

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 1/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

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

#### 1.1. Identyfikator produktu

Nazwa handlowa/oznaczenie:

Electro Cleaner Brush 400ml

Nr. artykułu:

T402002

UFI:

9U8H-UC0D-EC25-X9U0

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

Zastosowanie materiału/mieszaniny:

Czyszczenie kontaktowy

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

KANDO Service GmbH

Hartleitnerstraße 3

4653 Eberstallzell

Austria

Telefon: +43 (0) 7241 213 79

E-mail: msds@kando.eu

dystributor:

TECH-MASTERS Polska Sp. z o.o.

ul. Wielicka 250

30-663 Kraków

Poland

Telefon: +48 12 289 80 75 bis 77

Telefaks: +48 12 288 01 30

E-mail: polska@tech-masters.pl

Strona web: www.tech-masters.eu/pl

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

TECH-MASTERS POLSKA Sp. z o.o., ul. Wielicka 250, 30-663 KRAKÓW, 24h: 696 489 161, poniedziałek - piątek: 8.00-16.00, tel.: 12 289 80 75 do 75 (Ten numer jest dostępny tylko w godzinach pracy biura.)

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

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

| Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń                                                  | Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia                                                        | Procedura klasyfikacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy ( <i>Eye Irrit. 2</i> )         | H319: Działa drażniąco na oczy.                                                            |                        |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe ( <i>STOT SE 3</i> ) | H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                   |                        |
| Niebezpieczne dla środowiska wodnego ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )                    | H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                  |                        |
| dozowniki aerozoli i zapalniczki ( <i>Aerosol 1</i> )                                | H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |                        |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 2/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

### 2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]

Piktogramy zagrożeń:



**GHS02**  
Płomień



**GHS07**  
Wykrzyknik



**GHS09**  
Środowisko

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Wybrane, określające niebezpieczeństwa komponenty do etykietowania:

Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle; Propan-2-ol

| Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw fizycznych |                                                   |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| H222                                               | Skrajnie łatwopalny aerosol.                      |
| H229                                               | Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |

| Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw zdrowotnych |                                                    |
|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|
| H319                                                | Działa drażniąco na oczy.                          |
| H336                                                | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy. |

| Wskazówki zagrożeń dla niebezpieczeństw środowiskowych |                                                                     |
|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| H411                                                   | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki. |

| Uzupełniające cechy zagrożeń |                                                                         |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| EUH066                       | Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry. |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Prewencja |                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P210                                           | Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione. |
| P211                                           | Nie rozpylać nad otwartym ogniem lub innym źródłem zapłonu.                                                                         |
| P251                                           | Nie przekłuwać ani nie spalać, nawet po zużyciu.                                                                                    |
| P260                                           | Nie wdychać aerosolu.                                                                                                               |
| P271                                           | Stosować wyłącznie na zewnątrz lub w dobrze wentylowanym pomieszczeniu.                                                             |
| P273                                           | Unikać uwolnienia do środowiska.                                                                                                    |
| P280                                           | Stosować ochronę oczu/ochronę twarzy.                                                                                               |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Reakcja |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P304 + P340                                  | W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. |
| 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.   |
| P312                                         | W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.                                                                             |
| P337 + P313                                  | W przypadku utrzymywania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.                                             |

| Zwroty wskazujące środki ostrożności Magazynowanie |                                                                                                         |
|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| P410 + P412                                        | Chronić przed światłem słonecznym. Nie wystawiać na działanie temperatury przekraczającej 50 °C/122 °F. |

### 2.3. Inne zagrożenia

Inne szkodliwe skutki działania:

W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoco łatwopalnych mieszanin.

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 3/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane, ponieważ żaden z jego składników nie spełnia odnośnych kryteriów.

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### \* 3.2. Mieszanki

**Składniki niebezpieczne / Niebezpieczne zanieczyszczenia / Stabilizatory:**

| Identyfikatory produktu                                              | Nazwa substancji<br>Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP]                                                                                                                                                                                                                                                                           | Stężenie            |
|----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0                               | <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>Aquatic Chronic 2 (H411), Asp. Tox. 1 (H304), Flam. Liq. 2 (H225),<br>STOT SE 3 (H336)<br>Niebezpieczeństwo<br><b>Oszacowana toksyczność ostra</b><br>ATE (skórny) > 2 800 - 3 100 mg/kg<br>ATE (wdychanie, para) 23,3 mg/L                                                                         | 25 - < 50<br>% obj. |
| nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7<br>Nr REACH:<br>01-2119457558-25 | <b>Propan-2-ol</b><br>Substancja nie została zaklasyfikowana jako niebezpieczna zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 [CLP].<br><b>Oszacowana toksyczność ostra</b><br>ATE (doustny) > 2 000 mg/kg<br>ATE (skórny) > 2 000 mg/kg<br>ATE (wdychanie, gazy) > 25 ppmV<br>ATE (wdychanie, para) > 20 mg/L                                                 | 25 - < 50<br>% obj. |
| nr CAS: 124-38-9<br>Nr WE: 204-696-9                                 | <b>Dwutlenek węgla</b><br>Substancja z wspólnotową dopuszczalną normą narażenia w miejscu pracy.<br><b>Oszacowana toksyczność ostra</b><br>ATE (doustny) ≥ 5 000 mg/kg<br>ATE (skórny) ≥ 5 000 mg/kg<br>ATE (wdychanie, para) 259 354 mg/L<br>ATE (wdychanie, pył/mgła) ≥ 50 mg/L                                                                            | 3 - < 5<br>% obj.   |
| nr CAS: 108-01-0<br>Nr WE: 203-542-8                                 | <b>2-Dimetyloaminoetanol</b><br>Acute Tox. 3 (H331), Acute Tox. 4 (H312, H302), Eye Dam. 1 (H318),<br>Flam. Liq. 3 (H226), STOT SE 3 (H335), Skin Corr. 1B (H314)<br>Niebezpieczeństwo<br><b>Oszacowana toksyczność ostra</b><br>ATE (doustny) 2 000 mg/kg<br>ATE (skórny) 1 220 mg/kg<br>ATE (wdychanie, para) 3 mg/L<br>ATE (wdychanie, pył/mgła) 0,5 mg/L | < 0,1<br>% obj.     |

Pełny tekst zwrotów H i EUH: patrz sekcja 16.

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

#### Informacje ogólne:

Zaprowadzić ludzi w bezpieczne miejsce. Osobie nieprzytomnej lub w przypadku skurczy nie należy nigdy podawać czegokolwiek doustnie.

#### W przypadku dostania się do dróg oddechowych:

Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

#### W przypadku kontaktu ze skórą:

Umyć dużą ilością wody z mydłem. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem. We wszystkich przypadkach budzących wątpliwości lub jeśli istnieją objawy, zasięgnąć porady lekarza.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 4/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

### W przypadku kontaktu z oczami:

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. Jeśli objawy wystąpią lub nie ustąpią, należy skonsultować się z okulistą.

### W przypadku połknięcia:

NIE wywoływać wymiotów. W przypadku wymiotów uwzględniać ryzyko aspiracji. Koniecznie wezwać lekarza!

### Samoochrona udzielających pierwszej pomocy:

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

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

Bóle głowy, Mdłości, Zawroty głowy, Zmęczenie, Podrażnienie skóry

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

Leczenie objawowe. Skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ. Objawy mogą pojawić się także dopiero po wielu godzinach po ekspozycji na działanie.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

#### Odpowiednie środki gaśnicze:

Mgła wodna, Piana, Dwutlenek węgla (CO<sub>2</sub>), Proszek gaśniczy

#### Niewłaściwe środki gaśnicze:

Pełny strumień wody

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

W wyniku niepełnego spalania i termolizy mogą powstawać gazy o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO<sub>2</sub>, aldehydy i sadze. Mogą one być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w zamkniętych pomieszczeniach.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Nie wdychać gazów eksplozywnych i pożarowych. Jeśli jest to możliwe w bezpieczny sposób, usunąć nieuszkodzone pojemniki ze strefy zagrożenia.

W razie pożaru: Stosować niezależny od otoczenia sprzęt do ochrony dróg oddechowych.

### 5.4. Dodatkowe wskazówki

Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem.

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

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

#### 6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

##### Osobiste środki ostrożności:

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Palenie wzbronione.

Udzielający pierwszej pomocy: stosować środki ochrony osobistej!

##### Wyposażenie ochronne:

Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8).

#### 6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

##### Środki ochrony indywidualnej:

Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności.

### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem). Zapewnić zebranie wszystkich ścieków i ich oczyszczenie w oczyszczalni ścieków.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 5/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

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

#### W celu hermetyzacji:

Unikać rozprzestrzenienia się po powierzchni (np. przez zatamowanie lub zagrodzenie olejem).

#### Do czyszczenia:

Zabrudzone przedmioty i podłogę gruntownie wyczyścić, uwzględniając przepisy ochrony środowiska.

#### Inne informacje:

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

### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Więcej informacji na temat prawidłowego magazynowania: patrz punkt 7.

Dalsze informacje dotyczące środków ochrony indywidualnej: patrz sekcja 8.

Dalsze informacje na temat usuwania: patrz sekcja 13.

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

### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

#### Środki ochronne

##### Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania:

Przestrzegać instrukcji obsługi. Pył i osad należy zebrać bezpośrednio w miejscu powstania. Pary/aerozole należy odessać bezpośrednio w miejscu ich powstania. Jeśli nie jest możliwa lub wystarczająca miejscowa wentylacja, należy zapewnić dobrą wentylację całego stanowiska roboczego. W miejscu pracy nie jeść, nie pić, nie palić, nie zażywać tabaki. Nosić środki ochrony osobistej. (patrz sekcja 8). W przypadku niewystarczającego wietrzenia i/lub przez stosowanie, możliwe tworzenie wybuchowych/wysoko łatwopalnych mieszanin.

##### Środki zabezpieczające przed pożarem:

Nie przechowywać w pobliżu źródeł zapłonu - nie palić tytoniu. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

##### Wskazówki na temat ogólnej higieny przemysłowej

Unikać narażenia - przed użyciem zapoznać się z instrukcją. Nosić odpowiednią odzież roboczą. Sporządzić i przestrzegać planu ochrony skóry! Unikać kontaktu z oczami i skórą.

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

#### Wymagania dla pomieszczeń magazynowych i pojemników:

Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Należy przestrzegać oficjalnych przepisów dotyczących przechowywania opakowań z gazem pod ciśnieniem.

#### Wskazówki do składowania kolektywnego:

Nie magazynować razem z: Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagrzewające się. Środki żywnościowe i paszowe.

#### Klasyfikacja magazynowa (TRGS 510, Niemcy): 2B - Opakowania aerosolowe i zapalniczki

#### Informacje dodatkowe na temat warunków składowania:

Chronić przed mrozem. Chronić przed bezpośrednim nasłonecznieniem. Magazynować w chłodnym i suchym miejscu. Należy przestrzegać oficjalnych przepisów dotyczących przechowywania opakowań z gazem pod ciśnieniem.

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

#### Zalecenie:

Brak dodatkowych informacji.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 6/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

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

#### \* 8.1. Parametry dotyczące kontroli

##### 8.1.1. Wartości graniczne na stanowisku roboczym

| Typ wartości dopuszczalnej (kraj pochodzenia) | Nazwa substancji                                                                                | ① długotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>② Krótkotrwała wartość dopuszczalna na stanowisku roboczym<br>③ Wartość chwilowa<br>④ Działanie nadzorujące względnie obserwacyjne<br>⑤ Uwaga |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| PL                                            | <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0 | ① 500 mg/m <sup>3</sup><br>② 1 500 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                       |
| PL<br>od 12 cze 2018                          | <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7                                       | ① 900 mg/m <sup>3</sup><br>② 1 200 mg/m <sup>3</sup><br>⑤ (może przenikać przez skórę do organizmu) skóra                                                                                                  |
| PL                                            | <b>Dwutlenek węgla</b><br>nr CAS: 124-38-9<br>Nr WE: 204-696-9                                  | ① 9 000 mg/m <sup>3</sup><br>② 27 000 mg/m <sup>3</sup>                                                                                                                                                    |
| IOELV (EU)                                    | <b>Dwutlenek węgla</b><br>nr CAS: 124-38-9<br>Nr WE: 204-696-9                                  | ① 5 000 ppm (9 000 mg/m <sup>3</sup> )                                                                                                                                                                     |

##### 8.1.2. Biologiczne wartości graniczne

Brak dostępnych danych

##### 8.1.3. Wartości DNEL/PNEC

| Nazwa substancji                                                                                | DNEL wartość            | ① DNEL typ<br>② Droga narażenia                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0 | 2 035 mg/m <sup>3</sup> | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe       |
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0 | 608 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL Konsument<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe       |
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0 | 773 mg/kg m.c./dziennie | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe     |
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0 | 699 mg/kg m.c./dziennie | ① DNEL Konsument<br>② Długotrwałe - przez skórę, działanie układowe     |
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b><br>nr CAS: 64742-49-0<br>Nr WE: 920-750-0 | 699 mg/kg m.c./dziennie | ① DNEL Konsument<br>② Długotrwałe - droga pokarmowa, działanie układowe |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7                                       | 500 mg/m <sup>3</sup>   | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe       |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7                                       | 89 mg/m <sup>3</sup>    | ① DNEL Konsument<br>② Długotrwałe - wdychanie, działanie układowe       |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 7/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

| Nazwa substancji                                          | DNEL wartość               | ① DNEL typ<br>② Droga narażenia                                         |
|-----------------------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 888 mg/kg<br>m.c./dziennie | ① DNEL pracownik<br>② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe     |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 319 mg/kg<br>m.c./dziennie | ① DNEL Konsument<br>② Długotrwałe – przez skórę, działanie układowe     |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 26 mg/kg m.c./<br>dziennie | ① DNEL Konsument<br>② Długotrwałe – droga pokarmowa, działanie układowe |

| Nazwa substancji                                          | PNEC wartość | ① PNEC typ                               |
|-----------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------|
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 140,9 mg/L   | ① PNEC Zasoby wodne, Woda słodka         |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 140,9 mg/L   | ① PNEC Zasoby wodne, Woda morska         |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 2 251 mg/L   | ① PNEC Oczyszczalnia ścieków             |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 552 mg/kg    | ① PNEC osad, woda słodka                 |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 552 mg/kg    | ① PNEC osad, Woda morska                 |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 28 mg/kg     | ① PNEC ziemia                            |
| <b>Propan-2-ol</b><br>nr CAS: 67-63-0<br>Nr WE: 200-661-7 | 140,9 mg/L   | ① PNEC zasoby wodne, okresowe uwalnianie |

## 8.2. Kontrola narażenia

### 8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas obchodzenia się z odkrytym produktem stosować wentylację miejscową.

### 8.2.2. Środki ochrony indywidualnej

#### Ochrona oczu/twarzy:

Właściwa ochrona oczu: Okulary ochronne z osłonami bocznymi (EN 166).

#### Ochrona skóry:

Ochrona dłoni:

Zalecana jest profilaktyczna ochrona skóry poprzez stosowanie środków ochrony skóry. Podczas obróbki substancji chemicznych należy nosić specjalne rękawice ochronne zgodne z odpowiednią normą CE i opatrzone czterocyfrowym numerem kontrolnym.

Materiał, z którego wykonane są rękawice: NBR (Nitrylokauczuk)

Czas przenikania 480 min

Grubość materiału rękawic: 0,45 mm

EN ISO 374

Ochrona ciała:

Podczas pracy nosić odpowiednią odzież ochronną. Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i wyprać przed ponownym użyciem.

#### Ochrona dróg oddechowych:

Przy oddziaływaniu oparów, pyłów i aerozoli należy stosować ochrony dróg oddechowych.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 8/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

W przypadku przekroczenia odpowiednich limitów narażenia zawodowego należy przestrzegać następujących zasad: Odpowiedni aparat ochrony dróg oddechowych: aparat z filtrem kombinowanym (DIN EN 141). Urządzenie filtrujące z filtrem lub filtrem dmuchawowym typ urządzenia: AX  
Przestrzegać limitów czasowych zużycia określonych przez producenta.  
Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

### 8.2.3. Kontrola narażenia środowiska

Przestrzegać zasad i przepisów prawnych.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

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

#### Wygląd

**Forma:** Aerosol

**Kolor:** bezbarwny

**Zapach:** rozpuszczalnikowy

**palność materiałów:** Brak dostępnych danych

#### Specjalne dane bazowe dotyczące bezpieczeństwa

| Parametr                                                          | Wartość                  | przy °C | ① Metoda<br>② Uwaga |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------|---------------------|
| Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia        | 82 °C                    |         |                     |
| Temperatura zapłonu                                               | 1 °C                     |         |                     |
| Szybkość parowania                                                | Brak dostępnych danych   |         |                     |
| Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości | 0,7 - 12 % obj.          |         |                     |
| Prężność pary                                                     | Brak dostępnych danych   |         |                     |
| Gęstość                                                           | 0,7525 g/cm <sup>3</sup> | 20 °C   | ① DIN 51757         |
| Rozpuszczalność w wodzie                                          | Brak dostępnych danych   |         |                     |

### 9.2. Inne informacje

Dane dotyczą technicznej substancji czynnej: gęstość względna, kolor, zapach, lepkość, wartość pH.

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

W przypadku użytkowania i magazynowania zgodnie z przeznaczeniem nie występują reakcje niebezpieczne.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Produkt pozostaje stabilny w przypadku magazynowania w normalnych temperaturach otoczenia.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie wystawiać działaniu temperatury powyżej 50 °C. Odgrzanie prowadzi do wzrostu ciśnienia i niebezpieczeństwa rozerwania.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Chronić przed źródłami ciepła (np. gorącymi powierzchniami), iskrami i otwartym ogniem. Pary mogą tworzyć z powietrzem mieszaninę wybuchową. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

### 10.5. Materiały niezgodne

Środek utleniający. Substancje samozapalne lub substancje samoczynnie nagzewające się.

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wyniku niepełnego spalania i termolizy mogą powstawać gazy o różnej toksyczności. W przypadku produktów zawierających węglowodory, np. CO, CO<sub>2</sub>, aldehydy i sadze. Mogą one być bardzo niebezpieczne, jeśli są wdychane w dużym stężeniu lub w zamkniętych pomieszczeniach.

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 9/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

### Pozostałe dane

Nie mieszać z innymi środkami chemicznymi.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

|                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b> nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 920-750-0    |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> >2 800 - 3 100 mg/kg (Szczur)                                 |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (para):</b> 23,3 mg/L 4 h (Szczur) OECD 403 |
| <b>Propan-2-ol</b> nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7                                          |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> >2 000 mg/kg (Szczur)                                        |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> >2 000 mg/kg (Szczur)                                         |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (gaz):</b> >25 ppmV 4 h (Szczur)            |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (para):</b> >20 mg/L 6 h (Szczur)           |
| <b>Dwutlenek węgla</b> nr CAS: 124-38-9 Nr WE: 204-696-9                                     |
| <b>ATE (wdychanie, para):</b> 259 354 mg/L                                                   |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> ≥5 000 mg/kg (Ratte)                                         |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> ≥5 000 mg/kg (Kaninchen)                                      |
| <b>LC<sub>50</sub> Ostra toksyczność inhalacyjna (pył/mgła):</b> ≥50 mg/L 4 h (Ratte)        |
| <b>2-Dimetyloaminoetanol</b> nr CAS: 108-01-0 Nr WE: 203-542-8                               |
| <b>ATE (wdychanie, para):</b> 3 mg/L                                                         |
| <b>ATE (wdychanie, pył/mgła):</b> 0,5 mg/L                                                   |
| <b>LD<sub>50</sub> doustny:</b> 2 000 mg/kg (Ratte)                                          |
| <b>LD<sub>50</sub> skórny:</b> 1 220 mg/kg (Kaninchen)                                       |

#### Ostra toksyczność oralna:

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

#### Ostra toksyczność skórna:

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

#### Ostra toksyczność inhalacyjna:

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

#### Działanie żrące/drażniące na skórę:

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

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

Działa drażniąco na oczy.

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

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

#### Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:

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

#### Rakotwórczość:

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

#### Szkodliwe działanie na rozrodczość:

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

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

Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

#### Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane:

Powtarzające się narażenie może powodować wysuszenie lub pękanie skóry.

#### Zagrożenie spowodowane aspiracją:

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

#### Informacje dodatkowe:

Brak dostępnych danych

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 10/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

### 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

#### Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt zawiera substancję, która ma właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### \* 12.1. Toksyczność

|                                                                                                            |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b> nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 920-750-0                  |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> 7,4 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)                                           |
| <b>NOEC:</b> 0,574 mg/L 28 d (ryby, Oncorhynchus mykiss) OECD 202                                          |
| <b>NOEC:</b> 1 mg/L 21 d (Glony, algi/rośliny wodne, Daphnia magna)                                        |
| <b>CEr<sub>50</sub>:</b> 12 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Pseudokirchneriella subcapitata) OECD 201 |
| <b>Propan-2-ol</b> nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7                                                        |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 4 d (ryby)                                                             |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >1 000 mg/L 2 d (skorupiaki)                                                       |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 9 640 mg/L 4 d (ryby, Pimephales promelas)                                         |
| <b>LC<sub>50</sub>:</b> 9 714 mg/L 1 d (Daphnia magna)                                                     |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Bakterie)                                    |
| <b>LOEC:</b> 1 000 mg/L (Alge)                                                                             |
| <b>EC<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 2 d (skorupiaki, Daphnia magna)                                          |
| <b>CEr<sub>50</sub>:</b> >100 mg/L 3 d (Glony, algi/rośliny wodne, Desmodesmus subspicatus)                |
| <b>LOEC:</b> 1 000 mg/L (Glony, algi/rośliny wodne, Algae)                                                 |

#### Toksyczność dla organizmów wodnych:

Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

#### Oszacowanie/klasyfikacja:

Brak dodatkowych informacji.

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

|                                                              |
|--------------------------------------------------------------|
| <b>Propan-2-ol</b> nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7          |
| <b>Biodegradacja:</b> Tak, szybka                            |
| <b>Uwaga:</b> Łatwo biodegradowalny (według kryteriów OECD). |

#### Rozpad abiotyczny:

Brak dodatkowych informacji.

#### Informacje dodatkowe:

AOX (mg/l): 0

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

|                                                     |
|-----------------------------------------------------|
| <b>Propan-2-ol</b> nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7 |
| <b>Log K<sub>ow</sub>:</b> 0,05                     |

#### Akumulacja / Ocena:

Brak dodatkowych informacji.

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji.

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

|                                                                                           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Węglowodory, C7-C9, n-alkany, izoalkany, cykle</b> nr CAS: 64742-49-0 Nr WE: 920-750-0 |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> —                                             |
| <b>Propan-2-ol</b> nr CAS: 67-63-0 Nr WE: 200-661-7                                       |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> —                                             |
| <b>Dwutlenek węgla</b> nr CAS: 124-38-9 Nr WE: 204-696-9                                  |
| <b>Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:</b> —                                             |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 11/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

**2-Dimetyloaminoetanol** nr CAS: 108-01-0 Nr WE: 203-542-8

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

Substancje zawarte w mieszaninie nie spełniają kryteriów PBT/vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Produkt zawiera substancję, która ma właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego w odniesieniu do organizmów innych niż zwalczane.

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji.

## SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji lub zbiorników wodnych. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

#### 13.1.1. Usuwanie produktu/opakowania

#### Kod odpadów/oznaczenia odpadów zgodnie z EAK/AVV

##### Kod odpadu Produkt

16 05 04 \* Gazy w pojemnikach ciśnieniowych (włączając w to halony) zawierające substancje niebezpieczne

\*: Wymagane jest zaświadczenie o utylizacji odpadów.

##### Kod odpadu opakowanie

15 01 04 Opakowania z metali

### Rozwiązania postępowania z odpadami

#### Prawidłowe usuwanie / Produkt:

W celu usunięcia odpadów zwrócić się do licencjonowanej firmy zajmującej się utylizacją.

#### Prawidłowe usuwanie / Opakowanie:

Nieoczyszczone opakowanie: Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

## SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

| Transport lądowy (ADR/RID)                                                                 | Transport śródlądowy (ADN)                                                                 | Transport morski (IMDG)                                                                                                           | Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>                                         |                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                              |
| UN 1950                                                                                    | UN 1950                                                                                    | UN 1950                                                                                                                           | UN 1950                                                                                      |
| <b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>                                                |                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                              |
| AEROZOLE                                                                                   | AEROZOLE                                                                                   | AEROSOLS flammable (Hydrocarbons C7-C9, n-alkanes, iso-alkanes, cyclics)                                                          | AEROSOLS flammable                                                                           |
| <b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>                                            |                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                              |
| <br>2.1 | <br>2.1 | <br>2.1                                        | <br>2.1 |
| <b>14.4. Grupa pakowania</b>                                                               |                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                              |
|                                                                                            |                                                                                            | -                                                                                                                                 |                                                                                              |
| <b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>                                                     |                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                              |
|         |         |  Substancje szkodliwe dla środowiska morskiego |         |
| <b>14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników</b>                                |                                                                                            |                                                                                                                                   |                                                                                              |
| <b>Przepisy specjalne:</b><br>190   327   344   625                                        | <b>Przepisy specjalne:</b><br>190   327   344   625                                        | <b>Przepisy specjalne:</b><br>63   190   277   327   344   381   959                                                              | <b>Przepisy specjalne:</b><br>A145   A167   A802                                             |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 12/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

| Transport lądowy (ADR/RID)                                                                                                                                               | Transport śródlądowy (ADN)                                                                                       | Transport morski (IMDG)                                                                                           | Transport lotniczy (ICAO-TI / IATA-DGR)                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Ograniczona ilość (LQ):</b><br>1 L<br><b>Ilości wyłączone (EQ):</b><br>E0<br><b>Kod klasyfikacyjny:</b><br>5F<br><b>Kod ograniczeń przejazdu przez tunele:</b><br>(D) | <b>Ograniczona ilość (LQ):</b><br>1 L<br><b>Ilości wyłączone (EQ):</b><br>E0<br><b>Kod klasyfikacyjny:</b><br>5F | <b>Ograniczona ilość (LQ):</b><br>1000 mL<br><b>Ilości wyłączone (EQ):</b><br>E0<br><b>Numer EmS:</b><br>F-D, S-U | <b>Ograniczona ilość (LQ):</b><br>Y203<br><b>Ilości wyłączone (EQ):</b><br>E0<br><b>Uwaga:</b><br>IATA Packing Instructions - Passenger: 203<br>IATA Maximum Quantity - Passenger: 75 kg<br>IATA Maximum Quantity - Passenger: 203<br>IATA Maximum Quantity - Cargo: 150 kg |

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

nie dotyczy

## SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

#### 15.1.1. Przepisy UE

##### Ograniczenia obszarów zastosowania:

Ograniczenia w stosowaniu (REACH, załącznik XVII): Wejście 28, Wejście 40, Wejście 75

#### 15.1.2. Przepisy krajowe

Brak dostępnych danych

### 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

## SEKCJA 16: Inne informacje

### \* 16.1. Wskazanie zmiany

|       |                                                                                       |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 3.2.  | Mieszaniny                                                                            |
| 8.1.  | Parametry dotyczące kontroli                                                          |
| 9.1.  | Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych                 |
| 11.1. | Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 |
| 12.1. | Toksyczność                                                                           |
| 14.3. | Klasa(-y) zagrożenia w transporcie                                                    |
| 16.1. | Wskazanie zmiany                                                                      |
| 16.2. | Skróty i akronimy                                                                     |

### \* 16.2. Skróty i akronimy

|                  |                                                                                                               |
|------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ACGIH            | Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych                                                   |
| ADN              | Europejska umowa w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi |
| ADR              | Europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych                        |
| AOX              | Adsorbowalne związki chlororganiczne                                                                          |
| CAS              | Chemical Abstracts Service                                                                                    |
| CLP              | Klasyfikacja, oznakowanie i pakowanie                                                                         |
| DIN              | Niemiecki Instytut Normalizacyjny                                                                             |
| DNEL             | poходny poziom niepowodujący zmian                                                                            |
| EC <sub>50</sub> | stężenie efektywne 50%                                                                                        |
| EN               | Norma europejska                                                                                              |
| ES               | Exposure scenario                                                                                             |
| EWC              | European Waste Catalogue                                                                                      |
| ICAO             | International Civil Aviation Organization                                                                     |

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

Data opracowania: 14 sty 2025

Data druku: 24 sty 2025

Wersja: 2

Strona 13/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

|                  |                                                                                         |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|
| IMDG             | Międzynarodowe towary niebezpieczne w transporcie morskim                               |
| IMO              | International Maritime Organization                                                     |
| ISO              | International Standards Organisation                                                    |
| KG               | masa ciała                                                                              |
| LC <sub>50</sub> | Średnie stężenie śmiertelne                                                             |
| LD <sub>50</sub> | Dawka śmiertelna 50%                                                                    |
| MAK              | maksymalna koncentracja w miejscu pracy (CH)                                            |
| NFPA             | Narodowe Stowarzyszenie Ochrony Przeciwpowarowej                                        |
| NIOSH            | Krajowy Instytut Zdrowia i Bezpieczeństwa w Pracy                                       |
| NOEC             | Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian                     |
| OECD             | Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju                                           |
| OSHA             | Urząd ds. Bezpieczeństwa i Zdrowia w Pracy                                              |
| PBT              | trwały, wykazujący zdolność do bioakumulacji i toksyczny                                |
| PNEC             | Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku                                  |
| REACH            | Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów |
| RID              | Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych                |
| TRGS             | Technische Regeln für Gefahrstoffe                                                      |
| UN               | Organizacja Narodów Zjednoczonych                                                       |
| ZNS              | ośrodkowy układ nerwowy                                                                 |

### 16.3. Istotne dane bibliograficzne i informacje źródłowe

Brak dostępnych danych

### 16.4. Klasyfikacja mieszanin i stosowana metoda oceny zgodnie z rozporządzeniem (WE) NR 1272/2008 [CLP]

| Klasy zagrożeń i kategorie zagrożeń                                                  | Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia                                                        | Procedura klasyfikacji |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy ( <i>Eye Irrit. 2</i> )         | H319: Działa drażniąco na oczy.                                                            |                        |
| Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe ( <i>STOT SE 3</i> ) | H336: Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                                   |                        |
| Niebezpieczne dla środowiska wodnego ( <i>Aquatic Chronic 2</i> )                    | H411: Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.                  |                        |
| dozowniki aerozoli i zapalniczki ( <i>Aerosol 1</i> )                                | H222; H229: Skrajnie łatwopalny aerosol. Pojemnik pod ciśnieniem: Ogrzanie grozi wybuchem. |                        |

### 16.5. Wykaz odpowiednich zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i/lub zwrotów wskazujących środki ostrożności z sekcji od 2 do 15

| Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia |                                                                      |
|-------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| H225                                | Wysoce łatwopalna ciecz i pary.                                      |
| H226                                | Łatwopalna ciecz i pary.                                             |
| H302                                | Działa szkodliwie po połknięciu.                                     |
| H304                                | Połykanie i dostanie się przez drogi oddechowe może grozić śmiercią. |
| H312                                | Działa szkodliwie w kontakcie ze skórą.                              |
| H314                                | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.              |
| H318                                | Powoduje poważne uszkodzenie oczu.                                   |
| H331                                | Działa toksycznie w następstwie wdychania.                           |
| H335                                | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.                        |
| H336                                | Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.                   |
| H411                                | Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.  |

### 16.6. Wskazówki szkoleniowe

Brak dostępnych danych

### 16.7. Dodatkowe wskazówki

Zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, informacje zawarte w niniejszym dokumencie są poprawne. Jednakże ani wspomniany dostawca, ani jego podmioty stowarzyszone nie ponoszą odpowiedzialności za

# KARTA CHARAKTERYSTYKI

zgodnie z Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), (EU) 2020/878

**Data opracowania:** 14 sty 2025

**Data druku:** 24 sty 2025

**Wersja:** 2

Strona 14/14



## Electro Cleaner Brush 400ml

dokładność i kompletność podanych informacji. Ostateczne określenie przydatności poszczególnych materiałów należy do wyłącznej odpowiedzialności użytkownika. Wszystkie materiały mogą wiązać się z nieznanym ryzykiem i powinny być stosowane z ostrożnością. Chociaż pewne ryzyka zostały opisane w niniejszym dokumencie, nie możemy zagwarantować, że są to jedyne możliwe ryzyka.

\* Dane zmienione w stosunku do poprzedniej wersji.