

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

1 SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Numer katalogowy: SE21-100 (dla opakowań poj. 100 ml); SE21-250 (dla opakowań poj. 250 ml).

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Roztwór wodny azotanu amonu o stężeniu 4,0 mol/l i chlorku amonu o stężeniu 0,1 mol/l, przeznaczony do uzupełniania półogniw odniesienia w elektrodach sodowych.

Zastosowania odradzane: Brak zastosowań odradzanych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

HYDROMET Spółka Cywilna Justyna Krakowczyk i Adam Krakowczyk

44-100 Gliwice, ul. Karola Miarki 12

tel./fax (+48 32) 234 55 37 (czynny w godzinach urzędowania); e-mail: hydromet@hydromet.com.pl

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za tą kartę charakterystyki: hydromet@hydromet.com.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 7:00 – 15:00): (+48) (32) 234 55 37

112 (telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

2 SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008:

Zagrożenia wynikające z właściwości fizykochemicznych:

Substancje ciekłe utleniające, kategoria zagrożeń 2, 3 [Ox. Liq. 3]

Może intensyfikować pożar; utleniacz (H272)

Zagrożenia dla zdrowia

Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2 [Eye Irrit. 2]

Działa drażniąco na oczy (H319)

Zagrożenie dla środowiska:

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska

2.2 Elementy oznakowania

Piktogram



GHS03

GHS07

Hasło ostrzegawcze: UWAGA

Nazwy niebezpiecznych składników na etykiecie:

Nie dotyczy

Zwrot(-y) określający/-e rodzaj zagrożenia (H)

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz

H319 Działa drażniąco na oczy

Zwrot(-y) określający/-e środki ostrożności (P)

Zapobieganie:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić

P220 Trzymać z dala od odzieży i innych materiałów zapalnych.

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

Reagowanie:

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

P337+P313 W przypadku utrzymania się działania drażniącego na oczy: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Usuwanie:

P501 Zawartość pojemnika przekazać do usunięcia w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów

2.3 Inne zagrożenia

Mieszanina nie zawiera 'Substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) obecnych na liście opublikowanej przez Europejską Agencję Chemikaliów (ECHA) zgodnie z art. 57 rozporządzenia REACH: <http://echa.europa.eu/pl/candidate-list-table>; Mieszanina nie spełnia kryteriów mieszanin PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII do rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006.

Substancje PBT (substancje trwałe, zdolne do bioakumulacji i toksyczne)

Substancje vPvB (substancje charakteryzujące się bardzo dużą trwałością i bardzo dużą zdolnością do bioakumulacji)

Składniki mieszaniny nie zostały wymienione w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

3 SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1 Substancje:

Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny

Identyfikator substancji	Nazwa substancji	uł. masowy w %	Klasyfikacja zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008		
			Piktogram, kody haseł ostrzegawczych	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
CAS: 6484-52-2 WE (EINECS): 229-347-8 Numer indeksowy: Numer rejestracji właściwej:	Azotan amonu [3]	32	GHS03 GHS07 Wng	Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	H272 H319
CAS: 12125-02-9 WE (EINECS): 235-186-4 Numer indeksowy: 017-014-00-8 Numer rejestracji właściwej:	Chlorek amonu [1]	0.54	GHS07 Wng	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319

[1] substancja z określoną na poziomie krajowym wartością najwyższego dopuszczalnego stężenia w środowisku pracy

[3] Substancja wymieniona w załączniku XVII Rozporządzenia REACH Ograniczenia w stosowaniu. Patrz sekcja 15 SDS Pełne brzmienia zwrotów H podano w punkcie 16. Karty charakterystyki.

4 SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wdychanie: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego z miejsca narażenia, ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój, chronić przed utratą ciepła. W razie potrzeby wezwać lekarza.

Kontakt ze skórą: Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obficie zmywać skórę letnią, bieżącą wodą.

Kontakt z oczami: Płukać dużą ilością chłodnej wody, najlepiej bieżącej, przez co najmniej 15 min. Usunąć szkła kontaktowe. Unikać silnego strumienia wody ze względu na ryzyko mechanicznego uszkodzenia rogówki. Jeżeli podrażnienie nie ustępuje, należy skonsultować się z lekarzem-okulistą.

Przewód pokarmowy: Jeżeli nastąpi połknięcie dużej ilości, nie powodować wymiotów. Przepłukać usta dużą ilością wody. Skontaktować się z lekarzem

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

W kontakcie ze skórą: Brak dostępnych informacji

W kontakcie z oczami: Powoduje podrażnienie oczu. Wywołuje łzawienie, zaczerwienienie oczu.

Po połknięciu: Możliwe nudności, bóle brzucha, wymioty.

Po inhalacji: Nadmierna ekspozycja może skutkować podrażnieniem nosa i gardła, kaszlem, osłabieniem, utratą apetytu, nudnościami, wymioty i ból głowy. Narażenie na wysoki poziom może powodować zawroty głowy, senność, trudności w oddychaniu

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

W razie wypadku lub złego samopoczucia natychmiast skonsultuj się z lekarzem (jeśli to możliwe, pokaż instrukcję użytkowania lub kartę charakterystyki). Leczenie objawowe. Skonsultuj się z lekarzem.

5 SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Środki gaśnicze odpowiednie dla lokalnych warunków i dla środowiska.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Zwarte strumienie wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Utleniacz – wspomaga spalanie. Podczas spalania mogą się tworzyć toksyczne produkty spalania, m.in. tlenki węgla oraz inne niezidentyfikowane produkty rozkładu termicznego

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia. Pojemniki nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia, chłodzić rozproszonym strumieniem wody, jeśli to możliwe, usunąć je z obszaru zagrożenia.

6 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:

Zapobiegaj dostępowi osób nieupoważnionych do miejsca wypadku do czasu zakończenia odpowiednich prac porządkowych. W przypadku dużych wycieków odizolować zagrożony obszar. Zapewnij odpowiednią wentylację. Unikaj kontaktu ze skórą i oczami. Używać osobistego wyposażenia ochronnego

Dla osób udzielających pomocy:

Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. Stosować środki ochrony indywidualnej.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Nie dopuścić do przedostania się produktu do ścieków i wód; zabezpieczyć kratki i studzienki ściekowe; unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją; usunąć źródła zapłonu; jeśli to możliwe, zlikwidować nieszczelność (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); rozlaną substancję, zebrać do zamykanego pojemnika, a zanieczyszczoną powierzchnię oczyścić

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

Zabezpieczyć studzienki ściekowe. Obwałować miejsce wycieku piaskiem lub ziemią. Rozlaną mieszaninę przysypać niepalnym materiałem pochłaniającym (trociny, piasek, ziemia) i zebrać do szczelnie zamkniętego pojemnika na odpady. Spuścić powierzchnię dużą ilością wody. Usunąć źródła zapłonu.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Środki ochrony indywidualnej w sekcji 8.

Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

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

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Stosować środki ochrony indywidualnej. Nie wdychać par produktu. Unikać formowania aerozolu. Operacje napełniania przeprowadzać tylko w miejscach z dostępnym wyciągiem. Przed przerwą i po zakończeniu pracy umyć ręce. Nieużywane pojemniki trzymać szczelnie zamknięte. Zadbaj o właściwą wentylację pomieszczenia, w którym produkt jest stosowany. Nie dopuścić do przedostania się produktu do ust.

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

Przechowywać w oryginalnym i oznakowanym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych, materiałów palnych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu. Opakowanie powinno być szczelne i pozostać zamknięte aż do czasu użycia produktu. Opakowania, które zostały otwarte należy ponownie uszczelnić i przechowywać w położeniu pionowym, aby nie dopuścić do wycieku produktu. Zalecane przechowywanie w temperaturze pokojowej od +15°C do +25°C.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Patrz sekcja 1.2 SDS.. Brak informacji o innych zastosowaniach

8 SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

PL: Chlorek amonu – pary i frakcja wdychalna [12125-02-9]	
NDS	10 mg/m ³
NDSCh	20 mg/m ³

Podstawa prawna:

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.2018.1286 z dnia 2018.07.03 z póź zm.[Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]

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

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. nr 11, poz. 86 ,2005). **Tekst jednolity: Dz.U. 2016 poz. 1488**

Wartość i DNEL i PNEC:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Azotan amonu [6484-52-2]	
DNEL Pracownicy	
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Drogi oddechowe	37.6 mg/m ³
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Skóra	21.3 mg/kg wagi ciała/dzień
DNEL Konsumentów	
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Drogi oddechowe	11.1 mg/m ³
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Skóra	12.8 mg/kg wagi ciała/dzień
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Doustnie	12.8 mg/kg wagi ciała/dzień
PNEC	
woda słodka	0,45 mg/l.
woda morską	0,045 mg/l.
Chlorek amonu [12125-02-9]	
DNEL Pracownicy	
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Drogi oddechowe	33.5 mg/m ³
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Skóra	190 mg/kg wagi ciała/dzień
DNEL Konsumentów	
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Drogi oddechowe	9.9 mg/m ³
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Skóra	114 mg/kg wagi ciała/dzień
Działanie przewlekłe ogólnoustrojowe Doustnie	11.4 mg/kg wagi ciała/dzień
PNEC	
woda słodka	1.2 mg/l.
woda morską	11.2 mg/l.
gleba	0.163 mg/kg

Zalecane procedury monitoringu

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń niebezpiecznych komponentów w powietrzu oraz procedury kontroli czystości w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiednie metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu MZ z dnia 2 lutego 2011 r. (Dz. U. 2011 Nr 33, poz. 166).

8.2 Kontrola narażenia

8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Podczas procesu produkcyjnego niezbędna wentylacja miejscowa wywiewna oraz wentylacja ogólna pomieszczenia. Otwory zasysające wentylacji miejscowej przy płaszczyźnie roboczej lub poniżej.

8.2.2 Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego). Drogi oddechowe:

Wymagana: przy narażeniu na wysokie stężenia par produktu.

W przypadku przekroczenia dopuszczalnych stężeń granicznych lub w razie wypadku należy zastosować maskę ochronną z odpowiednim filtrem (zgodną z EN 149).

Pracodawca jest obowiązany zapewnić sprzęt ochronny spełniający wszystkie kryteria jakościowe, a także jego konserwację i czyszczenie

Ręce i skóra:

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów. W przypadku krótkotrwałego narażenia nosić rękawice ochronne o poziomie ochrony 2 lub wyższym (czas przebicia > 30 min). W przypadku długotrwałego narażenia nosić rękawice ochronne o poziomie ochrony 6 (czas przebicia > 480 min). Nosić odzież ochronną.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiegokolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).

Oczy:

Stosować atestowane okulary ochronne typu gogle

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Po zakończeniu pracy zdjąć zanieczyszczone ubranie. Przed przerwami w pracy wymyć ręce i twarz. Po pracy umyć dokładnie całe ciało. Nie jeść, nie pić, nie palić podczas pracy.

8.2.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do miejskiego systemu wodno-kanalizacyjnego i cieków wodnych. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

9 SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz
Kolor:	Bezbarwny
Zapach:	Bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Brak danych
Temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych
Palność materiałów :	Produkt jest niepalny. Może jednak podtrzymywać palenie
Temperatura samozapłonu [gazów, cieczy]:	Brak danych
Temperatura rozkładu:	Brak danych
pH:	4,0-5,0 (w temp. 20 °C)
Lepkość kinetyczna [mm ² /s]:	Brak danych
Rozpuszczalność:	Rozpuszcza się w wodzie
Dolna i górna granica wybuchowości:	Brak danych
Temperatura zapłonu:	210 °C (dla azotanu amonu)
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	log Pow = -3,1 (dla azotanu amonu) log Pow = -4,37 (dla chlorku amonu)
Prężność pary:	Brak danych
Gęstość względna:	1,12 g/cm ³ w temp. 20 °C
Względna gęstość pary:	Brak danych
Charakterytyka cząstek [ciała stałego]:	Nie dotyczy [ciecz]

9.2 Inne informacje

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Substancje ciekłe utleniające: Utleniacz

9.2.2 Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak informacji istotnych dla bezpiecznego stosowania mieszaniny.

10 SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

W warunkach składowania i obchodzenia się zgodnie z przeznaczeniem – brak reaktywności.

10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach stosowania i magazynowania, produkt jest chemicznie stabilny.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

10.3 **Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji**

Po wyschnięciu produkt może reagować ze sproszkowanymi metalami, organicznymi materiałami palnymi, substancjami redukującymi. Na skutek termicznego rozkładu, produkt może uwalniać tlen podtrzymujący proces spalania oraz niebezpieczne gazy: tlenki azotu. Pod wpływem zasad produkt może uwalniać niebezpieczny gaz, amoniak. W normalnych warunkach stosowania lub magazynowania produktu, niebezpieczne reakcje nie powinny występować.

10.4 **Warunki, których należy unikać**

Ciepło, źródła zapłonu, kontakt z materiałami zapalnymi. Ogrzewanie powyżej 210 °C prowadzi do termicznego rozkładu.

10.5 **Materiały niezgodne**

Reaktywny lub niezgodny z następującymi materiałami: sproszkowane metale, organiczne materiały palne, reduktory.

10.6 **Niebezpieczne produkty rozkładu**

W zależności od warunków rozkładu, w jego wyniku mogą się uwalniać złożone mieszaniny substancji chemicznych: dwutlenek węgla (CO₂), tlenek węgla i inne związki organiczne [tlenki azotu, amoniak]. Więcej informacji patrz sekcja 5.

11 SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

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

Toksyczność ostra mieszaniny składników mieszaniny

Azotan amonu [6484-52-2]

LD50 [Droga pokarmowa szczur] = 2950 mg/kg

LD50[Skóra, szczur] >5000 mg/kg wagi ciała

LC50 [Wdychanie aerozolu, szczur] > 88.8 mg/m³

Chlorek amonu [12125-02-9]

LD50 [Droga pokarmowa szczur] = 1410 mg/kg

LD50[Skóra, szczur] >2000 mg/kg wagi ciała

Toksyczność ostra

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

Działanie rakotwórcze

IARC: Żaden ze składników tego produktu obecny w stężeniach powyżej 0.1% nie został określony przez IARC jako prawdopodobny, możliwy lub potwierdzony czynnik rakotwórczy dla ludzi. 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:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Zagrożenie spowodowane aspiracją:

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

W kontakcie ze skórą: Brak dostępnych informacji

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

W kontakcie z oczami: Powoduje podrażnienie oczu. Wywołuje łzawienie, zaczerwienienie oczu.
Po połknięciu: Możliwe nudności, bóle brzucha, wymioty.
Po inhalacji: Nadmierna ekspozycja może skutkować podrażnieniem nosa i gardła, kaszlem, osłabieniem, utratą apetytu, nudnościami, wymioty i ból głowy. Narażenie na wysoki poziom może powodować zawroty głowy, senność, trudności w oddychaniu

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Substancja nie ma wpływu na funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami oceny określonymi w Rozporządzeniach: (WE) Nr 1907/2006, (UE) 2017/2100, (UE) 2018/605

Inne informacje:

Nie są znane

12 SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Toksyczność ostra mieszaniny składników mieszaniny

Azotan amonu [6484-52-2]

Ryby: Cyprinus carpio (karp) LC50 = 447 mg/l/48 godz.

Bezkręgowce: Daphnia magna (rozwiłitka) EC50 = 490 mg/l/48 godz.

Glony: Benthic diatoms (okrzemki) EC50 > 1700 mg/l/10 dni.

Bakterie: Osad czynny ze ścieków komunalnych EC50 > 1000 mg/l/180 min.

Chlorek amonu [12125-02-9]

Ryby: Cyprinus carpio (karp) LC50 = 209 mg/l/96 godz

Bezkręgowce: Daphnia magna (rozwiłitka) EC50 = 101 mg/l/48 godz.

Glony: Chlorella vulgaris (glon) EC50 = 1300 mg/l/5 dni

Glony: Navicula sp. (fitoplankton morski) EC50 = 90,4 mg/l/10 dni.

Bakterie: Osad czynny ze ścieków komunalnych EC50 = 1618 mg/l/30 min.

Toksyczność dla mieszaniny

Mieszanina nie stanowi zagrożenia dla środowiska. W normalnych warunkach użytkowania nie są znane ani przewidywane żadne skutki dla środowiska

Aby zminimalizować długoterminowe globalne zanieczyszczenie, należy rozważyć:

- Zmniejszenie zużycia produktów i opakowań jednorazowych.
- Udział w działaniach związanych z recyklingiem
- Nie należy dopuścić do przedostania się produktu do wód, ścieków czy gleby

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych dla mieszaniny

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak danych dla mieszaniny

12.4 Mobilność w glebie

Mobilność substancji zależy od ich właściwości hydrofilowych i hydrofobowych oraz warunków abiotycznych i biotycznych gleby, w tym jej struktury, warunków klimatycznych, pory roku (w Polsce, w klimacie umiarkowanym zmiennym) oraz organizmów glebowych, głównie (bakterii, grzybów, glonów, bezkręgowców).

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB

12.6 Właściwości zaburzająca funkcjonowanie układu hormonalnego

Składniki mieszaniny nie zostały wymienione w wykazie ustanowionym zgodnie z art. 59 ust. 1 jako posiadające właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego oraz o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu 2017/2100/UE lub rozporządzeniu 2018/605/UE w stężeniu równym lub większym od 0,1%.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

12.7 Inne szkodliwe skutki działania

Mieszanina nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla warstwy ozonowej. Należy rozważyć możliwość innych szkodliwych skutków oddziaływania poszczególnych składników mieszaniny na środowisko (np. zdolność do zaburzania gospodarki hormonalnej, wpływ na wzrost ocieplenia globalnego).

Wysokie stężenie azotanów w wodzie powoduje wzrost glonów i obniżenie zawartości tlenu w wodzie (eutrofizacja).

Przy właściwym stosowaniu i magazynowaniu nie należy oczekiwać szkodliwego oddziaływania produktu na środowisko

13 SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi, nie wprowadzać do kanalizacji. Nie dopuszczać do zanieczyszczenia wód gruntowych i powierzchniowych.

Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Kod odpadu ustalać w miejscu jego wytwarzania

Podstawa prawna:

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. nr 0, poz.21) **Tekst jednolity Dz.U. 2021 poz. 779**

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów **Dz.U. 2020 poz. 10**

Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056

14 SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU



Mieszanina podlega przepisom dotyczącym przewozu towarów niebezpiecznych zawartym w ADR (transport drogowy), RID (transport kolejowy), ADN (transport śródlądowy), IMDG (transport morski), ICAO/IATA (transport lotniczy).

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

ADR/RID/IMDG/IATA: UN 3139

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

ADR/RID: MATERIAŁ UTLENIAJĄCY CIEKŁY I.N.O.[AZOTAN AMONU]

IMDG/IATA: OXIDIZING LIQUID, N.O.S.[AMMONIUM NITRATE]

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR/RID/IMDG/IATA: 5.1

14.4 Grupa pakowania

ADR/RID/IMDG/IATA III

14.5 Zagrożenia dla środowiska

ADR/RID/IMDG/IATA Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

ADR

Kod ograniczeń przewozu przez tunele: [E]

Kategoria transportowa: 3

Ilości ograniczone (3.4.6): 5 l

Ilości wyłączone: E1

Przepisy szczególne: 274

Instrukcje pakowania: P504.IBC002. R001

IMDG:

Kod EmS F-A, S-Q

Składowanie: Category B

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Segregacja:	SG38; SG49; SG60
Instrukcje pakowania:	P504. IBC02
Ilości wyłączone:	E1
Ilości ograniczone	5L
<u>IATA (Ładunek)</u>	
Instrukcja pakowania:	555
Maksymalna ilość netto Qty/Pkg	30L
Przepisy szczególne:	
Kod ERG:	5L
<u>IATA (Pasażer)</u>	
Maksymalna ilość netto Ltd Qty:	1 L
Instrukcja pakowania Ltd Qty:	Y541
Instrukcja pakowania:	551
Maksymalna ilość netto Qty/Pkg	2.5L
Ilości wyłączone:	E1

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrukcjami IMO

Nie dotyczy.

15 SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ograniczenia i zakazy dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów

58. Azotan amonu (AA) Nr CAS 6484-52-2 Nr WE 229-347-8

- Nie jest wprowadzany do obrotu po raz pierwszy po dniu 27 czerwca 2010 r. jako substancja lub w mieszaninach zawierających ponad 28 % masowo azotu w stosunku do azotanu amonu, do użycia jako nawóz stały, jedno- lub wieloskładnikowy, chyba że nawóz jest zgodny z przepisami technicznymi dotyczącymi nawozów na bazie azotanu amonu z wysoką zawartością azotu określonych w załączniku III do rozporządzenia (WE) nr 2003/2003 Parlamentu Europejskiego i Rady. (*****).
- Nie jest wprowadzany do obrotu po dniu 27 czerwca 2010 r. jako substancja lub w mieszaninach zawierających co najmniej 16 % masowo azotu w stosunku do azotanu amonu, z wyjątkiem sprzedaży dla: a) dalszych użytkowników i dystrybutorów, w tym osób fizycznych i prawnych posiadających licencję lub zezwolenie zgodnie z dyrektywą Rady 93/15/ EWG (*****); b) rolników w celu wykorzystania w działalności rolniczej prowadzonej w pełnym lub niepełnym wymiarze czasu pracy i niekoniecznie w zależności od powierzchni gruntów. Do celów niniejszej litery: (i) „rolnik” oznacza osobę fizyczną lub prawną, bądź grupę osób fizycznych lub prawnych, bez względu na status prawny takiej grupy i jej członków w świetle prawa krajowego, których gospodarstwo znajduje się na terytorium Wspólnoty, o którym mowa w art. 299 Traktatu, oraz które prowadzą działalność rolniczą; (ii) „działalność rolnicza” oznacza produkcję, hodowlę lub uprawę produktów rolnych, w tym zbiory plonów, dojenie zwierząt, chów zwierząt oraz utrzymywanie zwierząt dla celów gospodarczych, lub utrzymywanie gruntów w dobrej kulturze rolnej zgodnej z ochroną środowiska zgodnie z art. 5 rozporządzenia Rady (WE) nr 1782/2003 (*****); c) osób fizycznych lub prawnych prowadzących działalność zawodową np. w zakresie ogrodnictwa, szklarniowej uprawy roślin, utrzymania parków, ogrodów lub boisk sportowych, leśnictwa lub inną podobną działalność. 3. Jednakże w odniesieniu do ograniczeń zawartych w pkt 2 państwa członkowskie mogą ze względów społeczno-gospodarczych zastosować do dnia 1 lipca 2014 r. limit wynoszący do 20 % masowo azotu w stosunku do masy azotanu amonu w substancjach i mieszaninach wprowadzanych do obrotu na ich terytoriach. Powiadamiają o tym Komisję i pozostałe państwa członkowskie. (*****). Dz.U. L 304 z 21.11.2003, s. 1. (*****). Dz.U. L 121 z 15.5.1993, s. 20. (*****). Dz.U. L 270 z 21.10.2003, s. 1.

Inne przepisy:

- 1907/2006/WE** Rozporządzenie w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowania ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające Rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywę Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE.
- 1272/2008/WE** Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady 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.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

3. **2008/98/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy
4. **94/62/WE** Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 20 grudnia 1994 r. w sprawie opakowań i odpadów opakowaniowych.
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw **Dz.U. 2020 poz. 1337**
6. Ustawa o przewozie towarów niebezpiecznych z dnia 19 sierpnia 2011 r (Dz.U. 227; poz. 1367) **Tekst jednolity Dz.U. 2018 poz. 169**
7. Oświadczenie Rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2021 poz. 874)
8. 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.2018.1286 z dnia 2018.07.03 **z póź zm.**[Dz.U.2020.61, z dn. 17.01.2020]
9. Ustawa z dnia 24 listopada 2017 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2422
10. Ustawa z dnia 12 października 2017 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw Dz.U. 2017 poz. 2056
- 15.2 **Ocena bezpieczeństwa chemicznego**
Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego. Dla mieszaniny raport bezpieczeństwa nie jest wymagany.

16 SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Inne źródła danych:

IUCLID Data Bank (European Commission – European Chemicals Bureau).

ESIS – European Chemical Substances Information System (European Chemicals Bureau).

Osoba sporządzająca kartę: mgr Małgorzata Krenke

Karta wystawiona przez: „Feed Reach Consulting”

Powyższe informacje powstały w oparciu o aktualnie dostępne dane charakteryzujące produkt oraz doświadczenie i wiedzę posiadaną w tym zakresie przez producenta. Dane zawarte w Karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Karta nie jest świadectwem jakości produktu. Informacje zawarte w Karcie dotyczą wyłącznie tytułowego produktu i nie mogą być aktualne lub wystarczające dla tego produktu użytego w połączeniu z innymi materiałami lub różnych zastosowaniach. Stosujący produkt jest zobowiązany do przestrzegania wszystkich obowiązujących norm i przepisów a także ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu

Klasyfikacja i procedury wykorzystane w celu dokonania klasyfikacji mieszaniny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 [CLP]

Eye Irrit 2	H319	metoda obliczeniowa
Ox. Liq. 3	H272	Dane lit.

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) użyte w punkcie 2 i 3. Karty charakterystyki:

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz
Ox. Liq 3	Substancje ciekłe utleniające, Kategoria zagrożenia 3
H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz
Ox. Sol. 3	Substancje stałe utleniające, Kategoria zagrożeń 2, 3
H319	Działa drażniąco na oczy.
Eye Irrit. 2	Działanie drażniące na oczy Kategoria zagrożenia 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

Wyjaśnienie skrótów i akronimów

CEN	Europejski Komitet Normalizacyjny
C&L	Klasyfikacja i oznakowanie
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
CAS	Numer Chemical Abstract Service
COM	Komisja Europejska
CMR	Czynnik rakotwórczy, mutageny lub toksyczny dla procesów rozrodczości
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
CSR C	Raport bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
DPD	Dyrektywa o preparatach niebezpiecznych 1999/45/EWG
DSD	Dyrektywa o substancjach niebezpiecznych 67/548/EWG
EC	Komisja Europejska
EC ₅₀	Średnie skuteczne stężenie
ECB	Biuro ds. Chemikaliów
ECHA	Europejska Agencja Chemikaliów
EC	Numer EINECS i ELINCS (patrz również EINECS i ELINCS)
EINECS	Europejski wykaz istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym
ELINCS	Europejski wykaz zgłoszonych substancji chemicznych
EN	Norma europejska
EU	Unia Europejska
GHS	Globalnie Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów
IC ₅₀	Stężenie powodujące 50 procent inhibicji danego parametru
IUCLID	Międzynarodowa Ujednolicona Baza Danych o Chemikaliach
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
LC ₅₀	Średnie stężenie śmiertelne
LD ₅₀	Średnia dawka śmiertelna
MSDS	Karta charakterystyki
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PEC	Przewidywane stężenie środowiskowe
PNEC(s)	Przewidywane stężenie niepowodujące żadnych skutków w środowisku
PPE	Środki ochrony indywidualnej
REACH	Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów
SDS	Karta charakterystyki
SIEF	Forum Wymiany Informacji o Substancjach
STOT	Działanie toksyczne na narządy docelowe
(STOT) RE	Narażenie powtarzane
(STOT) SE	Narażenie jednorazowe
SVHC	Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy
vPvB	[Substancje] bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UN numer	Numer identyfikacyjny materiału zgodnie z umową ADR.
ADR	Międzynarodowa konwencja dotycząca drogowego przewozu towarów i ładunków niebezpiecznych
RID	Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych).
IMGD	Międzynarodowy kodeks ładunków niebezpiecznych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Roztwór elektrodowy dla elektrod sodowych (SE21)

Data aktualizacji: 05.11.2021

WERSJA: 1.0/PL

sporządzona zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) nr 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)

IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
MARPOL	Międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczeniu morza przez statki (MARPOL)
Ems	Procedury reagowania kryzysowego dla statków przewożących towary niebezpieczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TLV-TWA) (OEL-TWA) (PEL-TWA)
NDSCh	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe (TLV-STEL)
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe (TLV-CL)

Szkolenia

Przed przystąpieniem do pracy z produktem użytkownik powinien zapoznać się z zasadami BHP odnośnie obchodzenia się z chemikaliami, a w szczególności odbyć odpowiednie szkolenie stanowiskowe

Osoby związane z transportem materiałów niebezpiecznych w myśl umowy ADR powinny zostać odpowiednio przeszkolone w zakresie wykonywanych obowiązków (szkolenie ogólne, stanowiskowe oraz z zakresu bezpieczeństwa).