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	102 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	Nie dotyczy	Nie dotyczy	3,2 mg/m <sup>3</sup>	0,1 mg/m <sup>3</sup>
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Doustnie	4 mg/kg	Nie dotyczy	4 mg/kg	Nie dotyczy
	Skórna	4 mg/kg	Nie dotyczy	4 mg/kg	Nie dotyczy
	Droga wziewna	26 mg/m <sup>3</sup>	26 mg/m <sup>3</sup>	26 mg/m <sup>3</sup>	26 mg/m <sup>3</sup>

##### PNEC:

Identyfikacja					
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Oczyszczalnia ścieków	0,19 mg/L	Wody słodkiej	0,44 mg/L	
	Gleby	0,2 mg/kg	Wody morskie	0,44 mg/L	
	Sporadyczne	4,44 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	2,3 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	2,3 mg/kg	
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Oczyszczalnia ścieków	100 mg/L	Wody słodkiej	20,8 mg/L	
	Gleby	100 mg/kg	Wody morskie	2,08 mg/L	
	Sporadyczne	1540 mg/L	Osad (Wody słodkiej)	77 mg/kg	
	Doustnie	Nie dotyczy	Osad (Wody morskie)	7,7 mg/kg	



#### 8.2 Kontrola narażenia:

A.- Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne



Jako środek zapobiegawczy zaleca się stosowanie odzieży ochronnej oznaczonej „oznakowaniem CE”. Więcej informacji na temat odzieży ochronnej (przechowywanie, stosowanie, czyszczenie, konserwacja, klasa ochrony...) można uzyskać w broszurze informacyjnej udostępnionej przez producenta odzieży ochronnej. Wskazówki zawarte w tym miejscu dotyczą czystego produktu. Wskazówki dotyczące produktu rozcieńzonego mogą się różnić w zależności od stopnia rozcieńczenia, zastosowania, metody aplikacji, itd. Przy określaniu obowiązku instalacji natrysków ratunkowych i/lub urządzeń do płukania oczu w magazynach zostaną uwzględnione przepisy dotyczące przechowywania produktów chemicznych. Więcej informacji można znaleźć w sekcja 7.1 i 7.2

Wszystkie informacje zawarte w tym punkcie - z uwagi na brak informacji dotyczących wyposażenia ochronnego posiadanego przez firmę - należy traktować jako zalecenie w celu zapobieżenia powstaniu zagrożenia w pracy z produktem

B.- Ochrona dróg oddechowych.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona dróg oddechowych	Maska filtrująca chroniąca przed gazami i parami		EN 405:2002+A1:2010	Jeżeli do środka maski lub do złączki przedostaje się zapach lub smak produktu należy wymienić maskę. Jeżeli substancja zanieczyszczająca nie ma wyraźnych właściwości ostrzegawczych, zaleca się stosowanie sprzętu izolującego.

C.- Szczególna ochrona rąk.



Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona rąk	Rękawice jednorazowe chroniące przed czynnikami chemicznymi (Materiał: Liniowy polietylen o niskiej gęstości (LLPDE), Czas przebicia: > 480 min, Grubość materiału: 0,062 mm)		EN ISO 21420:2020	Wymienić rękawice w razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia.

Ponieważ produkt jest złożony z różnych materiałów, wytrzymałości rękawicy nie można sprawdzić uprzednio w sposób całkowicie wiarygodny, dlatego też musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem.





D.- Ochrona oczu i twarzy.

### Formalina buforowana 10% IVD



#### SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ (Ciąg dalszy)

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona twarzy	Ochrona twarzy		EN 166:2002 EN 167:2002 EN 168:2002 EN ISO 4007:2018	Czyścić codziennie i regularnie dezynfekować zgodnie z instrukcjami producenta.

#### E.- Ochrona ciała.

Piktogram	Wyposażenie ochronne	Oznakowanie	Normy CEN	Uwagi
 Obowiązkowa ochrona ciała	Odzież chroniąca przed zagrożeniami chemicznymi		EN 13034:2005+A1:2009 EN 168:2002 EN ISO 13982-1:2004/A1:2010 EN ISO 6529:2013 EN ISO 6530:2005 EN 464:1994	Wyłącznie do użytku zawodowego. Czyścić regularnie zgodnie z instrukcjami producenta.
 Obowiązkowa ochrona nóg	Obuwie bezpieczeństwa chroniące przed zagrożeniami chemicznymi		EN ISO 20345:2011 EN 13832-1:2019	W razie jakichkolwiek oznak uszkodzenia wymienić obuwie.

#### F.- Dodatkowe środki ochrony awaryjnej.

Środki awaryjne	Normy	Środki awaryjne	Normy
 Prysznic awaryjny	ANSI Z358-1 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011	 Przyrząd do płukania oczu	DIN 12 899 ISO 3864-1:2011, ISO 3864-4:2011

#### Kontrola narażenia środowiska:

Na mocy prawa wspólnotowego dotyczącego ochrony środowiska zaleca się nie dopuszczać do przedostania się produktu oraz jego opakowań do środowiska. Więcej informacji patrz sekcja 7.1.

#### Lotne związki organiczne:

Zgodnie z wymaganiami Dz. U. 2020, poz. 1860, ten produkt ma następujące właściwości:

LZO (Zawartość):	4,02 % masa
Stężenie LZO 20 °C:	40,87 kg/m <sup>3</sup> (40,87 g/L)
Średnia liczba węgli:	1
Średnia masa cząsteczkowa:	30,15 g/mol

#### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Aby uzyskać pełne informacje patrz arkusz danych produktu.

##### Wygląd fizyczny:

Stan skupienia 20 °C:	Ciecz
Wygląd:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Charakterystyczny
Próg zapachu:	Nie dotyczy *

##### Lotność:

Temperatura wrzenia przy ciśnieniu atmosferycznym:	102 °C
Prężność pary 20 °C:	12847 Pa
Prężność pary 50 °C:	37869,69 Pa (37,87 kPa)
Szybkość parowania:	Nie dotyczy *

##### Charakterystyka produktu:

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywołanych przez produkt

## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE (Ciąg dalszy)

Gęstość 20 °C:	1000 - 1040 kg/m <sup>3</sup>
Gęstość względna 20 °C:	1,000 – 1,040
Lepkość dynamiczna 20 °C:	0,98 cP
Lepkość kinematyczna 20 °C:	0,97 mm <sup>2</sup> /s
Lepkość kinematyczna 40 °C:	Nie dotyczy *
Stężenie:	Nie dotyczy *
pH:	7,2 – 7,4
Względna gęstość pary 20 °C:	Nie dotyczy *
Współczynnik podziału n-oktanol/woda 20 °C:	Nie dotyczy *
Rozpuszczalność w wodzie 20 °C:	Nie dotyczy *
Stopień rozpuszczalności:	Nie dotyczy *
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy *
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Nie dotyczy *

#### Palność materiałów:

Temperatura zapłonu:	Niepalny (>60 °C)
Palność materiałów (ciała stałego, gazu):	Nie dotyczy *
Temperatura samozapłonu:	464 °C
Dolna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *
Górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy *

#### Charakterystyka cząsteczek:

Mediana ekwiwalentu średnicy:	Nie dotyczy
-------------------------------	-------------

#### 9.2 Inne informacje:

##### Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Właściwości wybuchowe:	Nie dotyczy *
Właściwości utleniające:	Nie dotyczy *
Substancje powodujące korozję metali:	Nie dotyczy *
Ciepło spalania:	Nie dotyczy *
Aerozole-całkowity udział procentowy (na masę) składników łatwopalnych:	Nie dotyczy *

##### Inne właściwości bezpieczeństwa:

Napięcie powierzchniowe 20 °C:	Nie dotyczy *
współczynnik załamania:	Nie dotyczy *

\*Brak informacji nt. zagrożeń wywoływanych przez produkt

### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

#### 10.1 Reaktywność:

Produkt niereaktywny w warunkach magazynowania i składowania. Patrz sekcja 7 Karty Charakterystyki.

#### 10.2 Stabilność chemiczna :

Chemicznie stabilny w warunkach magazynowania i użytkowania.

#### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie występują, jeśli produkt magazynowany i składowany zgodnie z zaleceniami.

#### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Należy stosować i składować w temperaturze pokojowej

Wstrząsy i tarcia	Kontakt z powietrzem	Ogrzewanie	Światło słoneczne	Wilgotność
Nie dotyczy	Nie dotyczy	Zalecana ostrożność	Zalecana ostrożność	Nie dotyczy

#### 10.5 Materiały niezgodne:

## SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ (Ciąg dalszy)

Kwasy	Woda	Utleniacze	Materiały łatwopalne	Inne
Unikać silnych kwasów	Nie dotyczy	Unikać bezpośredniego wpływu	Nie dotyczy	Unikać silnych zasad

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W celu szczegółowego zapoznania się z produktami rozkładu należy przeczytać część 10.3, 10.4 i 10.5 w zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), tlenek węgla i inne związki organiczne. Więcej informacji patrz sekcja 5.

## SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości toksykologicznych dla produktu.

#### Zagrożenie dla zdrowia:

W razie powtarzającego się, wydłużonego narażenia lub stężeń wyższych od ustalonych ograniczeń narażenia zawodowego, mogą wystąpić skutki uboczne dla zdrowia w zależności od drogi narażenia:

#### A- Połknięcie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy połknięciu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### B- Wdychanie (działanie ostre):

- Toksyczność ostra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy wdychaniu. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Żrący/Drażniący: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### C- Kontakt ze skórą i oczami (działanie ostre):

- Kontakt ze skórą: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne przy kontakcie ze skórą. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Kontakt z oczami: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### D- Efekty CMR (rakotwórczość, mutagenność i szkodliwe działanie na rozrodczość):

- Rakotwórczość: Narażenie na działanie tego produktu może prowadzić do zachorowania na raka. Więcej informacji na temat konkretnych możliwych skutków ubocznych dla zdrowia można znaleźć w sekcji 2.  
IARC: Formaldehyd (1)
- Może powodować wady genetyczne: Narażenie na działanie tego produktu może prowadzić do zmian genetycznych. Więcej informacji na temat konkretnych możliwych skutków ubocznych dla zdrowia można znaleźć w sekcji 2.
- Może działać szkodliwie na płodność: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### E- Efekty uczulające:

- Oddechowy: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne ze względu na ich efekty uczulające. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skórny: Wydłużony kontakt produktu ze skórą może prowadzić do alergicznego kontaktowego zapalenia skóry.

#### F- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT) działanie jednorazowe:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, ale produkt zawiera substancje zaklasyfikowane jako niebezpieczne w przypadku jednorazowego narażenia. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### G- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie:

- Działanie toksyczne na narządy docelowe (STOT), powtarzające się narażenie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.
- Skóra: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### H- Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### Inne informacje:



## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)

Nie dotyczy

#### Szczegółowa informacja toksykologiczna o substancjach:

Identyfikacja	Ostra toksyczność		Rodzaj
	LD50 ustna	LD50 skórna	
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	100 mg/kg	300 mg/kg	Szczur
	LC50 wdychanie	3 mg/L (4 h)	
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	100 mg/kg	300 mg/kg	
	LD50 skórna	300 mg/kg	
	LC50 wdychanie	3 mg/L (ATEI)	

#### 11.2 Informacje o innych zagrożeniach:

##### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

##### Inne informacje

Nie dotyczy

### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Nie istnieją dane poparte doświadczeniami dotyczące właściwości ekotoksykologicznych samej mieszaniny

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Produkt nie zawiera substancji zaklasyfikowanych jako niebezpieczne. Więcej informacji patrz sekcja 3.

#### 12.1 Toksyczność:

##### Ostra toksyczność:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	LC50	EC50		
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	100 mg/L (96 h)	42 mg/L (24 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	Nie dotyczy	Daphnia magna	Skorupiak
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	15400 mg/L (96 h)	12000 mg/L (96 h)	Lepomis macrochirus	Ryba
	EC50	530 mg/L (168 h)	Nitrocras spinipes	Skorupiak
	EC50		Microcystis aeruginosa	Wodorost

##### Toksyczność długookresowa:

Identyfikacja	Stężenie		Rodzaj	Rodzaj
	NOEC	NOEC		
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Nie dotyczy	6,4 mg/L	Daphnia magna	Skorupiak
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	15800 mg/L	122 mg/L	Oryzias latipes	Ryba
	NOEC		Daphnia magna	Skorupiak

#### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Degradalność		Biodegradalność	
	BZT5	ChZT	Stężenie	Okres
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Nie dotyczy	Nie dotyczy	100 mg/L	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	92 %
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Nie dotyczy	1,42 g O2/g	100 mg/L	14 dni
	BZT5/ChZT	Nie dotyczy	% biodegradalność	92 %

#### 12.3 Zdolność do bioakumulacji:

##### Szczegółowe informacje dotyczące substancji:

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
	BCF	Log POW
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	3	0,35
	Potencjał	Niski

**Formalina buforowana 10% IVD**

**SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE (Ciąg dalszy)**

Identyfikacja	Potencjał bioakumulacyjny	
metanol	BCF	3
CAS: 67-56-1	Log POW	-0,77
EC: 200-659-6	Potencjał	Niski

**12.4 Mobilność w glebie:**

Identyfikacja	Absorpcji/desorpcji		Zmienność	
Formaldehyd CAS: 50-00-0 EC: 200-001-8	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchoj gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	1,416E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy
metanol CAS: 67-56-1 EC: 200-659-6	Koc	Nie dotyczy	Stała Henry'ego	Nie dotyczy
	Wnioski	Nie dotyczy	Suchoj gleby	Nie dotyczy
	Napięcie powierzchniowe	2,355E-2 N/m (25 °C)	Wilgotnej gleby	Nie dotyczy

**12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:**

Substancje użyte nie spełniają kryteriów PBT/vPvB

**12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:**

Nie zawiera substancji zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego.

**12.7 Inne szkodliwe skutki działania:**

Nie podano

**SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**

**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:**

Kod	Opis	Rodzaj odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014)
	Nie można przypisać konkretnego kodu Europejskiego Katalogu Odpadów (), ponieważ zależy on od sposobu, w jaki zostanie wykorzystany przez użytkownika	Niebezpieczny

**Typ odpadu (Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014):**

HP6 Ostra toksyczność, HP7 Rakotwórcze, HP11 Mutagenne

**Administracja odpadami (usuwanie i ocena):**

Należy przekazać wyspecjalizowanemu przedsiębiorstwu do utylizacji upoważnionym do oceny i usunięcia odpadu zgodnie z Anekssem 1 i Anekssem 2 (Dyrektywą Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE) i Dz.U. 2022 poz. 699. Zgodnie z kodem 15 01 (2014/955/EU), jeśli pojemnik znajduje się w bezpośrednim kontakcie z produktem, należy obchodzić się z nim tak samo jak z produktem. W przeciwnym przypadku, należy obchodzić się z nim jak z odpadem nie stanowiącym zagrożenia. Odradza się jego rzut do cieków wodnych. Zobacz podpunkt 6.2.

**Postanowienia dotyczące administracji odpadami:**

Zgodnie z Anekssem II Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) zostały przyjęte postanowienia wspólnotowe lub krajowe związane z administracją odpadami.

Prawo wspólnotowe: Dyrektywa 2008/98/WE, 2014/955/EU, Rozporządzenie Komisji (UE) nr 1357/2014

Prawo krajowe:

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

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

**SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU**

Inne istotne informacje: ADR / RID: nie dotyczy ; IMDG: nie dotyczy ; IATA: nie dotyczy

**SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH**

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

Substancje kandydujące do autoryzacji zgodnie z Rozporządzeniem (WE) 1907/2006(REACH): Nie dotyczy

## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

Substancje obecne w Załączniku XIV REACH (lista zezwoleń) i data ważności: Nie dotyczy  
Rozporządzenie (WE) nr 1005/2009 w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową: Nie dotyczy  
Artykuł 95, ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) NR 528/2012: Formaldehyd (Grupa 2, 3, 22)  
ROZPORZĄDZENIE (UE) NR 649/2012, dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów Nie dotyczy

#### Seveso III:

Nie dotyczy

#### Ograniczenia w sprzedaży i stosowaniu niektórych niebezpiecznych substancji i mieszanin (Załącznika XVII REACH, etc...):

Produkt sklasyfikowany jako niebezpieczny CMR. Komerccjalizacja produktu w celu sprzedaży publicznej jest zabroniona. Ze względu na przynależność do kategorii CMR, należy stosować specyficzne środki zapobiegania wypadkom w pracy określone w artykule 4 i 5 dyrektywy 2004/37/WE oraz jej kolejnych modyfikacjach.

Nie mogą być stosowane w:

- wytwarzaniu dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
- sztucznych i żartach,
- grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.

Zawiera metanol. Nie jest wprowadzany do obrotu do powszechnej sprzedaży po dniu 9 maja 2019 r. w płynach do spryskiwaczy szyb samochodowych lub do odmrażania szyb samochodowych, w stężeniu równym lub większym niż 0,6 % masowo.

#### Szczegółowe postanowienia dotyczące ochrony ludzi lub środowiska:

Zaleca się wykorzystać informacje zebrane w niniejszej karcie charakterystyki jako wstępne dane służące do oszacowania miejscowego zagrożenia w celu podjęcia niezbędnych kroków zapobiegających wystąpieniu ryzyka związanego z obchodzeniem się z tym produktem, a także z jego stosowaniem, przechowywaniem i usuwaniem.

#### Inne przepisy:

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), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające

Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/9/3 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 z późniejszymi zmianami.

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 późniejszymi zmianami.

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

Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy ( Dz.U. 2003 nr 169 poz. 1650 z późniejszymi zmianami).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tj. Dz.U. 2023 poz. 419).

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

Ustawa z dnia 9 października 2015r. o produktach biobójczych (tj. Dz.U. 2021, poz. 24).

Dyrektywa Komisji 2000/39/WE 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/EWG w sprawie ochrony zdrowia i bezpieczeństwa pracowników przed ryzykiem związanym z czynnikami chemicznymi w miejscu pracy.

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

Dyrektywa Komisji 2009/161/UE 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.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 11 czerwca 2012 r. w sprawie kategorii substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych, których opakowania wyposaża się w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie (t.j. Dz.U. 2014 nr 0 poz. 1604)(uznany za uchylony).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U z 2005, nr 259, poz. 2173) (uchylony).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2022, poz. 2147).

Oświadczenie Rządowe z dnia 22 maja 2013 r. w sprawie wejścia w życie zmian do Regulaminu międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (RID), stanowiącego załącznik C do Konwencji o międzynarodowym przewozie kolejami (COTIF), sporządzonej w Bernie 9 maja 1980r. (Dz.U.z 2013r., poz. 840).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 10 października 2013 r. w sprawie stosowania ograniczeń wyszczególnionych w załączniku XVII do Rozporządzenia 1907/2006 (tj. Dz.U 2018 poz. 1865).

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

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 29 stycznia 2013r. w sprawie ograniczeń w produkcji, obrocie lub stosowania substancji i mieszanin niebezpiecznych lub stwarzających zagrożenie oraz wprowadzania do obrotu lub stosowania wyrobów zawierających

## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH (Ciąg dalszy)

takie substancje lub mieszaniny (t.j. Dz.U. 2019 nr 0 poz. 1226) (uznany za uchylony).  
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) nr 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013.  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).  
Oświadczenie Rządowe z dnia 18 lutego 2019r. 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 2023 poz. 891).  
Ustawa z dnia 15 maja 2015 r. o substancjach zubożających warstwę ozonową oraz o niektórych fluorowanych gazach cieplarnianych (tj. Dz.U. 2020 poz. 2065).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1488).  
Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o przeciwdziałaniu narkomanii (t.j. Dz.U. 2023 poz. 172).  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 24 lipca 2012 r. w sprawie substancji chemicznych, ich mieszanin, czynników lub procesów technologicznych o działaniu rakotwórczym lub mutagennym w środowisku pracy (t.j Dz.U 2021 poz. 2235).  
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 z późniejszymi zmianami).  
Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 8 sierpnia 2016r. w sprawie ograniczenia emisji lotnych związków organicznych zawartych w niektórych farbach i lakierach przeznaczonych do malowania budynków i ich elementów wykończeniowych, wyposażeniowych oraz związanych z budynkami i tymi elementami konstrukcji oraz w mieszaninach do odnawiania pojazdów (Dz.U. 2016 nr 0 poz. 1353).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 24 września 2020 r. w sprawie standardów emisyjnych dla niektórych rodzajów instalacji, źródeł spalania paliw oraz urządzeń spalania lub współspalania odpadów (Dz. U. 2020, poz. 1860).

#### 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została wykonana

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

#### Przepisy dotyczące Kart Charakterystyki:

Niniejsza karta charakterystyki powstała zgodnie z ANEKSEM II-Poradnik dla osób sporządzających Karty Charakterystyki do Rozporządzenia (WE) Nr 1907/2006 (ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878)

#### Zmiany w stosunku do poprzedniej karty bezpieczeństwa wpływające na zarządzanie ryzykiem :

ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (UE) 2020/878

#### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 2:

H317: Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
H341: Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
H350: Może powodować raka.

#### Teksty z rozporządzenia wspomniane w sekcji 3:

Podane zwroty nie dotyczą samego produktu, służą wyłącznie do celów informacyjnych i odnoszą się do poszczególnych składników, pojawiających się w rozdziale 3.

#### Rozporządzenie nr 1272/2008 (CLP):

Acute Tox. 3: H301+H311+H331 - Działa toksycznie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.  
Carc. 1B: H350 - Może powodować raka.  
Flam. Liq. 2: H225 - Wysoce łatwopalna ciecz i pary.  
Muta. 2: H341 - Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.  
Skin Corr. 1B: H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .  
Skin Sens. 1: H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.  
STOT SE 1: H370 - Powoduje uszkodzenie narządów.

#### Proces klasyfikacji:

Skin Sens. 1: Metoda obliczeniowa  
Muta. 2: Metoda obliczeniowa  
Carc. 1B: Metoda obliczeniowa

#### Rady dotyczące wykształcenia personelu:

Zaleca się aby personel, który będzie miał styczność z tym produktem został przeszkolony w stopniu podstawowym w zakresie bezpieczeństwa pracy w celu ułatwienia zrozumienia i interpretacji karty charakterystyki oraz etykiety produktu.

#### Główne źródła literatury:

<http://echa.europa.eu>  
<http://eur-lex.europa.eu>

#### Skróty użyte w tekście:

## Formalina buforowana 10% IVD

### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE (Ciąg dalszy)

Klas. dost.: Klasyfikacja dostawcy  
ADR: międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych  
IMDG: Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych  
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych  
ICAO: Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego  
ChZT: Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)  
BZT: Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZTn) w ciągu 5 dób  
BCF: współczynnik biokoncentracji  
Log POW: logarytm współczynnika podziału oktanol/woda  
NDS: najwyższe dopuszczalne stężenie  
NDSCh: najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe  
EC50: stężenie skuteczne (stężenie składnika, przy którym 50% organizmów wykazuje skutek w określonym czasie)  
LD50: medialna dawka śmiertelna  
LC50: medialne stężenie śmiertelne  
EC50: medialne stężenie efektywne  
PBT: zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
vPvB: bardzo duża zdolność toksycznych substancji do bioakumulacji  
IWO: środki ochrony indywidualnej  
STP: oczyszczalnie ścieków  
Henry: rozpuszczalność danego składnika w roztworze w zależności od ciśnienia cząstkowego tego składnika nad roztworem  
EC: Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)  
EINECS: Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym  
ELINCS: Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych CEN: Europejski Komitet Normalizacyjny  
STOT: działanie toksyczne na narządy docelowe  
Koc: współczynnik podziału normalizowany na zawartość węgla organicznego, określa stopień absorpcji substancji organicznych w glebie  
DNEL: pochodny poziom narażenia niepowodujący zmian  
PNEC: przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku  
BDO: numer rejestrowy z Bazy Danych o Odpadach  
UFI: niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej  
IARC: Międzynarodową Agencją Badań nad Rakiem

Informacja zawarta w niniejszej Karcie Charakterystyki została oparta na źródłach i wiedzy technicznej oraz obowiązującym prawie na poziomie europejskim i krajowym, a jej dokładność nie może zostać w pełni zagwarantowana. Nie można traktować niniejszej informacji jako gwarancji właściwości produktu, gdyż chodzi jedynie o opis wymagań dotyczących kwestii bezpieczeństwa. Metody i warunki pracy użytkowników tego produktu znajdują się poza zasięgiem naszej wiedzy i kontroli, więc użytkownik sam ponosi odpowiedzialność za podejmowanie odpowiednich środków mających na celu dostosowanie się do wymogów prawa w odniesieniu do sposobu obchodzenia się, przechowywania, użytkowania i usuwania produktów chemicznych. Informacja zawarta w tej Karcie Charakterystyki odnosi się wyłącznie do danego produktu, którego nie wolno stosować w celach innych od tych, które zostały w niej określone.