

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

Wersja: **3.0 pl**

Zastępuje wersję z: 07.07.2021

Wersja: (2)

data sporządzenia: 02.11.2015

Aktualizacja: 02.03.2024

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

### 1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	<b>Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D</b>
Numer artykułu	HN92
Numer rejestracji (REACH)	Podanie identyfikowanych zastosowań nie jest konieczne, ponieważ substancja nie podlega obowiązkowi rejestracji według rozporządzenia REACH (< 1 t/a).
Numer WE	213-057-3
Numer CAS	920-42-3

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

Istotne zidentyfikowane zastosowania:	Chemikalia laboratoryjna Cele laboratoryjne i analityczne
Zastosowania odradzane:	Nie stosować do spryskiwania lub rozpylania. Nie stosować do produktów, które wchodzą w bezpośredni kontakt ze skórą. Nie stosować do produktów, które mają styczność z artykułami spożywczymi. Nie stosować do celów prywatnych (domowych). Żywność, napoje i karma dla zwierząt.

### 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co. KG  
Schoemperlenstr. 3-5  
D-76185 Karlsruhe  
Niemcy

**Telefon:** +49 (0) 721 - 56 06 0

**Fax:** +49 (0) 721 - 56 06 149

**e-mail:** [sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)

**Strona www:** [www.carlroth.de](http://www.carlroth.de)

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki:

Department Health, Safety and Environment

**e-mail (kompetentna osoba):**

**[sicherheit@carlroth.de](mailto:sicherheit@carlroth.de)**

**Dostawca (importer):**

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Warszawska 35E  
05-082 Blizne Łaszczyńskiego  
+48 22 6317281  
-  
[info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)  
[www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejsowość	Telefon	Strona www
Ośrodka Informacji Toksykologicznej		31-501 Kraków	+48 (12) 411 99 99	<a href="http://www.imp.lodz.pl/">http://www.imp.lodz.pl/</a>

### 1.5 Importer

LINEGAL CHEMICALS Sp.z o.o.  
Ul. Warszawska 35E  
05-082 Blizne Łaszczyńskiego  
Polska

**Telefon:** +48 22 6317281

**Fax:** -

**e-Mail:** [info@linegal.pl](mailto:info@linegal.pl)

**Strona www:** [www.linegal.pl](http://www.linegal.pl)

## SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Sekcja	Klasa zagrożenia	Kategoria	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.6	Substancja ciekła łatwopalna	3	Flam. Liq. 3	H226
2.16	Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali	1	Met. Corr. 1	H290
3.10	Toksyczność ostra (droga pokarmowa)	4	Acute Tox. 4	H302
3.1I	Toksyczność ostra (przez drogi oddechowe)	3	Acute Tox. 3	H331
3.2	Działanie żrące/podrażniające na skórę	1A	Skin Corr. 1A	H314
3.3	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	1	Eye Dam. 1	H318

#### Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia

Kod	Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia
EUH071	działa żrąco na drogi oddechowe

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

#### Najważniejsze szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko oraz związane z właściwościami fizykochemicznymi

Działanie żrące na skórę powoduje nieodwracalne uszkodzenia skóry; tj. widoczną martwicę naskórka sięgającą aż do skóry właściwej. Produkt jest palny i może zapalić się od potencjalnych źródeł zapłonu.

### 2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

**Hasło ostrzegawcze**

**Niebezpieczeństwo**

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### Piktogramy

GHS02, GHS05,  
GHS06



### Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H226 Łatwopalna ciecz i pary  
H290 Może powodować korozję metali  
H302 Działa szkodliwie po połknięciu  
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania

### Zwroty wskazujące środki ostrożności

#### **Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie**

P260 Nie wdychać mgły/par  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu

#### **Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie**

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem]  
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  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem

### **Dodatkowa informacja dotycząca zagrożenia**

EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

### **Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml**

Hasło ostrzegawcze: **Niebezpieczeństwo**

Symbol(-e)



H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.  
H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.  
P260 Nie wdychać mgły/par.  
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy/ochronę słuchu.  
P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.  
P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem.  
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.  
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.  
EUH071 Działa żrąco na drogi oddechowe.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: HN92

### 2.3 Inne zagrożenia

#### Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Zgodnie z wynikami oceny substancja nie jest PBT ani vPvB.

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1 Substancje

Nazwa substancji	Kwas mrówkowy D2
Wzór cząsteczkowy	CD <sub>2</sub> O <sub>2</sub>
Masa cząsteczkowa	48,04 g/mol
Nr. CAS	920-42-3
Nr. WE	213-057-3

#### Zanieczyszczenia/dodatki/składniki:

Nazwa substancji	Identyfikator	Wt%
Tlenek deuteru	Nr. CAS 7789-20-0 Nr. WE 232-148-9	5

#### Substancja, Specyficzne stężenia graniczne i współczynniki M, ATE

Specyficzne stężenia graniczne	Współczynniki M	ATE	Droga narażenia
Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 90\%$ Skin Corr. 1B; H314: $10\% \leq C < 90\%$ Skin Irrit. 2; H315: $2\% \leq C < 10\%$ Eye Dam. 1; H318: $C \geq 10\%$ Eye Irrit. 2; H319: $2\% \leq C < 10\%$	-	730 mg/kg 7,85 mg/l/4h	droga pokarmowa droga oddechowa: para

#### Uwagi

Pełny tekst skrótów: zob. SEKCJA 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1 Opis środków pierwszej pomocy



#### Uwagi ogólne

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Wyposażenie ochronne osoby udzielającej pierwszej pomocy.

#### Po narażeniu przez drogi oddechowe

Natychmiast wezwać lekarza. W razie trudności w oddychaniu lub zatrzymania oddechu zastosować sztuczne oddychanie.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### Po kontakcie ze skórą

Zanieczyszczoną skórę natychmiast przemyć dużą ilością wody. Konieczna jest natychmiastowa pomoc medyczna, tak aby nie doprowadzić do przewlekłego i ciężkiego gojenia się ran.

### Po kontakcie z oczami

W przypadku przedostania się do oczu natychmiast przemywać przez 10 do 15 minut przy otwartej powiece bieżącą wodą i udać się do okulisty. Chronić nieuszkodzone oko.

### Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Natychmiast wypłukać usta i wypić dużą ilość wody. Przepłukać usta wodą (tylko, gdy osoba jest przytomna). Natychmiast wezwać lekarza. W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące).

## 4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Działanie żrące, Wymioty, Perforacja żołądka, Ryzyko poważnego uszkodzenia oczu, Może spowodować utratę wzroku, Duszność

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

żadne

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1 Środki gaśnicze



#### Odpowiednie środki gaśnicze

dostosować procedury postępowania w przypadku pożaru do otoczenia pożaru!  
rozpylona woda, piana odporna na alkohol, suchy proszek gaśniczy, BC-proszek, dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

#### Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

### 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. W przypadku niedostatecznej wentylacji i/lub podczas stosowania, mogą tworzyć łatwopalne/wybuchowe mieszaniny para-powietrze. Pary rozpuszczalników są cięższe od powietrza i mogą rozprzestrzeniać się nad podłożem. Miejsca, które nie są wentylowane np. obszary natlenione poniżej poziomu obszaru gruntu takie jak przewody i wały są szczególnie narażone na obecność substancji lub mieszanin łatwopalnych. Opary są cięższe od powietrza i rozprzestrzeniają się nad podłożem i tworzą z powietrzem mieszaniny wybuchowe. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

#### Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: Tlenek węgla (CO), Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>)

### 5.3 Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać dymów powstających w wyniku pożaru lub wybuchu. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy. Należy nosić specjalistyczną odzież ochronną przeciwko zagrożeniom chemicznym.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



**Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D**

numer artykułu: **HN92**

## 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

Stosować wymagane środki ochrony indywidualnej. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać pary/rozpylonej cieczy. Unikanie źródła zapłonu.

### 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. Zebrać zanieczyszczoną wodę przeznaczoną do mycia i ją zutylizować.

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

#### Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

#### Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Należy zebrać za pomocą materiałów wiążących płyny (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący).

#### Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

### 6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

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

### 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnienie wystarczającej wentylacji. Stosować wyciąg (laboratorium). Zachować ostrożność w trakcie otwierania i manipulacji z pojemnikiem. Zanieczyszczone powierzchnie gruntownie wyczyścić.

#### Zapobieganie powstawaniu pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu



Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu.

Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

#### Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu. Nie palić tytoniu podczas stosowania produktu.

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

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

### Uwzględnienie innych zaleceń:

Przechowywać pod zamknięciem. Uziemić/połączyć pojemnik i sprzęt odbiorczy.

### Wymagania dotyczące wentylacji

Przechowywać każdą substancję, która emituje szkodliwe opary i gazy w miejscu, które umożliwia ich stałą ekstrakcję. Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

### Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura składowania: 15 – 25 °C

### 7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

## SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

### 8.1 Parametry dotyczące kontroli

#### Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Identyfikator	ND S 8godz. [ppm]	NDS 8godz. [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SCh [ppm]	NDSC h [mg/m <sup>3</sup> ]	ND SP [ppm]	NDSP [mg/m <sup>3</sup> ]	Adnotacja	Źródło
EU	kwas mrówkowy	64-18-6	IOELV	5	9						2006/15/WE
PL	kwas mrówkowy	64-18-6	NDS		5		15				Dz.U. - 2014

#### Adnotacja

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

ND SCh Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSP Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe to jest wartości dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca

### 8.2 Kontrola narażenia

#### Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

##### Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi. Stosować ochronę twarzy.

##### Ochrona skóry



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### • ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Przed użyciem sprawdzić szczelność/nieprzemakalność. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 °C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebiccia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebiccia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

### • rodzaj materiału

CR: kauczuk chloroprenowy (chlorobutadienowy)

### • grubość materiału

0,65 mm

### • czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

### • inne środki ochrony

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

### Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie aerozoli lub mgieł. Typ: E (przed kwaśnymi gazami, takich jak dwutlenek siarki i chlorowódór, kod koloru: Żółty).

### Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

Stan fizyczny	ciekły
Kolor	bezbarwny
Zapach	kłujący
Temperatura topnienia/krzepnięcia	8 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	101 °C przy 1.013 hPa
Palność materiałów	ciecz łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS
Dolna i górna granica wybuchowości	12 vol% (DGW) - 38 vol% (OEG)
Temperatura zapłonu	49 °C przy 1.013 hPa (c.c.)
Temperatura samozapłonu	528 °C
Temperatura rozkładu	nie istotne
wartość pH	2,2 (w roztworze wodnym: 10 <sup>g/l</sup> , 20 °C)



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

Lepkość kinematyczna	nie określone
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	rozpuszczalny w każdej proporcji
<u>Współczynnik podziału</u>	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log):	informacja nie jest dostępna
Prężność par	43 hPa przy 20 °C 55 hPa przy 25 °C 171 hPa przy 50 °C
<u>Gęstość lub gęstość względna</u>	
Gęstość	1,22 g/cm <sup>3</sup> przy 20 °C
Względna gęstość pary	1,59 (powietrze = 1)
Charakterystyka cząsteczek	nie istotne (ciekły)
<u>Inne parametry bezpieczeństwa</u>	
Właściwości utleniające	żadne

**9.2 Inne informacje**

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Substancje powodujące korozję metali	kategoria 1: powoduje korozję metali
--------------------------------------	--------------------------------------

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Mieszalność	całkowicie mieszalny z wodą
Klasa temperatury (UE, wg ATEX)	T1 Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 450 °C

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

To jest reaktywna substancja. Ryzyko zapalenia. Substancja lub mieszanina powodująca korozję metali.

#### Po podgrzaniu

Ryzyko zapalenia. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

### 10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

**Niebezpieczeństwo wybuchu:** Mieszaniny podchlorynu sodu, Katalizator metaliczny, Nitrozwiazek, Nadtlenek wodoru,

**Reakcja egzotermiczna z:** Alkaliczny hydrotlenek, Mocne ługi, Utleniacze, Kwas azotowy, Kwas siarkowy, skoncentrowany

### 10.4 Warunki, których należy unikać

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

### 10.5 Materiały niezgodne

inny metale

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

**Klasyfikacja zgodnie z GHS (1272/2008/WE, CLP)**

#### **Toksyczność ostra**

Działa szkodliwie po połknięciu. Działa toksycznie w następstwie wdychania.

#### **Działanie żrące/podrażniające na skórę**

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

#### **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

#### **Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe**

Nie klasyfikuje się jako działająca uczulająco na drogi oddechowe lub skórę.

#### **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**

Nie klasyfikuje się jako działającej mutagennie na komórki rozrodcze.

#### **Rakotwórczość**

Nie klasyfikuje się jako rakotwórcza.

#### **Szkodliwe działanie na rozrodczość**

Nie klasyfikuje się jako działający toksycznie na rozrodczość.

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe**

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

#### **Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne**

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

#### **Zagrożenie spowodowane aspiracją**

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

#### **Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi**

##### **• W przypadku połknięcia**

W przypadku połknięcia istnieje niebezpieczeństwo perforacji przewodu pokarmowego i żołądka (silne działanie żrące)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

- **W przypadku dostania się do oczu**

powoduje oparzenia, Powoduje poważne uszkodzenie oczu, może spowodować utratę wzroku

- **W przypadku dostania się do dróg oddechowych**

działa żrąco na drogi oddechowe, kaszel, Duszność, obrzęk płuc

- **W przypadku dostania się na skórę**

powoduje poważne oparzenia, opóźnia gojenie się ran

- **Inne informacje**

żadne

### 11.2 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 11.3 Informacje o innych zagrożeniach

Nie ma dodatkowych informacji.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen):  $0 \text{ mg/mg}$   
Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla):  $0,9161 \text{ mg/mg}$

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane nie są dostępne.

### 12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

### 12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu  $\geq 0,1\%$ .

### 12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

#### Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR). Zanieczyszczone opakowania traktować w taki sam sposób, jak substancje. Całkowicie opróżnione opakowania mogą być poddane recyklingowi.

### 13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

#### Właściwości odpadów, które czynią z nich odpady niebezpieczne

**HP 3** łatwopalne  
**HP 4** drażniące - działanie drażniące na skórę i powodujące uszkodzenie oczu  
**HP 6** ostra toksyczność  
**HP 8** żrące

### 13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne. Niezanieczyszczone opakowania mogą zostać poddane recyklingowi.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

### 14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/ADN	UN 1779
Kodeks IMDG	UN 1779
ICAO-TI	UN 1779

### 14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID/ADN	KWAS MRÓWKOWY
Kodeks IMDG	FORMIC ACID
ICAO-TI	Formic acid

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

ADR/RID/ADN	8 (3)
Kodeks IMDG	8 (3)
ICAO-TI	8 (3)

### 14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/ADN	II
Kodeks IMDG	II
ICAO-TI	II

### 14.5 Zagrożenia dla środowiska

nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych

### 14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.

### 14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE




## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### 14.8 Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ

#### **Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN) - Informacje dodatkowe**

Prawidłowa nazwa przewozowa	KWAS MRÓWKOWY
Zapisy w dokumencie przewozowym	UN1779, KWAS MRÓWKOWY, 8 (3), II, (D/E)
Kod klasyfikacji	CF1
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8+3
	
Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
Kategoria transportowa (KT)	2
Kod ograniczeń przewozu przez tunele	D/E
Numer rozpoznawczy zagrożenia	83

#### **Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG) - Informacje dodatkowe**

Prawidłowa nazwa przewozowa	FORMIC ACID
Dane w deklaracji nadawcy	UN1779, FORMIC ACID, 8 (3), II, 49°C c.c.
Zanieczyszczenie morza	-
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8+3



Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	1 L
EmS	F-E, S-C
Kategoria pakowania	A
Grupa segregacji	1 - Kwasy

#### **Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR) - Informacje dodatkowe**

Prawidłowa nazwa przewozowa	Formic acid
Dane w deklaracji nadawcy	UN1779, Formic acid, 8 (3), II
Nalepka(-i) niebezpieczeństwa	8+3



Ilości wyłączone (EQ)	E2
Ilości ograniczone (LQ)	0,5 L

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

##### Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII

Substancje niebezpieczne z ograniczeniami (REACH, załącznik XVII)				
Nazwa substancji	Nazwy wg. Wykazu	Nr. CAS	Ograniczenie	Nr.
Kwas mrówkowy D2	ten produkt spełnia kryteria klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem nr 1272/2008/WE		R3	3
Kwas mrówkowy D2	łatwopalne / piroforyczny		R40	40
Kwas mrówkowy D2	substancje znajdujące się w tuszach do tatuażu i makijażu permanentnego		R75	75

##### Legenda

- R3 1. Nie mogą być stosowane w:
- wyrobach dekoracyjnych, przeznaczonych do wytwarzania efektów świetlnych lub barwnych za pomocą zróżnicowanych faz, np. w lampach dekoracyjnych i popielniczkach,
  - sztuczkach i żartach,
  - grach przeznaczonych dla jednego lub większej liczby uczestników, lub wyrobach, które mają zostać użyte jako takie, nawet w celach dekoracyjnych.
2. Wyroby niezgodne z ust. 1 nie mogą być wprowadzane do obrotu.
3. Nie mogą być wprowadzane do obrotu, jeżeli zawierają środki barwiące (chyba że jest to wymagane względami podatkowymi) lub środki zapachowe, bądź jedno i drugie, o ile:
- mogą być stosowane jako paliwo w lampach dekoracyjnych przeznaczonych do powszechnej sprzedaży oraz — stanowią zagrożenie przy aspiracji i są oznakowane zwrotem H304.
4. Dekoracyjne lampy olejowe przeznaczone do powszechnej sprzedaży nie mogą być wprowadzane do obrotu, o ile nie są zgodne z normą europejską dotyczącą dekoracyjnych lamp olejowych (EN 14059) przyjętą przez Europejski Komitet Normalizacyjny (CEN).
5. Bez uszczerbku dla wykonania innych przepisów unijnych odnoszących się do klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji i mieszanin, dostawcy zapewniają spełnienie następujących wymagań przed wprowadzeniem produktu do obrotu:
- a) oleje do lamp oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny być opatrzone widocznym, czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Lampy napełnione tą cieczą należy chronić przed dziećmi«; oraz najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r.: »Już jeden łyk oleju do lamp lub nawet ssanie knotu lampy może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
  - b) płynne rozpałki do grilla oznakowane zwrotem H304 przeznaczone do powszechnej sprzedaży, najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. powinny być opatrzone czytelnym i niedającym się usunąć napisem: »Już jeden łyk rozpałki do grilla może prowadzić do uszkodzenia płuc zagrażającego życiu«;
  - c) oleje do lamp i rozpałki do grilla, oznakowane zwrotem H304, przeznaczone do powszechnej sprzedaży, powinny najpóźniej do dnia 1 grudnia 2010 r. być pakowane w nieprzezroczyste czarne pojemniki o pojemności nieprzekraczającej 1 litra.
- R40 1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:
- metaliczne nablyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
  - sztuczny śnieg i szron,
  - poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
  - serputy w aerozolu,
  - sztuczne ekskrementy,
  - rogi do zabaw,
  - płatki i pianki ozdobne,
  - sztuczne pajęczyny,
  - cuchnące bomby.
2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.
3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).
4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.

## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### Legenda

- R75 1. Nie mogą być wprowadzane do obrotu w mieszaninach przeznaczonych do tatuowania, a mieszaniny zawierające jakiegokolwiek takie substancje nie mogą być używane do tatuowania po dniu 4 stycznia 2022 r., jeżeli dana substancja lub substancje są obecne w następujących okolicznościach:
- a) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu rakotwórczym kategorii 1 A, 1B lub 2, lub substancja o działaniu mutagennym na komórki rozrodcze kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
  - b) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu szkodliwym na rozrodczość kategorii 1 A, 1B lub 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
  - c) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu uczulającym na skórę kategorii 1, 1 A lub 1B, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,001 % wagowo;
  - d) w przypadku substancji zaklasyfikowanej w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 jako substancja o działaniu żrącym na skórę kategorii 1, 1 A, 1B lub 1C, lub substancja o działaniu drażniącym na skórę kategorii 2, lub substancja powodująca poważne uszkodzenie oczu kategorii 1 lub substancja o działaniu drażniącym na oczy kategorii 2, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż:
    - (i) 0,1 % wagowo, jeżeli substancja jest stosowana wyłącznie jako regulator pH;
    - (ii) 0,01 % wagowo we wszystkich pozostałych przypadkach;
  - e) w przypadku substancji wymienionej w załączniku II do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 (\*1), substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo;
  - f) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie g (Rodzaj produktu, części ciała) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek co najmniej jednego z następujących rodzajów, substancja występuje w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż 0,00005 % wagowo:
    - (i) »Produkty spłukiwane«;
    - (ii) »Nie stosować w produktach stosowanych na błony śluzowe«;
    - (iii) »Nie stosować w produktach do oczu«;
  - g) w przypadku substancji, w odniesieniu do której w kolumnie h (Maksymalne stężenie w preparacie gotowym do użycia) lub w kolumnie i (Inne) tabeli w załączniku IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 określono warunek, substancja obecna jest w mieszaninie w stężeniu lub w inny sposób, który nie jest zgodny z warunkami określonymi w tej kolumnie;
  - h) w przypadku substancji wymienionej w dodatku 13 do niniejszego załącznika substancja ta jest obecna w mieszaninie w stężeniu nie mniejszym niż stężenie graniczne określone dla tej substancji w tym dodatku.
2. Do celów niniejszej pozycji użycie mieszaniny »na potrzeby tatuowania« oznacza wstrzyknięcie lub wprowadzenie mieszaniny do skóry, błony śluzowej lub gałki ocznej w ramach dowolnego procesu lub dowolnej procedury (w tym procedur powszechnie nazywanych makijażem permanentnym, tatuażem kosmetycznym, techniką mikrobliadingu lub mikropigmentacji) w celu uzyskania znaku lub wzoru na ciele.
3. Jeżeli substancja niewymieniona w dodatku 13 jest objęta zakresem więcej niż jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie najbardziej rygorystyczne stężenie graniczne określone w tych literach. Jeżeli substancja wymieniona w dodatku 13 jest również objęta zakresem co najmniej jednej lit. a)–g) w pkt 1, to do tej substancji ma zastosowanie stężenie graniczne określone w pkt 1 lit. h).
4. Na zasadzie odstępstwa pkt 1 nie ma zastosowania do następujących substancji do dnia 4 stycznia 2023 r.:
- a) Pigment Blue 15:3 (CI 74160, nr WE 205-685-1, nr CAS 147-14-8);
  - b) Pigment Green 7 (CI 74260, nr WE 215-524-7, nr CAS 1328-53-6).
5. Jeżeli w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 wprowadza się zmiany po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu klasyfikacji lub ponownej klasyfikacji substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. a), b), c) lub d) niniejszej pozycji albo że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a data rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji przypada po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 tej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie w dniu rozpoczęcia stosowania tej nowej lub zmienionej klasyfikacji.
6. Jeżeli załącznik II lub załącznik IV do rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 zostaje zmieniony po dniu 4 stycznia 2021 r. w celu umieszczenia lub zmiany dotyczącej jej pozycji w wykazie substancji w taki sposób, że dana substancja zostaje następnie objęta zakresem stosowania pkt 1 lit. e), f) lub g) niniejszej pozycji, lub że następnie jest objęta inną z powyższych liter niż poprzednio, a zmiana wchodzi w życie po dacie, o której mowa w pkt 1, lub, w zależności od przypadku, w pkt 4 niniejszej pozycji, do celów stosowania niniejszej pozycji do przedmiotowej substancji zmianę taką należy traktować jako wchodzącą w życie od dnia przypadającego 18 miesięcy po wejściu w życie aktu, na podstawie którego ta zmiana została dokonana.
7. Dostawcy wprowadzający daną mieszaninę do obrotu w celu wykorzystania do tatuowania gwarantują, że po dniu 4 stycznia 2022 r. mieszanina taka będzie opatrzona następującymi informacjami:
- a) zwrot »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym«;
  - b) numer referencyjny w celu jednoznacznej identyfikacji partii;
  - c) wykaz składników zgodny z nomenklaturą ustanowioną w słowniku wspólnych nazw składników na podstawie art. 33 rozporządzenia (WE) nr 1223/2009 lub, w przypadku braku wspólnej nazwy składnika, nazwa IUPAC. W razie braku wspólnej nazwy składnika lub nazwy IUPAC – numer CAS lub numer WE. Składniki wymienia się w porządku malejącym według wagi lub objętości składników w momencie przygotowania. »Składnik« oznacza każdą substancję dodawaną podczas procesu przygotowania i obecną w mieszaninie do wykorzystania do tatuowania. Zanieczyszczeń nie uznaje się za składniki. Jeżeli na podstawie rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 występuje już obowiązek podawania nazwy substancji stosowanej jako składnik w rozumieniu niniejszej pozycji, składnik ten nie musi być oznakowany zgodnie z niniejszym rozporządzeniem;
  - d) dodatkowy zwrot »regulator pH« w przypadku substancji wchodzących w zakres pkt 1 lit. d) ppkt (i);
  - e) zwrot »Zawiera nikiel. Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera nikiel poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
  - f) zwrot »Zawiera chrom (VI). Może powodować reakcje alergiczne.«, jeżeli mieszanina zawiera chrom (VI) poniżej stężenia granicznego określonego w dodatku 13;
  - g) instrukcje bezpieczeństwa na potrzeby użytkowania, o ile ich przedstawienie na etykiecie nie jest już wymagane na mocy rozporządzenia (WE) nr 1272/2008.
- Informacje muszą być wyraźnie widoczne, czytelne i oznakowane w nieusuwalny sposób. Informacje podaje się w językach urzędowych państw członkowskich, w których mieszanina wprowadzana jest do obrotu, chyba że dane państwa członkowskie postanowią inaczej.
- Jeżeli jest to konieczne ze względu na wielkość opakowania, informacje wymienione w akapicie pierwszym, z wyjątkiem lit. a), umieszcza się w instrukcji użytkowania. Przed użyciem mieszaniny do tatuowania osoba używająca tej mieszaniny przekazuje osobie poddawanej zabiegowi informacje umieszczone na opakowaniu lub umieszczone w instrukcji użytkowania zgodnie z niniejszym punktem.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

### Legenda

8. Mieszaniny niezawierające zwrotu »Mieszanina do stosowania w tatuażach lub makijażu permanentnym« nie mogą być używane na do tatuowania.
9. Niniejsza pozycja nie ma zastosowania do substancji, które są gazami w temperaturze 20 °C i ciśnieniu 101,3 kPa lub wytwarzają prężność par powyżej 300 kPa w temperaturze 50 °C, z wyjątkiem formaldehydu (nr CAS 50-00-0, nr WE 200-001-8).
10. Pozycja ta nie ma zastosowania do wprowadzania do obrotu mieszaniny w celu użycia do tatuowania lub w celu stosowania mieszaniny do tatuowania, gdy jest ona wprowadzana do obrotu wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego w rozumieniu rozporządzenia (UE) 2017/745 lub gdy jest ona używana wyłącznie do celów medycznych w tym samym znaczeniu. W przypadku gdy wprowadzanie do obrotu lub stosowanie może nie być wyłącznie jako wyrób medyczny lub wyposażenie do wyrobu medycznego, wymogi rozporządzenia (UE) 2017/745 i niniejszego rozporządzenia stosuje się łącznie.

### Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

Nie wymieniony.

### Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
H2	ostro toksyczne (kat. 1 + kat.3, inhal)	50                      200	41)

### Adnotacja

- 41) - Kategoria 2, wszystkie drogi narażenia  
'- Kategoria 3, narażenie drogą inhalacyjną

### Dyrektywa Deco-Paint

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona)	1.299 g/l

### Dyrektywa w sprawie emisji przemysłowych (IED)

Zawartość LZO	100 %
Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona)	1.299 g/l

### Dyrektywa w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS)

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

### Dyrektywa wodna (WFD)

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotykowych

nie wymieniony

### Rozporządzenie w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową



# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

nie wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)

nie wymieniony

### Rozporządzenie dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)

nie wymieniony

### Inne informacje

Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).

### Wykazy krajowe

Państwo	Spis	Status
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona

#### Legenda

ECSI Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)  
NZIoC New Zealand Inventory of Chemicals  
TCSI Taiwan Chemical Substance Inventory

## 15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji. Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
2.3		Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego: Nie zawiera substancji zaburzającej funkcjonowanie układu hormonalnego w stężeniu $\geq$ 0,1%.	tak
15.1	Zawartość LZO: 100 % 1.299 g/l	Zawartość LZO: 100 %	tak
15.1		Zawartość LZO (Zawartość wody została odrzucona): 1.299 g/l	tak
15.1	Zawartość LZO: 1.281 g/l		tak

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
15.1		Inne informacje: Dyrektywa 94/33/WE w sprawie ochrony pracy osób młodych. Przestrzegać ograniczeń zatrudniania kobiet w ciąży i karmiących matek według wytycznych dyrektywy o ochronie kobiet w ciąży i matek karmiących (92/85/EWG).	tak
15.2	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.	Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji. Zgodnie z art. 14 ust. 1 rozporządzenia REACH ocena bezpieczeństwa chemicznego została przeprowadzona dla tej substancji lub składników tej mieszaniny, gdy substancja została zarejestrowana w ilości co najmniej 10 ton rocznie na rejestrującego.	tak

### Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
2006/15/WE	Dyrektywa Komisji ustanawiająca drugi wykaz indykatywnych dopuszczalnych wartości narażenia zawodowego w celu wykonania dyrektywy Rady 98/24/WE oraz zmieniająca dyrektywy 91/322/EWG i 2000/39/WE (Dz. Urz. UE L 42 z 16.6.2000)
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu śródlądowymi drogami wodnymi towarów niebezpiecznych)
ADR	Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
ADR/RID/ADN	Umowy dotyczące międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogą Lądową/Kolejową/Wodną (ADR/RID/ADN)
ATE	Acute Toxicity Estimate (Oszacowana Toksyczność Ostra)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DGW	Dolna granica wybuchowości (DGW)
Dz.U. - 2014	Dziennik Ustaw: Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2014.817)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

Skr.	Opisy użytych skrótów
ICAO-TI	Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Drogą Powietrzną
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
IOELV	Wskaźnikowa wartość narażenia zawodowego
Kodeks IMDG	Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	Wartość średnia ważona stężenia, którego oddziaływanie na pracownika, w ciągu 8-godzinnego dobowego i przeciętnego tygodniowego wymiaru czasu pracy
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
nr. indeksowy	Numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
nr. WE	Wykaz WE (EINECS, ELINCS i wykaz NLP) jest źródłem dla siedem cyfr numeru WE, identyfikator substancji dostępnych w handlu w ramach UE (Unia Europejska)
OEG	Górna granica wybuchowości (LEU)
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
ppm	Parts per million (cząsteczki (części) na milion)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	Very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwały i wykazujący bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

### Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2020/878/UE.

Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN). Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG). Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego).

### Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w sekcji 2 i 3)

Kod	Tekst
H226	Łatwopalna ciecz i pary.
H290	Może powodować korozję metali.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

# Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2020/878/UE



## Kwas mrówkowy D2 95% roztwór w D<sub>2</sub>O, 98 Atom%D

numer artykułu: **HN92**

Kod	Tekst
H331	Działa toksycznie w następstwie wdychania.

### Zastrzeżenie

Niniejsze informacje opierają się aktualnym stanie naszej wiedzy. Niniejszą kartę charakterystyki sporządzono dla tego produktu i jest ona przeznaczona wyłącznie dla niego.