


SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu	
Numer katalogowy producenta:	0723-1 do -10, 0724-1 do -10, 0725-1 do -10, 0726-1 do -10, 0727-1 do -10, 0728-1 do -10, MD1001 do MD1007, kolorowy komponent/barwnik w następujących zestawach Zestawy: MD2000, MD3000, MK0030, MK0120, 01000, 02000, 02000P, 03000, 03000P, 05000, 04000, 04300, 06000, 06001, 81116, 81117, 81110, 21116, 21117, 21110, 51117, 51110
Nazwa handlowa produktu:	CDI'S TISSUE MARKING DYE™
Numer katalogowy ElektroMed:	CD-0723-1 do -10, CD-0724-1 do -10, CD-0725-1 do -10, CD-0726-1 do -10, CD-0727-1 do -10, CD-0728-1 do -10, CD-MD1001 do CD-MD1007, kolorowy komponent/barwnik w następujących zestawach Zestawy: CD-MD2000, CD-MD3000, CD-MK0030, CD-MK0120, CD-01000, CD-02000, CD-02000P, CD-03000, CD-03000P, CD-05000, CD-04000, CD-04300, CD-06000, CD-06001, CD-81116, CD-81117, CD-81110, CD-21116, CD-21117, CD-21110, CD-51117, CD-51110
Ogólne zastosowanie:	Do badań histopatologicznych.
Opis produktu:	Barwnik do znakowania tkanek.
Numery identyfikacyjne	Mieszanina – numery indeksowe podano w sekcji 3 .
1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane	Do celów diagnostycznych. Nie stosować do celów innych niż podane.
1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki	PRODUCENT Cancer Diagnostics, Inc. 4300 Emperor Blvd. #400 Durham, NC 27703 USA 1-877-846-5393 IMPORTER/DYSTRYBUTOR Elektro Med Grzegorz Pałkowski Ul. Zabierzowska 11 32-005 Niepołomice (012) 288-91-40 (8.00-16.00) Kontakt w sprawie karty: msds@elektromed.pl
1.4 Numer telefonu alarmowego	straż pożarna – 998 (112 z telefonu komórkowego);

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

Klasyfikacja substancji lub mieszaniny, która wynika z zastosowania kryteriów klasyfikacji zawartych w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin zmieniające i uchylające Dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (Dz. Urz. UE nr L 353 z 31 grudnia 2008 roku).

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny	<p>Produkt jest sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP).</p> <p><u>Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):</u></p> <p>Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2A Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2</p>
---	---

2.2 Elementy oznakowania	<p><u>Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):</u></p> <p><u>Piktogramy:</u></p>  <p><u>Hasło ostrzegawcze:</u> Uwaga</p> <p><u>Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:</u> H315 - Działa drażniąco na skórę. H319 - Działa drażniąco na oczy.</p> <p><u>Zwroty wskazujące środki ostrożności:</u> P264 - Dokładnie umyć skórę po użyciu. P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy. P305 + P351 + P338 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza. P362 + P364 - Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem.</p> <p><u>Informacje uzupełniające o zagrożeniach (EU):</u> Zwroty EU</p>
2.3 Inne zagrożenia	<p><u>Mieszanina nie została</u> sklasyfikowana jako spełniająca kryteria dla substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych lub bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji zgodnie z załącznikiem XIII, <u>nie została</u> wpisana do wykazu ustanowionego zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadająca właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz nie jest substancją o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100(3) lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605(4).</p> <p>Brak innych zagrożeń.</p>

Pełen tekst zwrotów i symboli – patrz Sekcja 16.

SEKCJA 3. SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje

Nie dotyczy.

3.2 Mieszanki

Identyfikator produktu/ nazwa	Waga %	Identyfikator produktu zgodnie z art. 18 ust. 2 rozporządzenia (WE) nr 1272/2008	Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):
Alkohol izopropylowy; Propan-2-ol [67-63-0]	< 4	CAS: 67-63-0	Flam. Liq. 2 H225 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H336
Amoniak; Azan, azotek wodoru [7664-41-7]	< 1	CAS: 7664-41-7	Acute Tox. 4 H302 Skin Corr. 1A H314 STOT SE 3 H335 Aquatic Acute 1 H400

Współczynniki M: brak danych.

Stężenia graniczne: brak danych.

Pełen tekst zwrotów i symboli – patrz Sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczami:	Natychmiast przemyć oczy w czystej bieżącej wodzie, także pod powiekami, co najmniej przez 15 min. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeśli są obecne i można je łatwo usunąć. Kontynuować płukanie. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się podrażnienia oczu: Zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt ze skórą:	Natychmiast przemyć skażone miejsce wodą z mydłem przez co najmniej 15 min. W przypadku wystąpienia i utrzymywania się podrażnienia: Zasięgnąć porady lekarza.
Kontakt przez drogi oddechowe:	Wyjść na świeże powietrze i pozostawić poszkodowanego w spoczynku i spokoju. W przypadku utrudnionego oddychania należy zastosować sztuczne oddychanie. Natychmiast skontaktować się z lekarzem.
Kontakt przez przewód pokarmowy:	Pod żadnym pozorem nie wywoływać wymiotów. Skontaktować się z lekarzem. Przedstawić kartę charakterystyki substancji. Nigdy nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. Przepłukać usta wodą. Kontrola zatruc: 1-800-222-1222.
Uwagi ogólne:	Wyjść z niebezpiecznego obszaru. W przypadku wystąpienia jakichkolwiek niepokojących objawów wezwać natychmiast lekarza lub odwieźć poszkodowanego do szpitala, pokazać opakowanie produktu, etykietę lub kartę charakterystyki.
Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:	Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla kogokolwiek, chyba że jest się odpowiednio przeszkolonym. Jeżeli podejrzewa się, że opary są wciąż obecne ratownik powinien założyć właściwą maskę lub oddechowy aparat izolacyjny. Może być niebezpiecznym dla osoby udzielającej sztucznego oddychania usta - usta. Należy dokładnie zmyć zanieczyszczone ubranie wodą przed jego zdjęciem lub założyć rękawice.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Patrz sekcja 2 i 11.

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

Uwagi dla lekarza: leczenie objawowe. W przypadku połknięcia lub wdychania dużej ilości, natychmiast skontaktować się z lekarzem specjalizującym się w leczeniu zatruc truciznami.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:	Rozpylona woda, CO₂, suche proszki gaśnicze, piana gaśnicza alkoholoodporna
Niewłaściwe środki gaśnicze:	Unikać zwartego strumienia wody, gdyż może on rozpraszać i rozprzestrzeniać ogień.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenia ze strony substancji lub mieszaniny	Podczas wybuchu mogą się uwalniać toksyczne opary. Unikać wdychania oparów.
Niebezpieczne produkty spalania	W wyniku rozkładu termicznego może powstać tlenek węgla (silnie toksyczny) i dwutlenek węgla (duszący w odpowiednim stężeniu).

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Szczególne środki zabezpieczające dla straży pożarnej	Jak podczas każdego pożaru nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej, aparat oddechowy z maską zasłaniającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu (zatwierdzony przez MSHA/NIOSH lub równoważne). Odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty ochronne i rękawice) zgodna z normą europejską EN 469, aparat do oddychania z maską zakrywającą całą twarz działającą przy dodatnim ciśnieniu.
Inne informacje	Usunąć wszystkie osoby z obszaru zagrożenia. Odizolować zagrożoną przestrzeń i nie dopuszczać osób postronnych i nieupoważnionych. Pozostać na zewnątrz, trzymać się z dala od niskich pomieszczeń, w których mogą zebrać się gazy / opary / mgły.

	Pałące się płyny należy usunąć strumieniem wody dla ochrony ludzi oraz zmniejszenia strat. Mgła wodna, delikatnie rozpylana, może być używana jako osłona podczas gaszenia ognia. Zużyte środki gaśnicze zebrać, zubożenić zgodnie z obowiązującymi przepisami i usunąć zgodnie z obowiązującymi przepisami. Jeśli od pracowników oczekuje się gaszenia pożarów, informacje dotyczące szkoleń i wyposażenia można znaleźć w Normie Straży Pożarnej OSHA (29 CFR 1910.156).
--	--

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	Unikać kontaktu z rozlanym lub uwolnionym materiałem. Unikać zanieczyszczenia oczu, skóry i odzieży. Natychmiast zdjąć całą skażoną odzież. Nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej, rękawice; nie wdychać oparów.
Dla osób udzielających pomocy	Nosić odzież ochronną i środki ochrony osobistej, rękawice i odzież ochronną; nie wdychać oparów. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidacji skutków zdarzenia oraz nie dopuszczać do wejścia niechronionego personelu. Trzymać się pod wiatr od wycieku. Przewietrzyć obszar wycieku lub rozlania.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Należy unikać rozprzestrzeniania się rozlanego materiału jego spływania do gleby lub kontaktu z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe. Należy poinformować odpowiednie władze, w przypadku kiedy produkt spowodował zanieczyszczenie środowiska (ścieków, cieków wodnych, gleby lub powietrza).

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

Zalecenia dotyczące zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku	Zatrzymać wyciek, jeśli jest to możliwe bez narażenia na niebezpieczeństwo. Wynieść pojemniki z obszaru rozlania. Zabezpieczyć ujścia kanalizacji, instalacji wodnych oraz wejścia do piwnic i obszarów zamkniętych.
Zalecenia dotyczące likwidacji wycieku	Należy zmyć rozlany/rozsypany materiał do oczyszczalni ścieków lub postępować w następujący sposób. Rozlane lub rozsypane substancje, należy zebrać za pomocą niepalnych substancji, takich jak: piasek, ziemia, vermikulit, ziemia okrzemkowa. Unikać wzbijania pyłu. Po zebraniu materiału, wywietrzyć pomieszczenie i zmyć wodą zanieczyszczone miejsca. Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom. Następnie umieścić w pojemnikach i utylizować zgodnie z miejscowymi przepisami. Utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Zanieczyszczony materiał absorbujący może stanowić takie samo zagrożenie jak rozlany produkt.
Inne informacje związane z wyciekiem	Należy używać narzędzi nie wytwarzających iskier oraz wyposażenia zapobiegającego wybuchom.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje dotyczące odpowiedniego przechowywania podano w punkcie 7.

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w punkcie 8.

Informacje dotyczące ekologii podano w punkcie 12.

Informacje dotyczące dodatkowej obróbki odpadów podano w punkcie 13.

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ochronne	Nosić właściwe wyposażenie ochrony osobistej (patrz część 8). Nie spożywać. Unikać kontaktu z oczami, skórą i ubraniem. Unikać wdychania par lub mgły. Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Przechowywać w oryginalnym pojemniku lub zatwierdzonym pojemniku alternatywnym, wykonanym z kompatybilnego materiału, dokładnie zamkniętym, jeśli nie jest użytkowany. Puste pojemniki mogą zachowywać resztki produktu i mogą być niebezpieczne. Nie używać powtórnie pojemnika. Nie przecinać, nie dziurawić, nie rozgniatać, nie spawać i nie poddawać podobnemu działaniu pustych lub prawie pustych pojemników. Nie wchodzić do zamkniętych pomieszczeń, jeśli nie są dostatecznie wentylowane. W celu uniknięcia niekontrolowanej emisji, należy odprowadzić parę z pojemnika do zbiornika zasobnikowego. Pary tego produktu są cięższe od powietrza i mogą osiągać śmiertelne stężenia w nisko położonych, zamkniętych i nie wentylowanych miejscach, takich jak, zbiorniki, jamy, małe pomieszczenia. W razie podejrzenia występowania par produktu nie należy wchodzić do takich zamkniętych pomieszczeń bez specjalnego aparatu do oddychania i zapewnienia sobie obserwatora do pomocy. NIE używać sprężonego powietrza do napełnienia, opróżniania ani przenoszenia. Ugasić otwarte płomienie. Nie palić tytoniu. Usunąć źródła ognia. Unikać iskier. Środki ostrożności patrz
-----------------	--

	sekcja 2.
Wskazówki dotyczące ogólnej higieny pracy	Należy zabronić spożywania pokarmów i napojów oraz palenia tytoniu w obszarze, w którym ten materiał jest przechowywany, przemieszczany i przetwarzany. Pracownicy powinni umyć ręce i twarz przed jedzeniem, piciem i paleniem tytoniu. Dodatkowe informacje dotyczące środków higieny podano w punkcie 8.

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

Należy przechowywać zgodnie z miejscowymi przepisami. Przechowywać w wydzielonym i zatwierdzonym obszarze. Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych; w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu; z dala od niezgodnych materiałów (patrz dział 10), napojów i jedzenia. Przechowywać pod zamknięciem. Wyeliminować wszystkie źródła ognia. Trzymać oddzielnie od utleniaczy. Pojemnik powinien pozostać zamknięty i szczelny aż do czasu użycia. Pojemniki, które zostały otwarte muszą być ponownie uszczelnione i przechowywane w położeniu pionowym aby nie dopuścić do wycieku substancji. Nie przechowywać w nieoznakowanych pojemnikach. Używać odpowiednich pojemników zapobiegających skażeniu środowiska.

7.3 Szczególne zastosowania końcowe

Zalecenia: brak

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w mg/m³ w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej:

Nazwa produktu/składnika	Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla produktu		
	NDS	NDSch	NDSP
Alkohol izopropylowy; Propan-2-ol [67-63-0]	900 mg/m ³	1200 mg/m ³	-
Amoniak; Azan, azotek wodoru [7664-41-7]	14 mg/m ³	28 mg/m ³	-

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

Nazwa produktu/składnika	Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla produktu Dane dla pracowników			
	Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych
Nazwa produktu/składnika	Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy dla produktu Dane dla konsumentów			
	Droga narażenia	Okres narażenia	Skutki narażenia	Wartość DNEL
Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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

Nazwa produktu/składnika	PNEC								
	Woda słodka	Woda morska	Zrzuty okresowe (woda słodka)	Osady woda słodka	Osady morskie	Oczyszczalnie biologiczne ścieków	Łącuch pokarmowy	Gleba (rolna)	Powietrze
Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych	Brak danych

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

UWAGA! Gdy stężenie substancji jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu ekspozycji oraz czynności wykonywanych przez pracownika. W sytuacji awaryjnej, jeżeli stężenie substancji na stanowisku pracy nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej o najwyższej zalecanej klasie ochrony.

8.2 Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Używać tylko z odpowiednią wentylacją. Zastosować osłony procesu, lokalną wentylację wyciągową lub inne zabezpieczenia, aby ekspozycja pracownika na zanieczyszczenia mieściła się poniżej wszelkich limitów zalecanych lub obligatoryjnych. Zabezpieczenia techniczne są także potrzebne w celu utrzymywania koncentracji gazów, oparów lub pyłów poniżej niższych granic wybuchu. Użyć wyposażenia wentylacyjnego przeciwwybuchowego. Pomieszczenia składujące, pakujące lub utylizujące produkt powinny być wyposażone w myjkę do oczu i prysznic.

Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki zachowania higieny	Wymyć dokładnie ręce, przedramiona oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem, paleniem tytoniu oraz używaniem toalety, a także po zakończeniu zmiany. Do usunięcia potencjalnie skażonej odzieży, powinny być zastosowane właściwe techniki. Należy wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Należy się upewnić czy stanowiska do przemycania oczu i prysznice bezpieczeństwa znajdują się w pobliżu miejsca pracy.
Ochrona oczu i twarzy	Zabezpieczenie oczu zgodne z zatwierdzoną normą powinno być stosowane w przypadku, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapienia, mgiełki, gazy lub pyły. Stosować sprzęt do ochrony oczu przetestowany i zgodny z normą EN 166 (UE).
Ochrona rąk	Odporne na czynniki chemiczne rękawice powinny być noszone w każdym przypadku pracy z produktami chemicznymi, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Postępować z produktem w rękawicach. Zanieczyszczone rękawice po użyciu usuwać zgodnie z obowiązującymi przepisami i dobrymi praktykami. Umyć i osuszyć ręce.
Ochrona ciała	W zależności od wykonywanego zadania należy stosować ubiór ochronny odpowiedni do potencjalnego ryzyka i zatwierdzone przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
Inne środki ochrony skóry	Przed rozpoczęciem operowania tym produktem, należy wybrać odpowiednie obuwie i dodatkowe środki ochrony skóry, bazując na wykonywanych zadaniach i związanych z nimi zagrożeniami. Podlegają one zatwierdzeniu przez specjalistę BHP.
Ochrona dróg oddechowych	Właściwie dopasowany aparat oddechowy, wyposażony w filtr powietrza lub zasilany powietrzem, zgodny z zatwierdzoną normą powinien być noszony, kiedy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne. Wybór maski oddechowej powinien być dokonany na podstawie znanego lub oczekiwanego poziomu ekspozycji, niebezpieczeństwa produktu i limitów bezpieczeństwa pracy wybranej maski. Stosować w przypadku możliwości nadmiernego narażenia. Niewłaściwe użycie respiratorów jest niebezpieczne. Respiratory powinny być używane tylko z pisemnym programem opisanym w normie OSHA dotyczącej ochrony dróg oddechowych (29 CFR 1910.134).
Zagrożenie termiczne	Brak danych

Kontrola narażenia środowiska

Emisja z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinna być sprawdzana w celu określenia ich zgodności z wymogami praw o ochronie środowiska. W niektórych przypadkach potrzebne będą skrubery usuwające opary, filtry lub modyfikacje konstrukcyjne urządzeń procesowych, mające na celu zmniejszenie stopnia emisji do akceptowalnego poziomu.

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	Ciecz
Kolor	Różne kolory
Zapach	Słaby zapach amoniaku
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Nie dotyczy
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie dotyczy
Palność materiałów	Nie dotyczy
Dolna i górna granica wybuchowości	Nie dotyczy
Temperatura zapłonu	> 200°F / > 93,3°C
Temperatura samozapłonu	Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	Nie dotyczy
pH	8,5-10,0
Lepkość kinematyczna	Nie dotyczy

Rozpuszczalność	Nie dotyczy
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nie dotyczy
Prężność pary	Nie dotyczy
Gęstość lub gęstość względna	1,02-1,14
Względna gęstość pary	Nie dotyczy
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy

9.2 Inne informacje

Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego:

Brak danych.

Inne właściwości bezpieczeństwa:

Brak danych.

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność	W normalnych warunkach nie reaguje.
10.2 Stabilność chemiczna	Produkt jest trwały i stabilny w normalnych warunkach.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji	W normalnych warunkach przechowywania i stosowania nie nastąpią niebezpieczne reakcje.
10.4 Warunki, których należy unikać	Kontakt z materiałami niezgodnymi i skrajnymi temperaturami.
10.5 Materiały niezgodne	Silne utleniacze.
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu	W normalnych warunkach magazynowania i użytkowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład produktu. Inne produkty rozkładu: Podczas pożaru w wyniku rozkładu termicznego może powstawać tlenek węgla (wysoce toksyczny) i dwutlenek węgla (środek duszący w wystarczających stężeniach).

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 – brak szczegółowych informacji toksykologicznych dla odczynnika, poniższe informacje dotyczą poszczególnych substancji wchodzących w skład mieszaniny

ostra toksyczność	Nazwa chemiczna	LD50 doustnie	LD50 skóra	LC50 drogi oddechowe
	Alkohol izopropylowy; Propan-2-ol	5,045 mg/kg (szczur)	12,800 mg/kg (królik)	16000 ppm (8h) (szczur)
	Amoniak	-	-	2000 ppm (4h) (szczur)
działanie żrące/ drażniące na skórę	Brak dostępnych danych			
poważne uszkodzenie oczu / działanie drażniące na oczy	Brak dostępnych danych			
działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	Brak dostępnych danych			
działanie mutagenne na komórki rozrodcze	Brak dostępnych danych			
działanie rakotwórcze	Produkt nie sklasyfikowany jako rakotwórczy przez National Toxicology Program (NTP), International Agency for Research on Cancer (IARC) lub Occupational Safety and Health			

	Administration (OSHA).
szkodliwe działanie na rozrodczość	Brak dostępnych danych
działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe	Brak dostępnych danych
działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane	Brak dostępnych danych
zagrożenie spowodowane aspiracją	Brak dostępnych danych

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Brak danych.

Inne informacje:

Brak danych.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność	<p>Zaadoptować zasady dobrej praktyki laboratoryjnej, aby produkt nie został uwolniony do środowiska.</p> <p>Toksyczność ostra dla organizmów wodnych:</p> <p>Alkohol Izopropylowy:</p> <p>LC50 - Pimephales promelas (fathead minnow) - 9,640.00 mg/l - 96 h</p> <p>EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 5,102.00 mg/l - 24 h</p> <p>Immobilization EC50 - Daphnia magna (Water flea) - 6,851 mg/l - 24 h</p> <p>EC50 - Desmodesmus subspicatus (green algae) - > 2,000.00 mg/l - 72 h</p> <p>EC50 - Algae - > 1,000.00 mg/l - 24 h.</p> <p>Amoniak:</p> <p>LC50 - Daphnia magna (Water flea) - 25,4 mg/l - 48 h -</p> <p>Inne szkodliwe skutki działania: Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.</p>
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu	Brak dostępnych danych dla tego produktu.
12.3 Zdolność do bioakumulacji	Brak dostępnych danych dla tego produktu.
12.4 Mobilność w glebie	Brak dostępnych danych dla tego produktu.
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB	Brak dostępnych danych dla tego produktu.
12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	Brak dostępnych danych dla tego produktu.
12.7 Inne szkodliwe skutki działania	Brak dostępnych danych dla tego produktu.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI**13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli możliwe. Znacznych ilości odpadowego produktu nie należy odprowadzać do kolektora sanitarnego, ale należy je poddać obróbce w odpowiedniej oczyszczalni. Należy utylizować nadmiar produktów i produkty nie nadające się do recyklingu w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Utylizacja niniejszego produktu, roztworów lub produktów pochodnych powinna w każdym przypadku być zgodna z wymogami ochrony środowiska i legislacji związanej z utylizacją odpadów a także z wymogami władz lokalnych.

Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Usuwać pojemniki jako nieużywany produkt. Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Należy zachować ostrożność podczas operowania opróżnionymi pojemnikami, które nie zostały wyczyszczone lub wypłukane od wewnątrz. Puste pojemniki lub ich wykładziny, mogą zachowywać resztki produktu. Należy unikać kontaktu materiału z glebą, ciekami wodnymi, drenami i kanalizacją. Rozważyć możliwość wykorzystania.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

Brak szczególnej klasyfikacji transportowej dla tego produktu.

	ADR/RID	ADN/ADNR	IMDG	IATA/ICAO
14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	Nie podlega przepisom transportowym.	Nie podlega przepisom transportowym.	Nie podlega przepisom transportowym.	Nie podlega przepisom transportowym.
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN	-	-	-	-
14.3 Klasa/klasy zagrożenia w transporcie	-	-	-	-
14.4 Grupa pakowania	-	-	-	-
14.5 Zagrożenia dla środowiska	-	-	-	-
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	-	-	-	-
14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	-	-	-	-

Specjalne środki ostrożności: Informacje dotyczące magazynowania opisano w Sekcji 7.

Dodatkowe informacje: brak

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE. Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015 roku zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji mieszanin, w celu dostosowania ich do postępu naukowo – technicznego.

Sprostowanie do rozporządzenia Komisji (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającego rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosownych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U.2005 nr.259 poz.2173) z późniejszymi zmianami.

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2014 poz. 1923).

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

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 260/2014 z dnia 24 stycznia 2014 roku zmieniające , w celu dostosowania do postępu technicznego, rozporządzenie (WE) nr 440/2008 ustalające metody badań zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 758/2013 z dnia 7 sierpnia 2013 roku zawierające sprostowanie załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 9 września 2016 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tj. Dz. U. 2016, poz. 1488).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (t.j. Dz.U. 2015 poz. 450).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach. (t.j. Dz.U. 2018 poz. 992).

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz.U. 2018 poz. 169).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz.U. 2018 poz. 150).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 10 sierpnia 2012 roku w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (tj: Dz. U. 2015, poz. 208).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 109/2012 z dnia 9 lutego 2012 roku zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) w odniesieniu do załącznika XVII (substancje CMR).

Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin.

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 roku o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tj. Dz. U. 2018, poz. 143).

Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dn. 10 sierpnia 2009 roku dostosowujące do postępu naukowo – technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 18 grudnia 2008 r w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (05.09.2009, L 253/1).

Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (tj. Dz. U. 2018r, poz. 799).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego.

Nie dotyczy.

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana na podstawie karty dostarczonej przez producenta.

Karta stanowi własność Firmy ELEKTROMED z siedzibą w Niepołomicach.

Powyższe informacje zostały opracowane w oparciu o bieżący stan wiedzy i dotyczą produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania szczególnych właściwości.

Powyższe informacje uważa się za prawidłowe, ale niewyczerpujące i należy je stosować tylko jako orientacyjne. Firma ELEKTROMED nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane pracą lub kontaktem z powyższym produktem.

Niniejsza karta charakterystyki opracowana została na podstawie karty charakterystyki dostarczonej przez producenta i/lub internetowych baz danych oraz obowiązujących przepisów dotyczących niebezpiecznych substancji i preparatów chemicznych.

Zmiany w stosunku do wersji poprzedniej:

Wersja: 5

Aktualizacja pkt 4,2, 6.3, 7.2, 8.2, 9.1, 9.2, 11.1, 11.2, 12.6, 12.7, 14.1, 14.7- Zmiany w związku z wejściem w życie rozporządzenia UE 2020/878, zmieniającego załącznik II do rozporządzenia WE nr. 1907/2006 (REACH)

Skróty i akronimy

ACGIH: Amerykańska Konferencja Rządowych Higienistów Przemysłowych

ADN: Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi

ADNR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych Renem

ADR: Umowa europejska o międzynarodowym przewozie drogowym towarów niebezpiecznych
CAS No: Numer produktu w chemicznej naukowej bazie danych CAS
CLP: Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
DNEL: Poziom stężenia nie powodujący zmian
EC No: Europejski Numer Substancji Chemicznej – EINECS – ELINCS
EC: Komisja Europejska
ECHA: Europejska Agencja Chemikaliów
EINES: Europejski Wykaz Istniejących Substancji Chemicznych
ELINCS: Europejski Wykaz Notyfikowanych Substancji Chemicznych
IATA: Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych – ogólnosiwiatowy regulator ds. transportu lotniczego towarów niebezpiecznych (International Air Transport Association).
ICAO: Instrukcje Techniczne dla Bezpiecznego Transportu Materiałów Niebezpiecznych Droga Powietrzną (International Civil Aviation Organization)
IMDG: Międzynarodowy Morski Kodeks Towarów Niebezpiecznych (International Maritime Dangerous Goods Code)
LC50: Średnie stężenie śmiertelne
LD50: Średnia dawka śmiertelna
NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
NOAEL: Poziom niewywołujący dających się zaobserwować szkodliwych skutków
OEL: Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego (Occupational Exposure Limits)
PEL: Dopuszczalny limit ekspozycji (Permissible Exposure Limit)
PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące zmian
REACH: Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowanie Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów
RID: Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
STEL: limit ekspozycji krótkoterminowej (Short Term Exposure Limit)
TLV: Dopuszczalna wartość graniczna (Threshold Limit Value)
TWA: Średnia ważona w czasie

Zwroty i symbole, o których mowa w punkcie 2 i 3:**Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem Rady (WE) nr 1272/2008 (CLP):**

Poważne uszkodzenie oczu/drażnienie drażniące na oczy, kategoria 2A
Drażnienie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
Flam. Liq. 3 H226 - Łatwopalne substancje ciekłe: kategoria 3, H226 - Łatwopalna ciecz i pary.
STOT SE 3 H336 - Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie jednorazowe: kategoria 3 H336 - Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Eye Irrit. 2 H319 - Działanie drażniące na oczy: kategoria 2 H319 - Działa drażniąco na oczy.
Acute Tox. 4 H302 - Toksyczność ostra (pokarmowa), kategoria 4 H302 - Działa szkodliwie po połknięciu.
Skin Corr. 1A H314 - Działanie żrące, kategoria 1 H314 - Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
STOT SE 3 H335 - Działanie toksyczne na narządy docelowe narażenie jednorazowe, kategoria 3 H335 - Może powodować po-drażnienie dróg oddechowych.
Aquatic Acute 1 H400 - Toksyczność ostra dla organizmów wodnych: kategoria 1 H400 - Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zwroty:

H315 - Działa drażniąco na skórę.

H319 - Działa drażniąco na oczy.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P264 - Dokładnie umyć skórę po użyciu.

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

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

P332 + P313 - W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

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

Zalecenia dotyczące szkoleń

Osoby uczestniczące w obrocie substancją niebezpieczną powinny zostać przeszkolone w zakresie postępowania, bezpieczeństwa i higieny.

Kierowcy pojazdów powinni odbyć przeszkolenie i uzyskać stosowne zaświadczenie zgodnie z wymaganiami przepisów ADR.