

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nawóz na Trawnik - Mech

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: Nawóz NPK 18-6-6 Fe.

Zastosowania odradzane: nie określono.

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dostawca:

AMPOL-MEROL Karol Smoleński

ul. Kętrzyńskiego 49, 87-200 Wąbrzeźno

Tel.: +48 604 277 729

E- mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: karol.smolenski@ampol-merol.pl

1.4 Numer telefonu alarmowego

Telefon alarmowy w Polsce (czynny w godzinach 9:00 – 16:00): + 48 604 277 729

Data sporządzenia: 18.01.2018 r.

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROZEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2 (Eye Irrit. 2)

Działa drażniąco na oczy (H319).

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 3 (Aquatic Chronic 3).

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (H412).

Szkodliwe skutki działania na zdrowie człowieka:

Przy znacznych stężeniach pyłu lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie. Długotrwałe wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie układu oddechowego, podrażnienie śluzówki nosa i jamy ustnej, kaszel. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

Skutki działania na środowisko:

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi:

Nie są znane niebezpieczne skutki działania związane z właściwościami fizykochemicznymi.

2.2 Elementy oznakowania

Piktogramy:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)



Hasło ostrzegawcze: Uwaga

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H319 – Działa drażniąco na oczy.

H412 - Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P280 - Stosować 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.

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

W przypadku wykorzystywania przez konsumentów dodatkowo:

P101 - W razie konieczności zasięgnięcia porady lekarza należy pokazać pojemnik lub etykietę.

P102 - Chronić przed dziećmi

2.3 Inne zagrożenia

Brak danych.

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanina

Identyfikator produktu: *Nawóz na Trawnik-Mech*

Składniki mieszaniny:

Nazwa substancji	nr indeksowy	nr CAS	nr WE	uł. masowy w %	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
Azotan amonu** Nr rejestracyjny: 01-2119490981-27-XXXX	brak	6484-52-2	229-347-8	< 45	Ox. Sol. 3 Eye Irrit. 2	H272 H319
Chlorek amonu Nr rejestracyjny: 01-2119489385-24-XXXX	017-014-00-8	12125-02-9	235-186-4	0,9 – 2,1	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2	H302 H319
Siarczan żelaza (II)	026-003-00-7	7720-78-7	231-753-5	0,6 – 1,8	Acute Tox. 4 Eye Irrit. 2 Skin Irrit. 2	H302 H319 H315
Tlenek cynku	030-013-00-7	1314-13-2	215-222-5	0,24 – 0,6	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
Tlenek wapnia	brak	1305-78-8	215-138-9	0,12 – 0,36	STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Eye Dam. 1	H335 H315 H318
Siarczan manganu	025-003-00-4	7785-87-7	232-089-9	0,12 – 0,36	STOT RE 2 Aquatic Chronic 2	H373 H411
Siarczan cynku	030-006-00-9	7733-02-0	231-793-3	0,12 – 0,36	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1	H302 H318

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

						Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
--	--	--	--	--	--	---	--------------

** Azotan amonu jest przedmiotem ograniczeń (załącznik XVII Rozporządzenia REACH – patrz sekcja 16)

Ponadto produkt zawiera substancje nie sklasyfikowane:

Tlenek żelaza (CAS:1309-37-1); wyznaczony NDS

mocznik (nr CAS: 57-13-6; nr rejestracyjny: 01-2119463277-33-XXXX)

siarczan potasu (nr CAS: 7778-80-5; nr rejestracyjny: 01-2119489441-34-XXXX)

siarczan magnezu (nr CAS: 7487-88-9)

siarczan amonu (CAS: 7783-20-2; nr rejestracyjny: 01-2119455044-46-XXXX)

tlenek manganu (CAS:1344-043-0); wyznaczony NDS

Dwuwodny siarczan wapnia (CAS: 13397-24-5); Wyznaczony NDS

Pełne brzmienia zwrotów H oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii podano w sekcji 16. Karty charakterystyki

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

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: Natychmiast spłukać dużą ilością wody, zdjąć zanieczyszczoną odzież, skórę zmyć dużą ilością wody z mydłem. W razie potrzeby wezwać lekarza.

Kontakt z oczami: Natychmiast płukać dużą ilością letniej 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, nie prowokować wymiotów. Wypłukać usta wodą, a następnie podać do wypicia dużą ilość wody. W razie potrzeby skonsultować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Przy znacznych stężeniach pyłu lub bezpośrednim dostaniu się produktu do oczu może wystąpić podrażnienie, zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, ból, zapalenie spojówek. Kontakt ze skórą może wywoływać swędzenie, miejscowe zaczerwienienie. Długotrwałe wdychanie pyłu może powodować lekkie podrażnienie układu oddechowego, podrażnienie śluzówki nosa i jamy ustnej, kaszel. Po spożyciu może dojść do uszkodzenia śluzówki przewodu pokarmowego, wymiotów i biegunki.

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

Brak specjalnych zaleceń. Stosować postępowanie objawowe.

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mieszanina niepalna. Pożar w otoczeniu należy gasić środkami odpowiednimi do palących się mediów.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

- Nie stosować zwartych strumieni wody.
- 5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną
W warunkach pożaru mogą się tworzyć tlenki węgla, tlenki azotu, tlenki fosforu.
- 5.3 Informacje dla straży pożarnej
Zakładać gazoszczelną odzież ochronną i aparaty oddechowe niezależne od powietrza z otoczenia.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

- 6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych
Zakładać odzież ochronną z materiałów naturalnych (bawełna), rękawice wykonane z gumy (grubość ≥ 0.4 mm, czas przebicia > 480 min) oraz okulary ochronne typu gogle. Usunąć osoby niezabezpieczone i nie biorące udziału w usuwaniu awarii z zagrożonego obszaru. Nie wdychać pyłu.
- 6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska
Zabezpieczyć przed przedostaniem się do cieków wodnych.
- 6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia
Uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu zastępczym. Rozsypany produkt zebrać mechanicznie unikając wzbijania pyłu, przenieść do zamkniętych pojemników i przekazać do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię spłukać dużą ilością wody.
- 6.4 Odniesienia do innych sekcji
Usuwać zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

- 7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania
Wskazane jest podejmowanie środków ostrożności, aby podczas pracy z mieszaniną unikać kontaktu ze skórą i oczami. Nie wdychać pyłu. Nie jeść, nie pić i nie palić w czasie użytkowania. Myć ręce podczas przerw i po zakończonej pracy. Zanieczyszczone ubranie zdjąć, uprać przed ponownym założeniem.
- 7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności
Przechowywać w oryginalnych, właściwie oznakowanych, szczelnie zamkniętych opakowaniach, w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu magazynowym. Zabezpieczać przed działaniem promieni słonecznych. Chronić przed wilgocią. Zachowując optymalne warunki przechowywania i transportu, produkt jest przydatny do stosowania bezterminowo.
- 7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe
Brak informacji o zastosowaniach innych niż wymienione w sekcji 1.2.

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

- 8.1 Parametry dotyczące kontroli
- | Składnik | CAS-nr | Normatyw | wartość | jednostka |
|--|--------|----------|---------|-------------------|
| Inne nietrujące pyły przemysłowe – w tym zawierające krystaliczną krzemionkę poniżej 2%
- frakcja wdychalna | | NDS | 10 | mg/m ³ |

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Chlorek amonu - pary i frakcja wdychalna	NDSch i NDSP	nie wyznaczono	
12125-02-9	NDS	10	mg/m ³
	NDSch	20	mg/m ³
	NDSP	nie wyznaczono	
Mangan			
7439-95-6			
i jego związki nieorganiczne w przeliczeniu na Mn:	NDS	0.3	mg/m ³
	NDSch i NDSP	nie wyznaczono	
Tlenki żelaza			
1309-37-1			
w przeliczeniu na Fe - frakcja respirabilna:	NDS	5	mg/m ³
	NDSch	10	mg/m ³
	NDSP	nie wyznaczono	
Tlenek cynku			
1314-13-2			
w przeliczeniu na Zn- frakcja respirabilna:	NDS	5	mg/m ³
	NDSch	10	mg/m ³
	NDSP	nie wyznaczono	
Pyły gipsu zawierające wolną krystaliczną krzemionkę poniżej 2% i nie zawierające azbestu			
7778-18-9			
Frakcja wdychalna:	NDS	10	mg/m ³
	NDSch i NDSP	nie wyznaczono	
Tlenek wapnia			
1305-78-8			
a)frakcja wdychalna	NDS	2	mg/m ³
	NDSch	6	mg/m ³
	NDSP	nie wyznaczono	
b)frakcja respirabilna	NDS	1	mg/m ³
	NDSch	4	mg/m ³
	NDSP	nie wyznaczono	

Azotan amonu

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 37,6 mg/m³

DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 21,3 mg/kg masy ciała/dzień

PNEC_{woda słodka}: 0.45 mg/l

PNEC_{woda morska}: 0.045 mg/l

PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 4,5 mg/l

PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 18 mg/l

Azotan potasu:

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 36.7 mg/m³

DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 20.8 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 10.9 mg/m³

DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 12.5 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 12.5 mg/kg masy ciała/dzień

PNEC_{woda słodka}: 0.45 mg/l

PNEC_{woda morska}: 0.045 mg/l

PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 18 mg/l

Siarczan amonu

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 6,1 mg/m³

DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 34,7 mg/kg masy ciała/dzień

DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 3,04 mg/m³

DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 12,8mg/kg masy ciała/dzień

PNEC_{woda słodka}: 0,312 mg/l

PNEC_{woda morska}: 0,031 mg/l

PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 0,53 mg/l

PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 16,18 mg/l

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Siarczan potasu

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 37,6 mg/m³
DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 21,3 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 11,1 mg/m³
DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 12,8 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 12,8 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC_{woda słodka}: 0,68 mg/l
PNEC_{woda morska}: 0,068 mg/l
PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 6,8 mg/l
PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 10 mg/l

Mocznik

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 292 mg/m³
DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 190 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 125 mg/m³
DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 580 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 42 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC_{woda słodka}: 0,047 mg/l
PNEC_{woda morska}: 0,047 mg/l

Chlorek amonu

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 33,5 mg/m³
DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 190 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 9,9 mg/m³
DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 114 mg/kg masy ciała/dzień
DNEL_{konsument} (doustnie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 11,4 mg/kg masy ciała/dzień
PNEC_{woda słodka}: 1,7-2 mg/l
PNEC_{woda morska}: 11,2 mg/l
PNEC_{sporadyczne uwolnienie}: 1,2 mg/l
PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 16,2 mg/l
PNEC_{gleba}: 0,163 mg/kg gleby

Tlenek cynku:

DNEL_{pracownik} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 5 mg/m³
DNEL_{pracownik} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 83 mg/kg wagi ciała
DNEL_{konsument} (wdychanie, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 2,5 mg/m³
DNEL_{konsument} (skóra, toksyczność przewlekła, działanie ogólnoustrojowe) 83 mg/kg wagi ciała
PNEC_{woda słodka}: 20,6 µg/l
PNEC_{woda morska}: 6,1 µg/l
PNEC_{osad wody słodkiej}: 117,8 mg/kg osadu
PNEC_{osad wody morskiej}: 56,5 mg/kg osadu
PNEC_{oczyszczalnia ścieków}: 100 µg/l
PNEC_{gleba}: 35,6 mg/kg gleby

Tlenek wapnia:

Wartości DNEL_{ostre} dla pracowników:

4 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości DNEL_{dlugoterminowe} dla pracowników:

1 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości DNEL_{ostre} dla ogółu społeczeństwa:

4 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości DNEL_{dlugoterminowe} dla ogółu społeczeństwa:

1 mg/m³ (drogi oddechowe) – lokalne

Wartości PNEC:

0,37 mg/l (woda słodka)

0,24 mg/l (woda morska)

0,37 mg/l (woda- sporadyczne uwolnienia)

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

2,27 mg/l (STP - oczyszczalnia ścieków)
817,4 mg/kg (gleba)

8.1.1 Stosowne techniczne środki kontroli

Zastosować odpowiednią wentylację ogólną. Nie wdychać pyłu. Zapewnić stanowisko do płukania oczu.

8.1.2 Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne

Drogi oddechowe: W przypadku dużego stężenia pyłu, stosować maski przeciwpyłowe.
Ręce i skóra: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować odzież ochronną z materiałów naturalnych, rękawice wykonane z gumy (grubość ≥ 0.4 mm, czas przebicia > 480 min).
Oczy: Przy operowaniu dużymi ilościami stosować okulary ochronne typu gogle.

Higiena pracy: Obowiązują przepisy ogólne przemysłowej higieny pracy. Nie dopuszczać do przekraczania w środowisku miejsca pracy dopuszczalnych stężeń normatywnych. 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.

8.1.3 Kontrola narażenia środowiska

Zabezpieczyć przed wprowadzeniem do cieków wodnych.

SEKCJA 9: WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

- a) Wygląd
Ciało stałe w postaci granulatu.
- b) Zapach
Brak dostępnych danych.
- c) Próg zapachu
Brak dostępnych danych.
- d) pH
5 – 7 (10%-owy roztwór).
- e) Temperatura topnienia/krzepnięcia
Brak dostępnych danych.
- f) Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia
Brak dostępnych danych.
- g) Temperatura zapłonu
Brak dostępnych danych.
- h) Szybkość parowania
Brak dostępnych danych.
- i) Palność (ciała stałego, gazu)
Mieszanina jest niepalna.
- j) Górna/dolna granica palności lub górna/dolna granica wybuchowości
Nie dotyczy (mieszanina nie stwarza zagrożenia wybuchowego).
- k) Preżność par
Brak dostępnych danych.
- l) Gęstość par
Brak dostępnych danych.
- m) Gęstość względna
< 1 (woda=1)
- n) Rozpuszczalność
Rozpuszczalna w wodzie.
- o) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Nie oznacza się dla substancji nieorganicznych

p) Temperatura samozapłonu

Brak dostępnych danych.

q) Temperatura rozkładu

Brak dostępnych danych.

r) Lepkość

Zgodnie z pkt. 2 załącznika XI do rozporządzenia REACH, badanie nie musi być prowadzone ze względu na właściwości substancji. Mieszanina jest ciałem stałym. Lepkość jest właściwością substancji ciekłych.

s) Właściwości wybuchowe

Nie stwarza zagrożenia wybuchowego.

t) Właściwości utleniające

Brak dostępnych danych dla mieszaniny.

9.2 Inne informacje

Brak danych.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ i REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

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

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach stosowania i magazynowania mieszanina jest stabilna.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Nie są znane.

10.4 Warunki, których należy unikać

Wilgoć.

10.5 Materiały niezgodne

Nie są znane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Nie są znane.

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra:

W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Azotan potasu	7757-79-1	DL ₅₀ - doustnie szczur	3750	mg/kg
		CL ₅₀ - inhalacyjnie szczur	> 527	mg/m ³
		DL ₅₀ - doustnie królik	1901	mg/kg
Chlorek amonu	12125-02-9	DL ₅₀ – doustnie szczur	1410-1650	mg/kg
Mocznik	57-13-6	DL ₅₀ – doustnie szczur	8471	mg/kg
		DL ₅₀ – dootrzewnowo szczur	>5000	mg/kg
Siarczan manganu	7785-87-7	DL ₅₀ – dożołądkowo szczur	2150	mg/kg
		DL ₅₀ – dożołądkowo mysz	2330	mg/kg
Siarczan amonu	7783-20-2	DL ₅₀ - doustnie szczur	4250	mg/kg
		CL ₅₀ - inhalacyjnie szczur	1000	mg/m ³
		DL ₅₀ - skóra szczur	2000	mg/kg

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

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:

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.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

<u>Składnik</u>	<u>CAS-nr</u>	<u>Dawka</u>	<u>wartość</u>	<u>jednostka</u>
Azotan potasu	7757-79-1	CL ₅₀ - ryby (<i>Poecilla reticulata</i>)	1927	mg/l (24h)
		CE ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	490	mg/l (48h)
Mocznik	57-13-6	CL ₅₀ - ryby (<i>Leuciscus idus</i>)	>6810	mg/l (96h)
		CE ₅₀ - bezkręgowce (<i>Daphnia magna</i>)	>10000	mg/l (24h)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Brak danych.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Współczynnik podziału oktanol/woda (Kow): nie oznacza się dla substancji nieorganicznych.

Współczynnik biokoncentracji (BCF): brak dostępnych danych

12.4 Mobilność w glebie

Brak dostępnych danych

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Mieszanina substancji nieorganicznych nie podlega ocenie.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Brak dostępnych danych.

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów

Nie usuwać produktu razem z odpadami komunalnymi.

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Zużyte opakowania dokładnie opróżnić. Opakowania wielokrotnego użytku mogą być (po oczyszczeniu) używane powtórnie. Opakowania jednorazowe (po dokładnym oczyszczeniu) przekazać do recyklingu.

Specjalne środki ostrożności:

Brak zaleceń.

SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

ADR/RID, IMDG, IATA

14.1 Numer UN (numer ONZ)

Nie dotyczy.

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Nie dotyczy.

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

Nie dotyczy.

14.4 Grupa pakowania

Nie dotyczy.

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Produkt nie stanowi zagrożenia dla środowiska zgodnie z kryteriami zawartymi w przepisach modelowych ONZ.

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Brak specjalnych zaleceń.

14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy.

SEKCJA 15: INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. nr 63, poz. 322, 2011) z późn. zmianami (Dz. U., 2015, poz.675) oraz tekst jednolity (Dz. U., 2015, poz. 1203 z 20 sierpnia 2015).

ROZPORZĄDZENIE 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 353 z 31 grudnia 2008 roku) z późniejszymi zmianami (dostosowania do postępu technicznego 1 - 10 ATP).

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

Obwieszczenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 7 czerwca 2017 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. poz. 1348, 2017).

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).

OBWIESZCZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 9 września 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz. U. poz. 1488, 2016)

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. nr 227, poz. 1367, 2011 z późniejszymi zmianami).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

Oświadczenie Rządowe z dnia 26 lipca 2005 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy Europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR) sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. nr 178, poz. 1481, 2005 z późniejszymi zmianami).

Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. poz. 21, 2013).

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

ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ŚRODOWISKA z dnia 9 grudnia 2014 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. poz. 1923, 2014).

Ustawa z dnia 29 lipca 2005 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. nr 175, poz. 1458, 2005).

Rozporządzenie (WE) 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 roku 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 (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej seria L nr 396 z 30 grudnia 2006 roku z późniejszymi zmianami).

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie dokonał oceny bezpieczeństwa chemicznego mieszaniny.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Karta charakterystyki opracowana w **Instytucie Chemii Przemysłowej im prof. I. Mościckiego w Warszawie** na podstawie składu mieszaniny i danych dla składników dostarczonych przez producenta.

Inne źródła informacji:

Dane dla substancji zarejestrowanych: <http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>

Informacje zamieszczone w karcie charakterystyki mają na celu opisanie produktu jedynie z punktu wymagań bezpieczeństwa. Użytkownik jest odpowiedzialny za stworzenie warunków bezpiecznego używania produktu i to on bierze na siebie odpowiedzialność za skutki wynikające z niewłaściwego stosowania niniejszego produktu.

UWAGA!

Azotan amonu przedmiotem ograniczeń (pozycja 58) wynikających z ROZPORZĄDZENIA KOMISJI (WE) NR 552/2009 z dnia 22 czerwca 2009 r. zmieniającego 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:

„1. 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. (*****).

2. 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:

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.))

- (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. Powiadają 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.”

Zwroty H (wskazujące rodzaj zagrożenia) oraz akronimy symboli, klas zagrożenia i kodów kategorii **użyte w sekcji 3. Karty charakterystyki:**

H272	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów (mózg) poprzez długotrwałe lub powtarzane narażenie (droga oddechowa).
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
H411	Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.
Ox. Sol. 3	Substancje stałe utleniające, kategoria zagrożenia 3.
Acute Tox. 4	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria zagrożenia 4.
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria zagrożenia 2.
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria zagrożenia 3, działanie drażniące na drogi oddechowe.
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2.
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria zagrożenia 2, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria zagrożenia 1
Aquatic Chronic 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 1.
Aquatic Chronic 2	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie przewlekłe, kategoria zagrożenia 2.

Skróty:

NDS - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy – najwyższe dopuszczalne stężenie średnie ważone, którego oddziaływanie na pracownika w ciągu 8-godzinnego czasu pracy, przez cały okres jego aktywności zawodowej, nie powinno spowodować zmian w jego stanie zdrowia oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń

KARTA CHARAKTERYSTYKI

sporządzona zgodnie z ROZPORZĄDZENIEM KOMISJI (UE) 2015/830 z dnia 28 maja 2015 r. zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów REACH (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.132 z 29.05.2015 r. wraz ze sprostowaniem (Dziennik Urzędowy Unii Europejskiej nr L.12 z 17.01.2017 r.)

NDSch - Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe – najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe ustalone jako wartość średnia, która nie powinna spowodować ujemnych zmian w stanie zdrowia pracownika oraz w stanie zdrowia jego przyszłych pokoleń, jeżeli utrzymuje się w środowisku pracy nie dłużej niż 30 minut w czasie zmiany roboczej

NDSP - wartość stężenia, która ze względu na zagrożenie zdrowia lub życia pracownika nie może być w środowisku pracy przekroczona w żadnym momencie

vPvB - Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT - Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna

DL₅₀ – Dawka śmiertelna – dawka, przy której obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CL₅₀ – Stężenie śmiertelne - stężenie, przy którym obserwuje się zgon 50 % badanych zwierząt w określonym przedziale czasowym

CE₅₀ – Stężenie efektywne – efektywne stężenie substancji powodujące reakcję na poziomie 50% maksymalnej wartości

DNEL - Poziom niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka - poziom narażenia na działanie substancji niepowodujący szkodliwego działania dla zdrowia człowieka

PNEC - Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku - stężenie substancji, poniżej którego nie przewiduje się wystąpienia szkodliwych skutków dla środowiska

BCF - Współczynnik biokoncentracji (biostężenia) – stosunek stężenia substancji w organizmie do jego stężenia w wodzie w stanie równowagi

ADR- umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ang. *Agreement on Dangerous Goods by Road*)

RID – Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych (ang. *Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail*)

IMDG – Międzynarodowy Kodeks Ładunków Niebezpiecznych (ang. *International Maritime Dangerous Goods Code*)

IATA - Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych (ang. *International Air Transport Association*)

CAS – numer przypisany substancji chemicznej w wykazie *Chemical Abstracts Service*

WE - numer referencyjny stosowany w Unii Europejskiej w celu identyfikacji substancji niebezpiecznych, w szczególności zarejestrowanych w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym (EINECS – ang. *European Inventory of Existing Chemical Substances*), lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych ELINCS (ang. *European List of Notified Chemical Substances*), lub wykazie substancji chemicznych wymienionych w publikacji „*No-longer polymers*”

Numer UN – czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału w wykazie materiałów niebezpiecznych ONZ, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”, do którego klasyfikowany jest materiał indywidualny, mieszanina lub przedmiot

Niniejsza karta charakterystyki jest własnością firmy AMPOL-MEROL Karol Smoleński i podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. z późniejszymi zmianami (ustawa z dnia 15 maja 2015 r. (Dz. U. 2015, poz. 994)) o prawie autorskim i prawach pokrewnych. Kopiowanie, adaptowanie, przekształcanie lub modyfikowanie karty charakterystyki lub jej fragmentów bez uprzedniej zgody właściciela i Instytutu Chemii Przemysłowej w Warszawie jest zabronione.