

# Karta charakterystyki

Data wydania/Data aktualizacji: 2015-05-22

Zgodna z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) załącznik II oraz z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

## SEKCJA 1 Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

### 1.1 Identyfikator produktu

#### Roztwór elektrodowy 1 M KNO<sub>3</sub> (SE31)

**Numer katalogowy:** SE31-100 (dla opakowań poj. 100 ml); SE31-250 (dla opakowań poj. 250 ml).

**Numer rejestracyjny REACH:** Dla tego produktu będącego mieszaniną nie podano numeru rejestracyjnego, gdyż jest on wyłączony z obowiązku rejestracji zgodnie z tytułem II rozporządzenia REACH.

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

Roztwór azotanu potasu o stężeniu 1,0 mol/l, przeznaczony do elektrod odniesienia z mostkiem elektrolitycznym.

### 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 tę kartę charakterystyki: hydromet@hydromet.com.pl

### 1.4 Numer telefonu alarmowego

W dni robocze, w godz. 7,00 – 15,00 nr tel. (32) 234 55 37 lub przez całą dobę nr 112.

## SEKCJA 2 Identyfikacja zagrożeń

### 2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

#### 2.1.1 Klasyfikacja według rozporządzenia (WE) nr 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Liq. 3, H272

Pełny tekst zwrotów H znajduje się w sekcji 16.

#### 2.1.2 Klasyfikacja według dyrektywy 1999/45/WE [DPD]

O; R8

Pełny tekst zwrotów R znajduje się w sekcji 16.

Szczegółowe informacje dotyczące wpływu produktu na stan zdrowia i ewentualne objawy zostały podane w sekcji 11.

### 2.2 Elementy oznakowania

**Piktogramy zagrożeń**

:



**Hasło ostrzegawcze**

:

Uwaga

**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** : H272 Może intensyfikować pożar, utleniacz.

**Zwroty wskazujące środki ostrożności** : P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Palenie wzbronione.

P220 Przechowywać z dala od materiałów zapalnych.

P221 Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi materiałami zapalnymi.

P280 Stosować rękawice ochronne i odzież ochronną.

**Niebezpieczne składniki**

: Potasu azotan

### 2.3 Inne zagrożenia

: Nieznane

**SEKCJA 3 Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje****3.2 Mieszanina**

Mieszanina jest wodnym roztworem azotanu potasu o stężeniu 1,0 mol/l.

Nazwa składnika	Wzór chemiczny	Identyfikatory	Zawartość	Klasyfikacja	
				Dyrektywa 67/548/EWG	Rozporządzenie (WE) Nr 1272/2008 [CLP]
Potasu azotan	KNO <sub>3</sub>	Nr CAS: 7757-79-1 Nr WE: 231-818-8 Indeks: brak	10,1 % wag.	Substancja utleniająca R8	Ox. Liq. 3, H272

**Informacje dodatkowe:** mieszanina nie zawiera dodatkowych składników, które według obecnej wiedzy dostawcy są sklasyfikowane i mają wpływ na klasyfikację mieszaniny. Pełny tekst zwrotów R i H podano w sekcji 16.

**SEKCJA 4 Środki pierwszej pomocy****4.1 Opis środków pierwszej pomocy**

**Po narażeniu przez drogi oddechowe :** Przenieść narażoną osobę na świeże powietrze.

**Po kontakcie ze skórą :** Natychmiast zdjąć skażoną odzież. Splukać skażoną skórę dużą ilością wody.

**Po kontakcie z oczami :** Natychmiast przepłukać oczy dużą ilością wody, podnosząc górną i dolną powiekę. Usunąć szkła kontaktowe jeśli są. Jeśli pojawi się podrażnienie, zasięgnąć porady lekarskiej.

**Po połknięciu :** Podać poszkodowanemu wodę do picia. Nie wywoływać wymiotów, jeśli nie jest to zalecane przez personel medyczny. W wypadku złego samopoczucia zasięgnąć porady lekarskiej.

**Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:** Zalecane jest korzystanie z indywidualnego wyposażenia ochronnego przez osoby udzielające pierwszej pomocy.

**4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**

**Po kontakcie ze skórą :** Może powodować podrażnienie.

**Po kontakcie z oczami :** Może powodować podrażnienie.

**Po połknięciu :** Brak dostępnych informacji o niepożądanych skutkach.

**Po narażeniu przez drogi oddechowe :** Kontakt z produktami rozkładu mieszaniny może być niebezpieczny dla zdrowia. Działania niepożądane mogą być opóźnione w stosunku do czasu ekspozycji.

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

Brak dostępnych informacji.

**SEKCJA 5 Postępowanie w przypadku pożaru****5.1 Środki gaśnicze**

**Odpowiednie środki gaśnicze :** Zastosować środki gaśnicze właściwe dla materiałów magazynowanych w bezpośrednim sąsiedztwie i środowiska.

**Niewłaściwe środki gaśnicze :** Dla tej substancji/mieszaniny nie ma ograniczeń dla środków gaśniczych.

**5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**

**Zagrożenia ze strony mieszaniny :** Mieszanina niepalna. Sprzyja pożarowi ze względu na wydzielanie tlenu.

**Niebezpieczne produkty spalania :** Pożar w otoczeniu może wyzwolić niebezpieczne pary, takie jak gazy nitrozowe.

**5.3 Informacje dla straży pożarnej**

<b>Specjalne działania ochronne</b>	: Jeśli wybuchł pożar, szybko izolować teren przez wyprowadzenie wszystkich osób ze strefy zagrożenia.
<b>Specjalny sprzęt ochronny</b>	: Strażacy powinni posiadać ubrania ochronne odporne na chemikalia oraz autonomiczny aparat oddechowy. Podstawowy poziom ochrony podczas wypadków chemicznych zapewnia odzież stosowana przez strażaków (włączając hełmy, buty, rękawice ochronne) zgodne z normą europejską EN 469.
<b>Dalsze informacje</b>	: Zapobiegać przedostawaniu się wody po gaszeniu pożaru do wód powierzchniowych lub gruntowych.

**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 personelu nie biorącego udziału w akcji ratowniczej**

Unikać wdychania par i aerozolu rozpylonej cieczy. Zapewnić wystarczającą wentylację. Usunąć wszystkie źródła zapłonu. Ewakuować ludzi ze strefy zagrożenia, podjąć natychmiastowe kroki zapobiegawcze, skonsultować się z ekspertem. Stosować odpowiedni sprzęt ochrony osobistej omówiony w sekcji 8 karty charakterystyki

**6.1.2 Dla personelu biorącego udział w akcji ratowniczej**

Przy usuwaniu skutków wycieku mieszaniny, zastosować odpowiednią odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej, wykonany z materiałów określonych w sekcji 8 karty charakterystyki.

**6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**

Należy zapobiegać przedostaniu się mieszaniny do gleby, kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Zatrzymać wyciek, jeśli to możliwe bez narażania na niebezpieczeństwo. Usunąć pojemniki z obszaru rozlania. Uszczelnić ujścia do kanalizacji. Zebrać za pomocą materiałów adsorbujących ciecz, takich jak piasek, ziemia, ziemia okrzemkowa itp. Zebrać do pojemnika i przekazać do usunięcia w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów. Oczyszczyć skażone miejsce.

**6.4 Odniesienia do innych sekcji**

Informacje dotyczące odpowiedniego sprzętu ochrony osobistej podano w sekcji 8.  
Informacje dotyczące obróbki odpadów podano w sekcji 13.

**SEKCJA 7 Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie****7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**

**Wskazówki dotyczące bezpiecznego postępowania z produktem** : Stosować się do zaleceń podanych na etykiecie produktu. Stosować zgodnie z przeznaczeniem, podanym w instrukcji użytkowania produktu. Stosować właściwe wyposażenie ochrony osobistej, zgodne z informacjami podanymi w sekcji 8. Nie odprowadzać do kanalizacji.

**Wskazówki dotyczące higieny pracy** : Nie spożywać pokarmów ani napojów oraz nie palić tytoniu na terenie, gdzie produkt jest stosowany, transportowany lub magazynowany. Po użyciu umyć ręce. Przed wejściem do miejsca spożywania posiłków zdjąć zanieczyszczoną odzież i sprzęt ochronny.

**7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności**

Przechowywać w oryginalnym opakowaniu, z dala od promieni słonecznych, w suchym, chłodnym i dobrze wentylowanym pomieszczeniu, z dala od niezgodnych materiałów (patrz sekcja 10). 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. Nie przechowywać produktu z nieoznakowanym opakowaniem. Zalecane przechowywanie w temperaturze pokojowej od +15°C do +25°C.

**7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**

Oprócz zastosowania wymienionego w podsekcji 1.2, nie są przewidziane żadne inne zastosowania.

---

**SEKCJA 8 Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej****8.1 Parametry dotyczące kontroli**

<b>Najwyższe dopuszczalne stężenia</b>	: Produkt nie zawiera substancji, dla których określono wartości dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy (NDS).
<b>DNEL</b>	: Brak dostępnych poziomów DNEL.
<b>PNEC</b>	: Brak dostępnych stężeń PNEC.

**8.2 Kontrola narażenia**

**8.2.1 Stosowne techniczne środki kontroli** : W pomieszczeniu, w którym produkt jest stosowany, nie jest wymagana specjalna wentylacja. Zalecana jest wydajna wentylacja, zapewniająca skuteczną wymianę powietrza. Zaleca się wyposażenie stanowiska pracy w wodny natrysk do płukania oczu oraz prysznic.

**8.2.2 Indywidualne środki ochrony**

<b>Środki zachowania higieny</b>	: Wymyć dokładnie ręce oraz twarz po pracy z produktami chemicznymi, przed jedzeniem lub paleniem tytoniu. Wyprać skażoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść i nie pić w miejscu pracy.
<b>Ochrona oczu i twarzy</b>	: Zabezpieczenie oczu i twarzy powinno być stosowane w przypadku gdy ocena ryzyka wskazuje, że jest to konieczne w celu uniknięcia narażenia poprzez chłapanie produktu lub oddziaływanie aerozolu, gazów lub pyłów. W razie wystąpienia narażenia zalecane jest stosowanie okularów ochronnych typu gogle lub maski ochronnej, zgodnych z dyrektywą 89/686/EWG.
<b>Ochrona rąk</b>	: Stosować rękawice ochronne odporne na działanie chemikaliów, wykonane z gumy nitrilowej o grubości 0,11 mm i czasie przełomu powyżej 480 minut, lub inne spełniające wymagania dyrektywy 89/686/EWG oraz normy PN-EN 374-3:2005 i dopuszczone przez producenta rękawic do kontaktu z tym produktem. Czas wytrzymałości materiału rękawic określa producent.
<b>Ochrona ciała</b>	: Stosować odzież ochronną i buty odpowiednie do potencjalnego ryzyka, zatwierdzoną przez kompetentną osobę przed przystąpieniem do pracy.
<b>Ochrona dróg oddechowych</b>	: Nie jest wymagana, z wyjątkiem tworzenia się aerozoli. Jeśli ocena ryzyka wskaże, że narażenie takie może wystąpić, zastosować maski lub półmaski z odpowiednim filtrem powietrza.
<b>Zagrożenia termiczne</b>	: Nie występują. Stosowanie produktu przebiega w temperaturze pokojowej.

**8.2.3 Kontrola narażenia środowiska**

Nie należy dopuszczać do przedostania się produktu do kanalizacji oraz wód powierzchniowych lub gruntowych.

---

**SEKCJA 9 Właściwości fizyczne i chemiczne****9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

<b>Postać</b>	: ciecz
<b>Barwa</b>	: bezbarwna
<b>Zapach</b>	: bez zapachu
<b>pH</b>	: 5 - 7 w temp. 20°C
<b>Temperatura topnienia/krzepnięcia</b>	: ok. 0°C
<b>Temperatura wrzenia</b>	: ok. 100°C
<b>Temperatura zapłonu</b>	: nie dotyczy
<b>Szybkość parowania</b>	: brak dostępnej informacji
<b>Palność</b>	: niepalny
<b>Dolna granica wybuchowości</b>	: nie dotyczy
<b>Górna granica wybuchowości</b>	: nie dotyczy

---

Prężność par	: brak dostępnej informacji
Gęstość par	: brak dostępnej informacji
Gęstość względna	: 1,06 g/cm <sup>3</sup> w temp. 20°C
Rozpuszczalność w wodzie	: rozpuszczalny
Współczynnik podziału n-oktanol/woda	: brak dostępnej informacji
Temperatura samozapłonu	: nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: brak dostępnej informacji
Lepkość dynamiczna	: brak dostępnej informacji
Właściwości wybuchowe	: nie zakwalifikowano do substancji wybuchowych
Właściwości utleniające	: może intensyfikować pożar, utleniacz. Mieszanina została sklasyfikowana jako utleniająca, z kategorią 3.

## 9.2 Inne informacje

Brak dodatkowych informacji.

---

## SEKCJA 10 Stabilność i reaktywność

### 10.1 Reaktywność

Patrz informacje podane w podsekcji 10.3.

### 10.2 Stabilność chemiczna

W standardowych warunkach otoczenia (temperatura od -40°C do +40°C, ciśnienie atmosferyczne) produkt jest stabilny chemicznie. Nie występują niebezpieczne reakcje podczas magazynowania i używania zgodnie z instrukcją.

### 10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Może gwałtownie reagować z ogólnie znanymi substancjami reagującymi z wodą. Kontakt z materiałami palnymi może spowodować lub zintensyfikować pożar. Podczas pożaru, lub w wyniku kontaktu z kwasami, może nastąpić rozkład mieszaniny z wydzieleniem ditlenku azotu.

### 10.4 Warunki których należy unikać

Przechowywać z dala od otwartego ognia, gorących powierzchni i źródeł zapłonu.

### 10.5 Materiały niezgodne

Materiały palne, substancje redukujące, kwasy.

### 10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Patrz podsekcja 5.2. W normalnych warunkach stosowania i magazynowania, nie powinien nastąpić niebezpieczny rozkład mieszaniny.

---

## SEKCJA 11 Informacje toksykologiczne

Mieszanina

### 11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra - droga pokarmowa	: Szczur, LD50 = 3540 mg/kg
Objawy	: Podrażnienie błon śluzowych, mdłości, wymioty.
Toksyczność ostra – drogi oddechowe	: Brak dostępnej informacji.
Toksyczność ostra – po naniesieniu na skórę	: Brak dostępnej informacji.
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Brak dostępnej informacji.
Poważne uszkodzenie oczu	: Brak dostępnej informacji.
Działanie drażniące na oczy	: Lekkie podrażnienie
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Brak dostępnej informacji.

---

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Brak dostępnej informacji.

Rakotwórczość : Brak dostępnej informacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Brak dostępnej informacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe

- narażenie jednorazowe : Brak dostępnej informacji.

- narażenie powtarzane : Brak dostępnej informacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Brak dostępnej informacji.

#### 11.2 Informacja dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia

Narażenie przez spożycie : Brak dostępnej informacji.

Narażenie wdychanie : Kontakt z produktami rozkładu może być niebezpieczny dla zdrowia.

Narażenie przez kontakt ze skórą : Może powodować podrażnienie skóry.

Narażenie przez kontakt z oczami : Może powodować podrażnienie oczu.

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

Po spożyciu dużych ilości: mdłości, wymioty, zaburzenia sercowo-naczyniowe, zaburzenia rytmu serca. Przy właściwym postępowaniu z produktem, wystąpienie działania szkodliwego nie jest prawdopodobne.

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

Brak dostępnej informacji.

#### 11.4 Skutki wzajemnego oddziaływania

Brak dostępnej informacji.

#### 11.5 Inne informacje

Brak dostępnych informacji.

---

## SEKCJA 12 Informacje ekologiczne

### 12.1 Toksyczność

Toksyczność dla ryb : *Poecilia reticulata* (gupik); LC50 = 191 mg/l/96 godz.

Toksyczność dla skorupiaków : Brak dostępnej informacji.

Toksyczność dla glonów/ roślin wodnych : Benthic diatoms (okrzemki); EC50 > 1700 mg/l/10 dni

Toksyczność dla innych organizmów : *Daphnia magna* (rozwiłitka); EC50 = 490 mg/l/48 godz.

### 12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

W wilgotnej glebie azotan potasu całkowicie dysocjuje na jony, które mogą uczestniczyć w procesach adsorpcji i wymiany jonowej. W warunkach anaerobowych jon azotanowy ulega chemicznej i biologicznej degradacji.

### 12.3 Zdolność do bioakumulacji

Brak dostępnej informacji.

### 12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnej informacji.

### 12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie przeprowadzono oceny PBT/vPvB, ponieważ nie jest wymagana ocena bezpieczeństwa chemicznego.

### 12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Należy zapobiegać przedostaniu się produktu do kanalizacji. Przy właściwym postępowaniu nie należy oczekiwać szkodliwego oddziaływania produktu na środowisko.

**SEKCJA 13 Postępowanie z odpadami****13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów****Produkt**

Tworzenie odpadów powinno być unikane lub ograniczane do minimum, jeśli to możliwe. Zalecane zastosowanie produktu przewiduje całkowite jego wykorzystanie. W wypadku pozostania resztek produktu jako odpadu należy go utylizować, zgodnie z dyrektywą o odpadach 2008/98/WE oraz zgodnie z aktualnymi przepisami krajowymi. Pozostawić produkt w oryginalnym opakowaniu i nie mieszać z innymi odpadami. Nieoczyszczone opakowania traktować tak samo jak produkt. W wypadku posiadania znacznych ilości produktu odpadowego, należy go utylizować w licencjonowanym przedsiębiorstwie utylizacji odpadów.

Zgodnie z dyrektywą 91/689/EC, produkt nie jest zaklasyfikowany jako odpad niebezpieczny.

**Opakowanie**

Opakowania całkowicie opróżnione z resztek produktu należy dokładnie wypłukać wodą. Po wyschnięciu, opakowania mogą być traktowane jako odpady niestwarzające zagrożenia. Odpady opakowaniowe należy poddawać recyklingowi. Spalanie lub składowanie opakowań należy rozważać jedynie wówczas, gdy nie ma możliwości recyklingu.

**Inne zalecenia dotyczące unieszkodliwiania odpadów**

Usuwać produkt i jego opakowanie w sposób bezpieczny. Puste opakowania mogą zawierać resztki produktu. Należy unikać kontaktu produktu z glebą i ciekami wodnymi i nie odprowadzać go do kanalizacji.

**SEKCJA 14 Informacje dotyczące transportu****14.1 Numer UN (numer ONZ)**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
UN1486	UN1486	UN1486	UN1486

**14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
AZOTAN POTASOWY	POTASSIUM NITRATE	POTASSIUM NITRATE	Potassium nitrate

**14.3 Klasa zagrożenia w transporcie**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
5.1	5.1	5.1	5.1

**14.4 Grupa pakowania**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
III	III	III	III

**14.5 Zagrożenia dla środowiska**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
Nie.	Nie.	No.	No.

**14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
Brak dostępnej informacji	Brak dostępnej informacji	Brak dostępnej informacji	Brak dostępnej informacji

**14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC**

ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
Bez znaczenia	Bez znaczenia	Bez znaczenia	Bez znaczenia

**SEKCJA 15** Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1** Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**Regulacje UE**

Dyrektywa (WE) nr 96/82 (Dyrektywa Seveso II), dotycząca zarządzania zagrożeniami, poważnymi awariami z udziałem substancji niebezpiecznych. Dyrektywa ta nie ma zastosowania.

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008. Aneks XIV – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń, wraz z rozporządzeniami aktualizującymi (WE) nr 143/2011, 125/2012, 348/2013 i 895/2014. – Żaden ze składników produktu nie występuje w wykazie.

Dyrektywa (WE) nr 2008/105 w sprawie środowiskowych norm jakości w dziedzinie polityki wodnej. Dyrektywa nie ma zastosowania.

Rozporządzenie (WE) nr 453/2010 z dnia 20 maja 2010 zmieniająca rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów.

**Regulacje krajowe**

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21 grudnia 2005 w sprawie zasadniczych wymagań dla środków ochrony indywidualnej (Dz.U. 05. nr 259, poz. 2173).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 14, poz. 817).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 01, nr 112, poz. 1206).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 w sprawie badań i pomiaru czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy Dz.U. 11. nr 33, poz. 166).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 05. nr 11, poz. 85 i 86).

Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 20 kwietnia 2012 w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 12, poz. 445).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 o odpadach (Dz.U. 13, poz. 21).

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 13, poz. 888).

Ustawa z dnia 25 Lutego 2011 o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 11. nr 63, poz.322).

**15.2** Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dla tego produktu nie dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego, ponieważ nie jest ona wymagana zgodnie z rozporządzeniem Unii Europejskiej nr 1907/2006.

**SEKCJA 16** Inne informacje**Procedura zastosowana dla uzyskania klasyfikacji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**

Klasyfikacja	Metoda klasyfikacji mieszaniny
Ox. Liq. 3, H272	Reguła pomostowa

<b>Pełny tekst zwrotów H</b>	: H272	- Może intensyfikować pożar, utleniacz
<b>Pełny tekst klasyfikacji [CLP/GHS]</b>	: Ox. Liq. 3	- Substancja ciekła utleniająca – kategoria 3.
<b>Pełny tekst zwrotów R</b>	: R8	- Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.
<b>Pełny tekst klasyfikacji [DSD/DPD]</b>	: O	- Substancje i mieszaniny utleniające.
<b>Data wydania/Data aktualizacji</b>	: 2015-05-22	
<b>Data wydania poprzedniego</b>	: 2009-02-10	
<b>Numer wersji</b>	: 3	



**Główne źródła danych wykorzystywanych przy opracowaniu karty charakterystyki.**

Baza danych substancji zarejestrowanych ECHA, <http://echa.europa.eu/pl/information-on-chemicals>.

Wykaz klasyfikacji i oznakowania ECHA, <http://echa.europa.eu/pl/regulations/clp/cl-inventory>.

Baza danych Międzynarodowych Kart Bezpieczeństwa Chemicznego MOP, <http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>.

Baza danych eChemPortal, [http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request\\_locale=pl](http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=pl).

Baza danych Międzynarodowego Programu Bezpieczeństwa Chemicznego INCHEM, <http://www.inchem.org>.

**Zalecenia dotyczące szkoleń**

Należy zapewnić dostęp do odpowiednich informacji i instrukcji oraz przeprowadzić szkolenia operatorów.

Informacje podane w niniejszej karcie charakterystyki zostały opracowane w oparciu o aktualny stan naszej wiedzy oraz przepisy Unii Europejskiej i przepisy krajowe. Niniejsza karta charakterystyki dotyczy produktu w postaci, w jakiej jest stosowany. Dane dotyczące tego produktu przedstawiono w celu uwzględnienia wymogów bezpieczeństwa, a nie zagwarantowania jego szczególnych właściwości.

W wypadku, gdy warunki stosowania produktu nie znajdują się pod kontrolą producenta, odpowiedzialność za bezpieczne jego stosowanie spoczywa na użytkowniku.

Niniejsza karta charakterystyki została opracowana przez firmę HYDROMET S.C. i dotyczy wyłącznie produktów oznakowanych na etykiecie nazwą firmy.

---