



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

Wersja poprzednia: 28.03.2022 r.

Data ostatniej aktualizacji: 12.12.2022 r

Karta charakterystyki 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).

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

##### 1.1 Identyfikator produktu

##### **FORMALDEHYD 10% stabilizowany**

Kod produktu: -

Numer indeksowy:

Synonimy: aldehyd mrówkowy, metanal, formalina, formol, lizoform, aldehyd metylu, glikol metylu.

Numer CAS: -

Numer WE:

Numer rejestracji: -

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

Zastosowania zidentyfikowane:

Do utrwalania wycinków histopatologicznych.

Zastosowania odradzane:

Wszystkie inne zastosowania niż w/w.

##### **1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

Producent/Dostawca

**„Maga-Herba” s.j.**

ul. Kolejowa 46 , 05-870 Błonie

e-mail: [biuro@magaherba.pl](mailto:biuro@magaherba.pl)

Tel. + 48 227841414

Fax +48 227841414

Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki:

[biuro@magaherba.pl](mailto:biuro@magaherba.pl).

##### **1.4 Numer telefonu alarmowego**

+48 42 631 47 24 (pn-pt 8-16)

#### SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

##### **2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja mieszaniny zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia ze względu na właściwości fizykochemiczne:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny ze względu na właściwości fizykochemiczne w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.

Zagrożenia dla zdrowia.

Acute Tox. 4; H302

Carc. 1B; H350

Eye Irrit. 2; H319

Muta 2; H341

Skin Irrit. 2; H315

Skin Sens. 1; H317

STOT SE 3; H335

Niebezpieczeństwo

Zagrożenia dla środowiska:

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny ze względu na zagrożenia dla środowiska w znaczeniu kryteriów rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

## SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

### 2.2. Elementy oznakowania:



Carc. 1B  
Muta 2



Acute Tox. 4  
Eye Irrit. 2  
Skin Irrit. 2  
Skin Sens. 1  
STOT SE 3

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zawiera: formaldehyd 10%, metanol

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (zwroty H):

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H315 – Działa drażniąco na skórę.

H317 - Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H341 – Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne

H350 - Może powodować raka.

Zwroty wskazujące środki ostrożności: (zwroty P):

P201 – Przed użyciem zapoznać się ze specjalnymi środkami ostrożności.

P271 – Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.

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

P302+P352 – W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ: umyć dużą ilością wody.

P305+P351+P338 – W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

P308+P313 – W przypadku narażenia lub styczności: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

P362+P364 – Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.

P405 – Przechowywać pod zamknięciem

### 2.3. Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Mieszanina nie zawiera substancji spełniających kryteria dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z aneksem XIII, rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH) w brzmieniu obowiązującym

## SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

### 3.1. Substancje

Nie dotyczy

### 3.2. Mieszanki

Produkt jest mieszaniną niżej wymienionych substancji.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 3: SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

##### Formaldehyd

Zawartość: 8,5-10,5%

Numer indeksowy: 605-001-00-5

Numer CAS: 50-00-0

Numer WE: 200-001-8

Numer rejestracji REACH: - 01-2119488953-20-XXX

Specyficzne stężenia graniczne:

Skin Corr. 1B; H314: C  $\geq$  25 %

Skin Irrit. 2; H315: 5 %  $\leq$  C < 25 %

Eye Irrit. 2; H319: 5 %  $\leq$  C < 25 %

STOT SE 3; H335: C  $\geq$  5 %

SkinSens.; H317: C  $\geq$  0,2 %

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Uwaga B i D



Acute Tox. 3; H331

Acute Tox. 3; H311

Acute Tox. 3; H301

Niebezpieczeństwo



Skin Corr. 1B; H314



Carc. 1B; H350

Muta 2; H341

Skin Sens. 1; H317

##### Fosforan jednosodowy/Fosforan disodowy

Zawartość: 1,5%

Numer indeksowy: -

Numer CAS: 75 58-80-7/ 7558-79-4

Numer WE: 231-449-2 / 231-448-7

Numer rejestracji: - nie ma danych.

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:

Klasyfikacja producenta. Substancja nie klasyfikowana

##### Alkohol metylowy (metanol)

Zawartość: maks. 0,01%

Numer indeksowy: 603-001-00-X

Numer CAS: 67-56-1

Numer WE: 200-659-6

Numer rejestracji REACH: 01- 2119433307-44

Specyficzne stężenia graniczne:

STOT SE 1; H370: C  $\geq$  10 %

STOT SE 2; H371: 3 %  $\leq$  C < 10 %

Klasyfikacja zgodna z kryteriami rozporządzenia (WE) nr 1272/2008:



Flam. Liq. 2; H225

Niebezpieczeństwo



Acute Tox. 3; H331

Acute Tox. 3; H311

Acute Tox. 3; H301



STOT SE 1; H370

W sekcji 16 podano znaczenie zwrotów H oraz kategorii i klas zagrożenia.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

##### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

###### Informacje ogólne:

Osoby udzielające pierwszej pomocy (ratownicy) powinni zapewnić sobie bezpieczeństwo przed udzieleniem pomocy. Nie należy podejmować żadnego działania, które wiązałoby się z nadmiernym ryzykiem. Jeżeli podejrzewa się, że pary produktu są wciąż obecne, ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny.

Produkt może stwarzać zagrożenie dla osoby udzielającej sztucznego oddychania metodą usta-usta. Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.

###### Wdychanie

Osobę poszkodowaną niezwłocznie wyprowadzić na świeże powietrze, zapewnić ciepło, spokój i warunki do odpoczynku. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości. Osobę nieprzytomną ułożyć i transportować w pozycji bocznej ustalonej. W przypadku zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie, np. za pomocą aparatu AMBU. W przypadku wystąpienia zaburzeń oddechowych, osoba przeszkolona może podać tlen.

###### Kontakt ze skórą

Zdjąć niezwłocznie zanieczyszczoną odzież. Skórę zanieczyszczoną produktem umyć dużą ilością wody. Nie stosować środków zobojętniających – zasadowych. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości, np. cech podrażnienia skóry.

###### Kontakt z oczami

Usunąć soczewki kontaktowe, jeśli są i można je łatwo usunąć. Przy podwiniętych powiekach niezwłocznie przemyć oczy dużą ilością czystej bieżącej wody (przemywać przez co najmniej 15 minut). Zasięgnąć porady lekarza w przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości.

###### Połknięcie

Osobie przytomnej podać dużo wody do wypicia małymi porcjami, a także węgiel aktywny w 10% zawiesinie (20-40 g). W przypadku utrzymywania się jakichkolwiek dolegliwości niezwłocznie zasięgnąć porady lekarza - pokazać kartę charakterystyki. Osobie nieprzytomnej nie podawać żadnych środków doustnie.

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

###### Drogi wchłaniania do organizmu:

Droga oddechowa, kontakt ze skórą, oczami, droga pokarmowa.

###### Skutki narażenia ostrego:

Działa drażniąco na oczy, skórę i drogi oddechowe. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Patrz także sekcja 11.

###### Skutki narażenia przewlekłego:

Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne. Może powodować raka. Patrz także sekcja 11.

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

###### Zalecenia ogólne

Osobę poszkodowaną wyprowadzić z zagrożonego obszaru na świeże powietrze. Zanieczyszczone ubranie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem. W przypadku złego samopoczucia natychmiast wezwać lekarza, jeśli to możliwe, pokazać etykietę produktu. Nie podawać żadnych środków doustnie osobie nieprzytomnej.

###### Wskazówki dla lekarza

Przedstawić lekarzowi kartę charakterystyki.

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

##### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze: Powszechnie stosowane środki gaśnicze - ditlenek węgla (CO<sub>2</sub>), rozpylona woda, piana alkoholoodporna, suche proszki gaśnicze.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Produkt jest roztworem wodnym. W zależności od otoczenia i palących się materiałów.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Zawiadomić otoczenie o awarii. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii. Wezwać Państwową Straż Pożarną i Policję.

##### **5.2. Szczegółne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

Podczas pożaru mogą wytwarzać się toksyczne dymy, zawierające tlenki węgla i inne toksyczne gazy i pary. Nie wdychać dymów i gazów wytwarzających się podczas pożaru. Patrz także sekcja 10.

##### **5.3. Informacje dla straży pożarnej**

W zależności od rozmiaru pożaru nosić odzież ochronną gazoszczelną i aparaty oddechowe z niezależnym źródłem powietrza, buty ochronne, kaski, kombinezony ochronne itp. Pożar zwalczać z bezpiecznej pozycji. Patrz także sekcja 9.

Zużyte środki gaśnicze zebrać i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami

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

##### **6.1. Indywidualne środki ostrożności, sprzęt ochronny i procedury w sytuacjach awaryjnych**

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Zabronić dostępu osobom postronnym do miejsca skażenia.

Dla osób udzielających pomocy

Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Nie wdychać par i aerozoli produktu. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8.

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

Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do wód powierzchniowych, gruntowych i gleby. Nie dopuszczać do przedostawania się produktu do kanalizacji. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. Powiadomić odpowiednie władze w przypadku uwolnienia produktu do środowiska.

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

Większą ilość uwolnionego produktu obwałować piaskiem, ziemią i odpompować, a pozostałości/mniejszy wyciek zasypać materiałem pochłaniającym ciecze, np. piaskiem, ziemią, diatomitem, uniwersalnym środkiem wiążącym i zebrać do oznakowanego zamykanego pojemnika na odpady. Odpady produktu usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13. zanieczyszczone miejsca spłukać wodą.

##### **6.4. Odniesienia do innych sekcji**

Sprzęt ochronny i odzież - patrz sekcja 7 i 8.

Unieszkodliwianie odpadu - patrz sekcja 13.

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

##### **7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

Zapewnić odpowiednią wentylację. Unikać zanieczyszczenia oczu. Unikać zanieczyszczenia skóry. Nie dopuszczać do wytwarzania się aerozoli produktu. Nie wdychać par i aerozoli produktu. Nosić odpowiednie środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8. Postępować zgodnie z zaleceniami podanymi w instrukcji technicznej produktu i w karcie charakterystyki. Nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu ani nie przechowywać żywności w pomieszczeniach roboczych. Zanieczyszczoną odzież niezwłocznie zdjąć i uprać przed ponownym użyciem.

##### **Zalecenia przeciwpożarowe i przeciwwybuchowe:**

Brak danych. Produkt jest roztworem wodnym.

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

Przechowywać w szczelnie zamkniętym oryginalnym pojemniku w chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Chronić przed bezpośrednim światłem słonecznym. Przechowywać z dala od źródeł nadmiernego ciepła. Zalecana temperatura składowania: 15-25°C.

Patrz także sekcja 10.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

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

Nie przechowywać z żywnością, napojami i paszą.

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

Do utrwalania wycinków histopatologicznych. Patrz także karta techniczna produktu.

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

##### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Formaldehyd (CAS: 50-00-0)

NDS - 0,37 mg/m<sup>3</sup> (skóra); NDSh - 0,74 mg/m<sup>3</sup> (skóra); NDSP - nie określono.

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

Metoda oznaczania:

PN - 75/Z-04045/00 Badania zawartości aldehydów. Badania zawartości aldehydów. Zakres normy

PN - 92/Z-04045/01 Badania zawartości aldehydów. Postanowienia ogólne.

PN - 76/Z-04045/02 Badania zawartości aldehydów. Oznaczanie formaldehydu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną z fenylohydrazyną.

PN - 76/Z-04045/04 Badania zawartości aldehydów. Oznaczanie formaldehydu na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną z kwasem chromotropowym

PN - 90/Z-04045/08 Badania zawartości aldehydów. Oznaczanie formaldehydu w obecności cyjanowodoru na stanowiskach pracy metodą spektrofotometryczną w świetle widzialnym z fenylohydrazyną.

PN - 90/Z-04045/10 Badania zawartości aldehydów. Oznaczanie formaldehydu w powietrzu w pomieszczeniach przeznaczonych na stały pobyt ludzi metodą chromatografii gazowej z wzbogacaniem próbki

PiMOŚP 1999, z.22

Alkohol metylowy (metanol) (CAS: 67-56-1)

NDS - 100 mg/m<sup>3</sup> (skóra); NDSh - 300 mg/m<sup>3</sup> (skóra); NDSP - nie określono.

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

Wartości indykatorywnych najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy w UE

NDS - 260 mg/m<sup>3</sup>; NDSh - nie określono; NDSP - nie określono

Metoda oznaczania:

PN-81/Z-04028/00 Badania zawartości alkoholu metylowego. Postanowienia ogólne i zakres normy

PN-81/Z-04028/01 Badania zawartości alkoholu metylowego. Oznaczanie alkoholu metylowego na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej.

Dopuszczalne wartości stężenia substancji – składników produktu w materiale biologicznym:

Alkohol metylowy (metanol)

6 mg metanolu na litr moczu – próba pobierana jednorazowo pod koniec ekspozycji dziennej w dowolnym dniu.

Wartości DNEL substancji – składników produktu w warunkach narażenia ostrego i przewlekłego:

DNEL – Derived No-Effect Level – Oszacowany poziom narażenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

##### Wartości DNEL dla formaldehydu (CAS: 50-00-0)

Wartości DNEL dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwałe	Ogólnoustrojowe	240 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa			0,5 mg/m <sup>3</sup>
(narażenie inhalacyjne)	Krótkotrwałe		1 mg/m <sup>3</sup>

Wartości DNEL dla konsumenta





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

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

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	4,1 mg/kg masy ciała
Skóra			102 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa (narażenie inhalacyjne)			3,2 mg/m <sup>3</sup>
Skóra		Miejscowe	0,012 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa (narażenie inhalacyjne)			0,1 mg/m <sup>3</sup>

#### Wartości DNEL dla metanolu (CAS: 67-56-1)

Wartości DNEL dla pracowników

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Skóra	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	40 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa (narażenie inhalacyjne)		Miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
			260 mg/m <sup>3</sup>

Skóra	Krótkotrwałe	Ogólnoustrojowe	40 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa (narażenie inhalacyjne)		Miejscowe	260 mg/m <sup>3</sup>
			260 mg/m <sup>3</sup>

Wartości DNEL dla konsumenta

Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Droga pokarmowa	Długotrwały	Ogólnoustrojowe	8 mg/kg masy ciała
Skóra			8 mg/kg masy ciała
Droga oddechowa (narażenie inhalacyjne)			50 mg/m <sup>3</sup>

Wartości PNEC substancji – składników produktu dla środowiska wodnego i biologicznych oczyszczalni ścieków:

PNEC – Predicted No-Effect Concentration – Oszacowana wielkość stężenia, przy którym nie stwierdza się szkodliwych skutków.

Przedział środowiska	Wartości PNEC dla formaldehydu (CAS:50-00-0)	Wartości PNEC dla metanolu (CAS: 67-56-1)
Woda morska	0,47 mg/L	15,4 mg/L
Woda słodka	0,47 mg/L	154 mg/L
Osad morski	2,44 mg/kg	-
Osad słodkowodny	2,44 mg/kg	570 mg/kg
Gleba	0,21 mg/kg	24 mg/L
Oczyszczalnia biologiczna ścieków	0,19 mg/L	100 mg/L
Zrzuty okresowe (woda)	4,7 mg/L	1540 mg/L

#### 8.2. Kontrola narażenia

Niezwłocznie zdjąć zanieczyszczoną odzież. Zapewnić odpowiednią wentylację. Nie wdychać par i aerozoli produktu.

Zabrania się palenia, picia, jedzenia podczas pracy.

Ochrona dróg oddechowych:

Nie ma potrzeby w warunkach wystarczającej wentylacji. W warunkach krótkotrwałego lub niewielkiego narażenia nosić odpowiednie ochrony dróg, np. maski z odpowiednim pochłaniaczem. W przypadku znacznego lub długiego narażenia nosić aparaty oddechowe z niezależnym dopływem powietrza. Zasięgnąć porady specjalisty przy wyborze odpowiednich środków ochrony dróg oddechowych

Ochrona oczu:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

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



Szczelne okulary ochronne, odporne na działanie formaliny.  
Ochrona skóry rąk:



Nosić odpowiednie rękawice ochronne, odporne na działanie produktu. Zaleca się noszenie rękawic ochronnych spełniających wymagania normy EN 374. Właściwości ochronne rękawic zależą nie tylko od rodzaju materiału, z którego są wykonane. Czas działania ochronnego może być różny przypadku różnych producentów rękawic. W przypadku wielu substancji nie można precyzyjnie oszacować czasu działania ochronnego rękawic. Uwzględniając podane przez producenta parametry rękawic należy zwracać uwagę podczas stosowania produktu czy rękawice jeszcze zachowują swoje właściwości ochronne. Zaleca się stosowanie kremu ochronnego na umytą skórę rąk.

Ochrona ciała:



Odpowiednia odzież ochronna z długimi rękawami, nogawkami, fartuchy, buty ochronne w celu zminimalizowania kontaktu z ciałem.

Zalecenia ogólne:

Patrz także sekcja 7. Zapewnić odpowiednią wentylację. Zdjąć natychmiast odzież zanieczyszczoną produktem. Myć ręce przed każdą przerwą i po zakończeniu pracy. Zanieczyszczone rękawice ochronne umyć przed zdjęciem. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić tytoniu. Unikać kontaktu ze skórą. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia oczu.

#### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

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

Wygląd: Ciecz

Zapach: Swoisty – ostry

Barwa: Bezbarwny

Wartość pH: 7,2 - 7,4 w temp. 20°C

Początkowa temperatura wrzenia/zakres: Ok. 100°C (woda)

Temperatura topnienia/krzepnięcia: <-10°C

Punkt zapłonu: Nie ma danych dla produktu. >64°C (dane dla formaldehydu)

Palność (ciało stałe/gaz): Nie dotyczy.

Temperatura samozapłonu:

Produkt nie ulega samozapłonowi. 420°C (dane dla formaldehydu)

Zagrożenie wybuchem: Produkt nie zagraża.

Granice stężeń wybuchowych: Poniższe dane dotyczą formaldehydu

Dolna: 7% obj.

Górna: 73% obj.

Prężność par w temp. 20°C:

Ok. 0,45 hPa (dane dla formaldehydu)





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

Gęstość w temp. 20°C: 1,010 – 1,035 g/cm<sup>3</sup>

Rozpuszczalność/mieszalność w wodzie:

Rozpuszcza się całkowicie.

Rozpuszczalność w rozpuszczalnikach organicznych:

Rozpuszcza się w etanolu, eterze etylowym, metanolu, n-butanolu, n-propanolu (dane dla formaldehydu).

Rozkład termiczny: 150°C (dane dla formaldehydu)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda:

Log Pow: 0,00 (dane dla formaldehydu)

#### 9.2. Inne informacje

Nie ma.

#### SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

Nie ma danych dla produktu. Poniższe informacje dotyczą formaldehydu.

##### 10.1 Reaktywność:

Formaldehyd w postaci niestabilizowanej łatwo ulega polimeryzacji.

##### 10.2 Stabilność chemiczna:

Formaldehyd jest substancją niestabilną i reaktywną chemicznie. Produkt, dla którego opracowano kartę charakterystyki zawiera formaldehyd z metanolem jako stabilizatorem.

##### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie przewidziano. Produkt, dla którego opracowano kartę charakterystyki zawiera formaldehyd z metanolem jako stabilizatorem

##### 10.4 Warunki, których należy unikać:

Unikać źródeł zapłonu, wysokiej temperatury, Unikać temperatury poniżej 15°C – może ulegać polimeryzacji

##### 10.5 Materiały niezgodne:

Inicjatory polimeryzacji – np. metale alkaliczne. Unikać kontaktu z kwasami, tlenkami azotu, nadtlenkiem wodoru, kwasem nadmanganowym, fenolem, silnymi utleniaczami.

Unikać kontaktu ze zwykłą stalą, miedzią.

##### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Podczas pożaru mogą wytwarzać się toksyczne i drażniące gazy, w tym tlenki węgla, pary formaldehydu.

#### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Substancji

Nie dotyczy.

Mieszaniny

Istotne klasy zagrożenia

Nie ma danych dla produktu. Mieszaninę sklasyfikowano metodą obliczeniową

##### a) Toksyczność ostra

Nie ma danych dla produktu.

Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako szkodliwy w warunkach narażenia ostrego. Działa szkodliwie po połygnięciu.

##### b) Działanie żrące/drażniące na skórę

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa drażniąco na skórę.

##### c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Działa drażniąco na oczy.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

**d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**

Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą. Produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne.

**f) Działanie rakotwórcze**

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Może powodować raka.

**g) Działanie szkodliwe na rozrodczość**

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**h) Toksyczność dla narządów docelowego działania toksycznego:**

**Narażenie jednorazowe:**

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

**Narażenie powtarzane:**

Nie ma danych dla produktu. Metodą obliczeniową, produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**i) Zagrożenie aspiracją:**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie jest zaklasyfikowany jako stwarzający zagrożenie w tej klasie.

**Opóźnione, bezpośrednie oraz przewlekłe skutki krótko- i długotrwałego narażenia**

**Drogi wchłaniania do organizmu:**

Droga oddechowa, kontakt ze skórą, oczami, droga pokarmowa.

**Skutki narażenia ostrego:**

Działa drażniąco na oczy i skórę. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

**Skutki narażenia przewlekłego:**

Produkt nie jest zaklasyfikowany jako niebezpieczny w warunkach narażenia przewlekłego.

Dodatkowe informacje toksykologiczne dla niektórych składników produktu

Dane dla formaldehydu zaczerpnięte z bazy IUCID Europejskiego Biura Chemicznego:

**Działanie drażniące**

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie na skórę

Gatunek: króliki

Dawka: 2 mg/24 godz.

Wynik badania - silne działanie drażniące

**Działanie drażniące**

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie do worka spojówkowego oka

Gatunek: króliki

Dawka: 750 µg/24 godz.

Wynik badania - silne działanie drażniące

Wartość najniższej opublikowanej dawki toksycznej (TDLo) dla człowieka po spożyciu - 643 mg/kg masy ciała. Stwierdzono zaburzenia oddechowe, owrzodzenie i krwawienie z żołądka, nudności i wymioty.

Wartość najniższej opublikowanej dawki śmiertelnej (LDLo) po pobraniu drogą pokarmową przez człowieka (kobieta) - 108 mg/kg masy ciała.

Wartość najniższego opublikowanego stężenia toksycznego (TCLo) dla człowieka w następstwie 30 minutowego narażenia inhalacyjnego - 17 mg/m<sup>3</sup>. Stwierdzono cechy podrażnienia oczu - łzawienie, oraz zaburzenia oddychania.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej, LD<sub>50</sub>, po podaniu drogą pokarmową szczurom: 100 mg/kg masy ciała.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego,  $CL_{50}$ , w następstwie narażenia inhalacyjnego szczurów: 203  $mg/m^3$

W następstwie narażenia inhalacyjnego zwierząt doświadczalnych stwierdzono zmiany nowotworowe dróg oddechowych.

W badaniach na zwierzętach doświadczalnych stwierdzono cechy działania fetotoksycznego i zaburzenia rozwoju potomstwa narażonych zwierząt doświadczalnych.

W badaniach na bakteriach, grzybach, owadach, hodowlach komórek zwierząt i ludzi oraz w badaniach *in vivo* na zwierzętach stwierdzono działanie genotoksyczne formaldehydu.

Dane dla metanolu zaczerpnięte z bazy IUCLID Europejskiego Biura Chemicznego:

#### *Działanie drażniące*

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie na skórę

Gatunek: króliki

Dawka: 20  $mg/24$  godz.

Wynik badania - umiarkowane działanie drażniące

Rodzaj badania: standardowy test Draize

Droga narażenia: podanie do worka spojówkowego oka

Gatunek: króliki

Dawka: 100  $mg/24$  godz.

Wynik badania - umiarkowane działanie drażniące

Wartość najniższej opublikowanej dawki śmiertelnej dla ludzi po spożyciu

6422  $mg/kg$  - stwierdzono zaburzenia żołądkowo jelitowe - nudności i wymioty, zaburzenia oddychania - duszność, zaburzenia krążenia - krwotoki, zakrzepicę.

3429  $mg/kg$  masy ciała - stwierdzono zaburzenia widzenia

428  $mg/kg$  masy ciała - stwierdzono zaburzenia oddychania

143  $mg/kg$  masy ciała - stwierdzono zaburzenia oddychania - duszność, zaburzenia żołądkowo jelitowe - nudności i wymioty, neuropatię nerwu wzrokowego

Wartość najniższego opublikowanego stężenia toksycznego dla ludzi,  $TCLo$  - 390  $mg/m^3$ . Stwierdzono zaburzenia oddychania i zaburzenia widzenia.

Wartość medialnej dawki śmiertelnej -  $DL_{50}$ , po podaniu drogą pokarmową szczurom wynosi 5628  $mg/kg$  masy ciała.

Wartość medialnego stężenia śmiertelnego  $CL_{50}$  w następstwie 4 godzinowego narażenia inhalacyjnego szczurów - 83 200  $mg/m^3$

Po podaniu drogą pokarmową szczurom w okresie między 17-19 dniem ciąży w dawce 7500  $mg/kg$  masy ciała stwierdzono zaburzenia behawioralne u ich potomstwa.

W następstwie 7 godzinowego narażenia inhalacyjnego (w stężeniu 13 000  $mg/m^3$  - 10 000 ppm) szczurów w okresie między 7-15 dniem ciąży u potomstwa stwierdzono zaburzenia rozwoju układu mięśniowo szkieletowego oraz zaburzenia układu dokrewnego.

W badaniach na bakteriach *Escherichia coli*, drożdżach, grzybach, owadach, leukocytach ludzi, myszach (po podaniu drogą pokarmową) stwierdzono cechy działania mutagennego.

#### **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

#### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

##### **12.1. Toksyczność**

Toksyczność ostra dla środowiska wodnego

*Dane ekotoksykologiczne dla formaldehydu*

Wartość  $LC_{50}$  dla ryb w warunkach 96-godzinowego narażenia:



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

Salmo gairdneri: 610 mg/L wody.

Lepomis macrochirus: 100 mg/L wody.

Brachydanio rerio: 41 mg/L wody.

Wartość LC<sub>50</sub> dla ryb, Leuciscus idus melanotus, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 50 mg/L wody

Wartość LC<sub>100</sub> dla ryb, Leuciscus idus melanotus, w warunkach 48-godzinnej narażenia: 76 mg/L wody

Wartość LC<sub>100</sub> dla ryb, Lebistes reticulatus w warunkach 120-godzinnej narażenia: 50 mg/L wody

Wartość EC<sub>50</sub> dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 24-godzinnej narażenia: 42 mg/L wody, a wartość EC<sub>100</sub> w warunkach 24-godzinnej narażenia: 53 mg/L wody.

Wartość granicznego stężenia letalnego, LC<sub>0</sub> dla ryb, Leuciscus idus melanotus w warunkach 48-godzinnej narażenia; 32 mg/L wody.

Wartość granicznego stężenia letalnego, LC<sub>0</sub> dla skorupiaków słodkowodnych, Daphnia magna, w warunkach 24-godzinnej narażenia; 33 mg/L wody.

Wartość granicznego stężenia letalnego, LC<sub>0</sub> dla glonów, Scenedesmus subspicatus: 2,5 mg/L wody.

Wartość granicznego stężenia letalnego, LC<sub>0</sub> dla pierwotniaków, Entosiphon sulcatum: 22 mg/L wody.

Wartość granicznego stężenia letalnego, LC<sub>0</sub> dla bakterii, Pseudomonas putida: 14 mg/L wody.

Zahamowanie wzrostu kolonii bakterii:

Escherichia coli: 1 mg/L wody.

Pseudomonas fluorescens: 2 mg/L wody.

Z gleby może przeniknąć do wody gruntowej. Odparowuje powoli z wody, gdzie ulega szybkiej biodegradacji.

W powietrzu w reakcji z rodnikami hydroksylowymi oraz w następstwie fotolizy ulega szybkiemu rozkładowi.

Oszacowany okres połowicznego ubytku z powietrza jest krótszy niż 1 dzień.

Wartość CL<sub>50</sub> dla ryb w warunkach 96-godzinnej narażenia wynosi od 1 do 100 mg/litr wody.

*Dane ekotoksykologiczne dla metanolu*

Z gleby szybko odparowuje, ale może przeniknąć do wód gruntowych. Ulega szybkiej biodegradacji w glebie.

Ulega szybkiej biodegradacji w wodzie, a oszacowany okres półtrwania w wodzie wynosi od 1 do 10 dni. W

powietrzu występuje w postaci aerozolu i ulega szybkiemu rozkładowi. W następstwie reakcji z rodnikami hydroksylowymi ulega rozkładowi, a oszacowany okres półtrwania wynosi od 10 do 30 dni.

Odnacza się słabym działaniem toksycznym na organizmy wodne.

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny dla środowiska.

Zaleca się stosowanie dobrych praktyk laboratoryjnych i nie dopuszczanie do zrzutów produktu do środowiska.

**Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego**

Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla mikroorganizmów**

Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla organizmów w środowisku lądowym**

Nie ma danych dla produktu.

**Toksyczność dla środowiska atmosferycznego**

Nie ma danych dla produktu.

**12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu**

Ulega łatwej biodegradacji – 97,4% w ciągu 5 dni.

**12.3. Zdolność do bioakumulacji**

Nie ma danych dla produktu.

Wartość Log Pow dla formaldehydu wynosi 0,00, co oznacza, że substancja nie ulega bioakumulacji.

**12.4. Mobilność w glebie**

Nie ma danych dla produktu. Produkt nie rozpuszcza się w wodzie.

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

Nie dotyczy.

**12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Mieszanina nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605.

##### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Wartość chemicznego zapotrzebowania tlenowego (ChZT): 1,06 g O<sub>2</sub>/g (dane dla formaldehydu).

Wartość teoretycznego zapotrzebowania tlenowego: 1,068 g O<sub>2</sub>/g (dane dla formaldehydu).

Formaldehyd w stężeniu 100 mg/l wstrzymuje normalną fermentację metanową osadów. Maksymalne stężenie nie wpływające na procesy oczyszczania biologicznego na filtrach 300 mg/l.

#### SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

##### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Postępowanie z odpadami produktu

Nie usuwać do kanalizacji, ścieków, rowów, dróg wodnych. Nie usuwać z odpadami komunalnymi.

Produkt i jego opakowanie należy usuwać w sposób bezpieczny, w odpowiednim miejscu, zgodnie z obowiązującymi przepisami..

Klasyfikacja odpadów:

Nie określono. Odpowiedni kod odpadów jest zdeterminowany sposobem użycia produktu.

Opakowania:

15 - Odpady opakowaniowe; sorbenty, tkaniny do wycierania, materiały filtracyjne i ubrania ochronne nieujęte w innych grupach

15 01 - Odpady opakowaniowe (włącznie z selektywnie gromadzonymi komunalnymi odpadami opakowaniowymi)

15 01 02 - Opakowania z tworzyw sztucznych

Opakowania jednorazowego użytku przekazać do upoważnionego odbiorcy odpadów. Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania wielokrotnego użytku, jeśli to konieczne po uprzednim oczyszczeniu, mogą być dalej stosowane.

Sposób likwidacji odpadów:

Całkowicie opróżniać pojemniki. Nieczyszczone pojemniki traktować jak odpady produktu. Sposób likwidacji odpadów uzgodnić z właściwym terenowo Wydziałem Ochrony Środowiska.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 14: INFORMACJE O TRANSPORCIE

ADR/RID – Transport drogowy i kolejowy.

IMDG – Transport morski.)

IATA - Transport lotniczy.

Produkt nie jest sklasyfikowany jako niebezpieczny w rozumieniu krajowych i międzynarodowych przepisów transportowych.

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: Nie dotyczy.

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa: Nie dotyczy.

14.3. Klasa (y) zagrożenie w transporcie: Nie dotyczy.

14.4. Grupa pakowania: Nie dotyczy.

14.5. Zagrożenia dla środowiska: Nie dotyczy.

14.6. Specjalne ostrzeżenia dla użytkownika: Nie dotyczy.

UN „Model regulation”: Nie dotyczy.

14.7. . Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO: Nie dotyczy.

Informacje dodatkowe:

Nie wymaga specjalnych środków transportu. Produkt nie podlega przepisom ADR.

Przewozić krytymi środkami transportu. Opakowania transportowe i jednostki ładunkowe zabezpieczyć przed przemieszczaniem się w czasie transportu.

#### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

ROZPORZĄDZENIE (WE) nr 1907/2006 PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE (z późniejszymi zmianami).

ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

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).

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 487/2013.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 758/2013.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 944/2013.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 605/2014.

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 zmienione rozporządzeniem (WE) nr 1297/2014.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach. Dz. U. nr 63, poz. 322 z późniejszymi zmianami.

Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337)

OŚWIADCZENIE RZĄDOWE z dnia 16 stycznia 2009 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2009, 27, 162 z kolejnymi zmianami).

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)





## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

Dyrektywa Komisji nr 2000/39/EC, 2006/15/EC i 2009/161/EC w sprawie ustanowienia pierwszej, drugiej i trzeciej listy indykatywnych wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy.  
Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 r. w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz. U.05.259.2173).  
Rozporządzenie Ministra Przedsiębiorczości i Technologii z dnia 10 maja 2019 r. uchylające rozporządzenie w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 2019 poz. 966)  
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U.05.11.86 ze zmianami w Dz.U.2008.203.1275).  
Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U.2014, poz.1923).  
Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)  
Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. 2013 nr 0 poz.21) z późniejszymi zmianami.  
Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi. (Dz.U.2013. 0. 888).

#### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa substancji – składników produktu – nie wykonano.

#### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Znaczenie kategorii i klas zagrożenia wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

Acute Tox. 3 – Toksyczność ostra (pokarmowa, oddechowa, skóra); kategoria 3.

Acute Tox. 4 – Toksyczność ostra (pokarmowa); kategoria 4.

Carc. 1B – Działanie rakotwórcze; kategoria 1B

Eye Irrit. 2 - Działanie drażniące na oczy; kategoria 2.

Flam. Liq. 2 - Substancja ciekła łatwopalna; kategorii 2

Muta 2 - Działanie mutagenne; kategoria 2

Skin Corr. 1B - Działanie żrące na skórę; kategoria 1B.

Skin Irrit. 2 - Działanie drażniące na skórę; kategoria 2

Skin Sens. 1 – Działanie uczulające (skóra); kategoria 1

STOT SE 1 - Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym; kategoria 1.

STOT SE 3 - Toksyczne działanie na narządy krytyczne przy narażeniu jednorazowym; kategoria 3.

Znaczenie zwrotów H wyszczególnionych w karcie charakterystyki.

H225 – Wysoce łatwopalna ciecz i pary.

H301 – Działa toksycznie po połknięciu.

H302 – Działa szkodliwie po połknięciu.

H311 – Działa toksycznie w kontakcie ze skórą.

H314 – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H317 – Może powodować reakcję alergiczną skóry.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

H331 – Działa toksycznie w następstwie wdychania.

H335 - Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H341 – Podejrzewa się, że powoduje wady genetyczne

H350 - Może powodować raka.

H370 - Powoduje uszkodzenie narządów

Uwaga B:

Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach.



## KARTA CHARAKTERYSTYKI

### FORMALDEHYD 10% stabilizowany

#### SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

W części 3 pozycje z uwagą B mają ogólne oznaczenie następującego rodzaju: „kwas azotowy ... %”. W tym przypadku dostawca musi podać na etykiecie stężenie procentowe roztworu. Jeśli nie wskazano inaczej, przyjmuje się, że stężenie procentowe zostało obliczone w oparciu o stosunek wagowy.

Uwaga D:

Niektóre substancje, które są podatne na spontaniczną polimeryzację lub rozkład, są na ogół wprowadzane do obrotu w formie stabilizowanej. W tej właśnie formie są one wymienione w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008. Substancje takie są czasem wprowadzane do obrotu w formie niestabilizowanej. W takim przypadku dostawca wprowadzający taką substancję do obrotu musi umieścić na etykiecie nazwę substancji z następującym po niej wyrazem »niestabilizowany« (lub »niestabilizowana. Skorygowano klasyfikację formaldehydu zgodnie z 6 ATP. Dodano wartości DNEL i PNEC dla formaldehydu i metanolu.

Obecne wydanie karty charakterystyki zastępuje poprzednie wydanie.

Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu.

Karta nie jest świadectwem jakości produktu.

Informacje zawarte w karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i mogą być niewystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub w niezidentyfikowanych zastosowaniach.

Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Powyższe informacje są opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci w jakiej jest dostarczany. W przypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne stosowanie produktu ponosi użytkownik.

Kartę aktualizowano na podstawie polskiej karty charakterystyki z dnia 28.03.2022 r., otrzymanej od producenta z uwzględnieniem obowiązujących w Polsce przepisów dotyczących substancji i mieszanin chemicznych

Zmiany w karcie charakterystyki do wersji poprzedniej: sekcja 2, 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15.

**Koniec karty charakterystyki**