



1. Identyfikacja substancji. Identyfikacja producenta.

Identyfikacja substancji.

Nazwa produktu: Woda amoniakalna

Zastosowanie substancji.

Woda amoniakalna stosowana jest jako odczynnik chemiczny w wielu gałęziach przemysłu m.in. chemicznym, farmaceutycznym i kosmetycznym, gumowym itp.

Identyfikacja producenta:

Nazwa producenta: Wytwórnia Chemiczna DRAGON

Adres producenta: ul. Powstania Listopadowego 14
30-298 Kraków

Telefony producenta: +48126238080, +48126238070, +48126254455

Fax producenta: +48126377930

Telefon alarmowy: +48126238080

Data aktualizacji: 05-07-14

2. Skład i informacje o składnikach.

Wyrób jest substancją.

Roztwór wodny wodorotlenku sodu.

Nazwa substancji	Nr WE	Stężenie
Synonimy	Nr CAS	(% wag.)
Kategorie niebezpieczeństwa	Numerzy zwrotów R	
amoniak	215-647-6	0 - 20
amoniak, roztwór 20%	1336-21-6	
C N	R34 R50	

3. Identyfikacja zagrożeń.

C Żrąca.

R34 Powoduje oparzenia

R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę

Zagrożenia nie wynikające z klasyfikacji:

Typ pożaru Niepalny

Grupa wybuchowości: nie dotyczy

Klasa temperaturowa: nie dotyczy

Niekorzystny wpływ na zdrowie ludzkie:

Powoduje oparzenia.

Wpływ na środowisko:

Miesza się z wodą w dowolnych proporcjach.

Może stanowić zagrożenie dla organizmów wodnych.

Stwarza zagrożenie dla wód powierzchniowych.

Zagrożenia fizyczne i chemiczne:

W reakcjach z metalami wydzielają się palny wodór.

W wyższych temperaturach działa korodująco na metale i stopy.

4. Pierwsza pomoc.

Zasady ogólne:

W każdym przypadku natychmiast zapewnić poszkodowanemu pomoc lekarską.

Wdychanie:

Poszkodowanego wynieść/wyprowadzić poza obszar narażenia na produkt/opary produktu/mgły produktu.

Przytomnego ułożyć w pozycji półsiedzącej, nieprzytomnego ułożyć w pozycji bocznej ustalonej, oczyścić jamę ustną i nos z wydzielin oraz usunąć ciała obce.

Ryzyko inhalacji istnieje tylko w przypadku utworzenia się mgły produktu lub też w wyniku jego znacznego ogrzania.

W razie duszności podawać tlen.

Zapewnić dostęp świeżego powietrza.

Zapewnić spokój i ciepłe okrycie.

Kontakt ze skórą:

Na oparzenia nałożyć jałowy opatrunek.

Nie stosować środków zobojętniających (alkalizujących).

Nie stosować mydła.

Zanieczyszczoną skórę zmyć dużą ilością wody.

Zapewnić pomoc chirurgiczną.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Kontakt z okiem:

Jeżeli możliwe usunąć szkła kontaktowe (jeżeli nie przywarły do oka).

Przemywać otwarte oczy czystą wodą przez co najmniej 15 minut.

Zapewnić pomoc okulistyczną.

Spożycie:

Nie podawać środków zobojętniających (alkalizujących).

Nie prowokować wymiotów.

Podać do wypicia białko jaj kurzych, lub ewentualnie mleko. Poza tym nie podawać nic doustnie.

Usta przepłukać dokładnie zimną wodą

W przypadku wystąpienia samoistnych wymiotów nie dopuścić do przenikania produktu zawartego w wymiocinach do dróg oddechowych.

Zapewnić pomoc lekarską.

Wskazówki dla lekarza:

Ryzyko perforacji przewodu pokarmowego.

5. Postępowanie w przypadku pożaru.

Zasady ogólne:

Nie dopuścić do rozlewania się wód pogaśniczych.

Odciąć dopływ gazu.

Udział w akcji ratowniczej mogą brać tylko osoby przeszkolone, wyposażone w odpowiedni sprzęt i odzież ochronną.

Usunąć z otoczenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

W warunkach normalnych produkt jest niepalny.

Wyłączyć urządzenia zasilane prądem elektrycznym.

Zagrożony obszar zagrozić w kierunku wiatru.

Zawiadomić otoczenie o pożarze.

Zawiadomić służby ratownicze o pożarze.

Odpowiednie środki gaśnicze:

Nie ogranicza stosowania środków gaśniczych,

Pożary w obecności produktu gasić środkami odpowiednimi dla palących się materiałów.

Nieodpowiednie środki gaśnicze:

Nie stosować zwartych strumieni wody.

Szczególne zagrożenia:

W kontakcie z metalami może wydzielać się wodór.

W przypadku pożaru istnieje możliwość wydzielania toksycznych i palnych odpadów.

Zbiorniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić wodą z bezpiecznej odległości, o ile możliwe usunąć z obszaru zagrożenia.

Szczególne wyposażenie dla ochrony strażaków:

Nałożyć odzież przeciwgazową i aparat izolujący drogi oddechowe.

6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

Indywidualne środki ostrożności:

Stosować środki ochrony indywidualnej zgodnie z punktem 8.

Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją.

Unikać wdychania par.

Środowiskowe środki ostrożności:

Nie dopuścić do kontaktu z metalami lub stopami.

Nie dopuścić do skażenia gleby, wód gruntowych i powierzchniowych.

Pary rozcieńczać rozproszonymi strumieniami wodnymi.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

Metody oczyszczania:

Małe ilości cieczy posypać materiałem chłonnym (piaskiem).

W przypadku dużego wycieku miejsce gromadzenia się cieczy obwałować, zebraną ciecz odpompować.

W razie potrzeby zneutralizować wapnem lub wodorowęglanem sodu.

Zabezpieczyć studzienki ściekowe.

Zanieczyszczone powierzchnie spłukać wodą.

7. Postępowanie z substancją/preparatem i jej/jego magazynowanie.

Posługiwanie się:

Nie wylewać do kanalizacji.

Przestrzegać zasad higieny, po pracy, każdorazowo umyć ręce wodą z mydłem.

Przechowywać z dala od żywności.

Stosować środki ochrony osobistej zgodnie z zaleceniami na etykiecie opakowania jednostkowego oraz znajdującymi się w punkcie 8.



Unikać kontaktu ze skórą lub oczami.
Unikać rozlewania lub rozchlapywania produktu na rozgrzane lub znajdujące się pod napięciem części maszyn.
Używać pojemników, połączeń i sprzętu odpornego na działanie produktu.
W czasie użytkowania produktu nie jeść ani nie pić.
W czasie użytkowania produktu nie palić.
Zachować środki ostrożności niezbędne przy pracy z chemikaliami.
Zapewnić dobre wentylowanie zamkniętych pomieszczeń.
Zapewnić prysznic ratunkowy i aparat do płukania oczu.

Magazynowanie:

Chronić przed nadmiernym nagraniem.
Należy przechowywać zgodnie z zaleceniami podanymi na etykiecie opakowania jednostkowego oraz wymienionymi w punkcie 15.
Nie przechowywać w pojemnikach ze stali węglowej lub innych metali.
Opakowania systematycznie kontrolować zwracając uwagę na ślady korozji.
Przechowywać na wolnym powietrzu lub w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
Przechowywać tylko w oryginalnych opakowaniach producenta.
Przechowywać w chłodnych miejscach.
Przechowywać w zbiornikach ze stali nierdzewnej, stalowych gumowanych, ze szkła lub tworzyw sztucznych odpornych na działanie produktu.

8. Kontrola narażenia i środki ochrony indywidualnej.

Informacje ogólne:

Doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stopnia zagrożenia występującego na danym stanowisku pracy i czynności wykonywanych przez pracownika.

Sprzęt ochrony osobistej - ochrona oczu:

Używać okulary ochronne przylegające.

Sprzęt ochrony osobistej - ochrona rąk:

Nie stosować rękawic ze skóry naturalnej.

Używać rękawice ochronne.

Sprzęt ochrony osobistej - ochrona skóry i ciała:

Nie stosować odzieży ochronnej i butów ze skóry naturalnej.

Stosować odzież ochronną lub fartuchy kwasoodporne.

Stosować buty z podeszwami wykonanymi z gumy olejoodpornej.

Stosować odzież roboczą.

Zanieczyszczoną odzież od natychmiast zdjąć i wyprać w dużej ilości wody.

Przepisy prawne dotyczące najwyższych dopuszczalnych stężeń:

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29.11.2002 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, Nr.217, poz. 1833)

9. Właściwości fizykochemiczne.

Stran fizyczny: ciecz **Barwa:** bezbarwny

Postać: bezbarwna, przezroczysta ciecz, żrąca.

Zapach: Silny, amoniaku

Temperatura rozkładu: - **Gęstość [kg/L] ok.:** 0,9

Temperatura zapłonu: - **pH [-] ok.:** 13,0

Temperatura samozapł. -

Temp. wrzenia: -

Temp. topnienia: -

Rozpuszczalność: Miesza się we wszystkich proporcjach z wodą.

Nazwa substancji	Rozpuszczalność
amoniak	W wodzie miesza się we wszystkich proporcjach.

Granice wybuchowości: dolna: - % obj., górna: - % obj.

Nazwa substancji	P [hPa]	Gęstość oparów w stos. do pow. [-]
amoniak	500	-

Nazwa substancji	Współczynnik podziału n-oktanol-woda
amoniak	0

Inne właściwości

amoniak

Substancja niepalna. Drażniąca. Pod wpływem temperatury wydziela się amoniak w postaci gazowej, palny gaz, tworzący z powietrzem mieszaniny wybuchowe

10. Stabilność i reaktywność.

Stabilność:

Niebezpieczne produkty rozkładu: tlenki fosforu.

W temperaturze ok. 100 C następuje odparowanie zawartej w produkcie wody.

W warunkach normalnych produkt jest stabilny.

Reaktywność:

Reaguje z metalami, tlenkami metali i zasadami

W warunkach normalnych jest trwały i mało aktywny chemicznie.

W wyższych temperaturach działa na metale, ich tlenki oraz niektóre stopy.

Warunki, których należy unikać:

Unikać kontaktu z metalami i ich tlenkami.

Unikać kontaktu z zasadami.

Unikać wysokich temperatur.

11. Informacje toksykologiczne.

Działanie:

drażniące

żrące

Ryzyko nieodwracalnego uszkodzenia oczu.

Drogi wnikania do organizmu:

drogi oddechowe, skóra, przewód pokarmowy.

Objawy zatrucia ostrego:

Pary i ciecz mogą powodować podrażnienie skóry.

Pary substancji działają drażniąco na gardło i oczy.

Powoduje głębokie oparzenia.

W zatruciu doustnym występują poparzenie drogi pokarmowej, perforacja ścian układu pokarmowego i krwotok wewnętrzny, silny ból, biegunka, skurcze.

W zatruciu doustnym występują nudności, odbijanie się, obfite wymioty.

Objawy zatrucia przewlekłego:

Ciecz odtłuszcza skórę.

Powoduje głębokie oparzenia.

Przewlekłe zapalenie spojówek.

Wdychanie par w dużych stężeniach może oddziaływać na płuca.

Zaburzenia węchu.

amoniak

Wodorotlenek amonu 25% jest szkodliwy i działa żrąco w przypadku dostania się do przewodu pokarmowego lub przy wdychaniu. Ciecz i pary są żrące dla skóry, oczu i błon śluzowych. Wodorotlenek amonu jest szczególnie niebezpieczny dla rogówki oka, powodując jej nieodwracalne zmętnienie i owrzodzenie, prowadzące w krańcowym przypadku do przebicia z uszkodzeniem tęczęwki i siatkówki, co wtórnie prowadzić może do utraty wzroku. Stężenie śmiertelne amoniaku w powietrzu, który może wydobywać się z wody amoniakalnej, wynosi 3500-7000 mg/m³. Próby wykazywały, że: LD₅₀ (doustnie, człowiek) = 43 mg/kg, LD₅₀ (doustnie, szczur) = 350 mg/kg, LCL₀ (inhal. królik) = 7000 ppm/1 godz.

12. Informacje ekologiczne.

Informacje ogólne:

Działanie szkodliwe ze względu na zmianę pH.

Nie wylewać/wysypywać do wód gruntowych, zbiorników wodnych i kanalizacji.

Po rozlaniu przenika do gleby i wód gruntowych.

Produkt łatwo rozcieńczalny wodą.

amoniak

Ryby: Według Steinmana i Surbecka, pstrągi tęczowe giną w bardzo krótkim czasie przy stężeniu 5 mg/dm³ NH₄⁺, uклеи zaś przy stężeniu 2 mg/dm³ NH₄⁺. Progiem szkodliwości jest według Helfera stężenie 1,25 mg/dm³ NH₄⁺. Według Wuhrmanna i Wokera kielb znosi stężenia jonów NH₄⁺, od 1,0 do 1,2 mg/dm³. Wrażliwość młodych pstrągów tęczowych jest większa; wartość progowa wynosi od 0,3 do 0,4 mg/dm³ NH₄⁺.
Plankton: Stonogi giną po kilkugodzinnym oddziaływaniu



amoniakiem przy stężeniu NH_4^+ , 10 mg/dm³. Skorupiaki giną przy NH_4^+ , 8 mg/dm³.

Niższe organizmy: Organizmy strefy oligosaprobowej i m-mezosaprobowej giną w środowisku zawierającym od 0,08 do 0,4 mg/dm³ NH_4^+ ; organizmy strefy m-mezosaprobowej przy stężeniach od 0,3 do 0,4 mg/dm³ NH_4^+ . Organizmy strefy polisaprobowej giną przy stężeniach od 3,2 do 220 mg/dm³ NH_4^+ .

Wskaźnik oceny dla ostrej toksyczności: wobec ssaków: 3,0, wobec ryb: 5,8, wobec bakterii: 5,3.

Stopień zagrożenia wód: Duży.

Stężenia substancji zanieczyszczających objętych opłatami za wprowadzanie do środowiska.

Rodzaj substancji	Stężenie (% obj.)
Amoniak	0 - 20

13. Postępowanie z odpadami.

Odpady z pozostałości:

UWAGA !!! Należy rozważyć możliwość wykorzystania odpadów w celach przemysłowych bądź nieprzemysłowych.

Odpady produktu nie znajdujące dalszego zastosowania należy unieszkodliwić przez poddanie procesowi przekształcenia fizycznego lub chemicznego lub składowanie na składowisku odpadów zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Produkt należy neutralizować za pomocą 10% roztworu mleka wapiennego stosowanego w nadmiarze.

W przypadku zaistnienia konieczności pozbycia się produktu należy skierować go do wyspecjalizowanych instytucji zajmujących się utylizacją odpadów.

Zanieczyszczone opakowania:

Niszczenie opakowań zgodnie z przepisami o usuwaniu odpadów.

Opakowania wielokrotnego użycia mogą być stosowane po uprzednim odczyszczeniu.

Przepisy prawne:

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 21.03.2002 r w sprawie wymagań dotyczących prowadzenia procesu termicznego przekształcania odpadów (Dz. U. nr. 37, poz. 339)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr. 112, poz. 1206)

Ustawa z dnia 27.04.2001 r o odpadach (Dz. U. nr. 62, poz.628)

Kod odpadu:

15 01 01	Opakowania z papieru i tektury
15 01 02	Opakowania z tworzyw sztucznych

14. Informacje o transporcie.

Uwaga!:

Produkt powinien być transportowany zgodnie z obowiązującymi przepisami, w oryginalnym opakowaniu producenta.

Nr niebezpieczeństwa:

nr UN: 2672

Klasa: 8 Kod zagrożenia: C5

Tablica ostrzegawcza:

80
2672

Przepisy szczególne: brak

ADR Prawidłowa nazwa przewozowa:

AMONIAK W
ROZTWORZE
WODNYM

RID Prawidłowa nazwa przewozowa:

AMONIAK W
ROZTWORZE
WODNYM

Grupa pakowania: III Ograniczone ilości: LQ19



8

Podstawa prawna:

Zarządzenie nr 1 MGPIPS z dn. 12.02.2003 w zakresie ADR.

Zarządzenie nr 8 MGIP z dn. 21.07.2004 w zakresie RID.

15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

Uwaga:

Zwraca się uwagę użytkownikowi na możliwość istnienia krajowych, międzynarodowych oraz lokalnych przepisów dotyczących produktu.

Przepisy prawne dotyczące ochrony zdrowia człowieka lub środowiska.:

Rozp. MZ z dnia 30.04.2004 w sprawie subst. niebezpiecz. i preparatów niebezpiecz., których opakowania należy zaopatrywać w zamknięcia utrudniające otwarcie przez dzieci i w wyczuwalne dotykiem ostrzeżenie o niebezpieczeństwie.(Dz.U.2004, Nr.128, poz.1348).

Rozporządzenie MG z dnia 2 lipca 1998 r. w sprawie określenia odpadów które powinny być wykorzystywane w celach przemysłowych, oraz warunków, jakie muszą być spełnione przy ich wykorzystywaniu (Dz.U.1998, Nr.90, poz.573).

Rozporządzenie MGPIPS z dnia 17 kwietnia 2003 r. w sprawie ograniczeń, zakazów i warunków obrotu lub stosowania substancji i preparatów niebezpiecznych (Dz.U.2003, Nr.86, poz.799).

Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 29 listopada 2002 r. r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. 2002, Nr.217, poz. 1833)

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 27.09.2001 r w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. nr. 112, poz. 1206)

Rozporządzenie Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 9 lipca 1996 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy. Dz.U. 1996, nr 86, poz. 394; późniejsze zm. Dz.U. 2003, nr 21, poz. 180.

Rozporządzenie MOŚNiL z dn. 5.11.91r. w sprawie klasyfikacji wód oraz warunków, jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód lub do ziemi (Dz.U.91, Nr.116, poz.503).

Rozporządzenie MOŚNiL z dnia 28 kwietnia 1998 r. w sprawie dopuszczalnych wartości stężeń substancji zanieczyszczających w powietrzu. (Dz.U.1998, Nr.55, poz.355).

Rozporządzenie MZ z dnia 14 grudnia 2004 r. w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego (Dz.U. nr 2, poz.8 z dnia 06 stycznia 2005).

Rozporządzenie MZ z dnia 14 sierpnia 2002 r. w sprawie obowiązku dostarczania karty charakterystyki niektórych preparatów nieaklasyfikowanych jako niebezpieczne (Dz.U.2002, Nr.142, poz.1194).

Rozporządzenie MZ z dnia 17 stycznia 2003 r. w sprawie informacji o preparatach niebezpiecznych dla których nie jest wymagane dostarczanie karty charakterystyki (Dz.U.2003, Nr.19, poz.170).

Rozporządzenie MZ z dnia 2 września 2003 r. w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji i preparatów chemicznych (Dz.U.2003, Nr.171, poz.1666).

Rozporządzenie MZ z dnia 2 września 2003 r. w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i preparatów niebezpiecznych.(Dz.U.2003, Nr.173, poz.1679).

Rozporządzenie Rady Ministrów z dnia 01.12.1990r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym (Dz.U. Nr 85, poz. 500,późniejsze zm. DzU, nr 127, poz. 1091, 2002.)

Rozporządzenie RM z dnia 10.09.1996 r. w sprawie prac wzbronionych kobietom (Dz. U. Nr 114/96 poz. 545 z późn. zmianami (Dz. U. Nr 127 poz.1092,2002)

Ustawa z dnia 11 stycznia 2001 r. o substancjach i preparatach chemicznych (Dz.U.2001, Nr.11, poz.84).

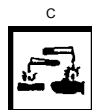
Ustawa z dnia 15 listopada 1984 r. Prawo przewozowe (Dz.U.2000, Nr.50, poz.601).

Ustawa z dnia 20 czerwca 1997 r. Prawo o ruchu drogowym (Dz.U.2003, Nr.58, poz.515).

Informacje dotyczące klasyfikacji i oznakowania opakowań.:

Umieścić ostrzeżenie "Chronić przed dziećmi".

Oznakowanie opakowań:



Żrąca.

C Żrąca.

R34 Powoduje oparzenia

R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę

S2 Chronić przed dziećmi.

S46 W razie połknięcia niezwłocznie zasięgnij porady lekarza - pokaż opakowanie lub etykietę.



16. Inne informacje.

Niezbędne szkolenia:

- Należy udostępnić użytkownikowi niniejszą kartę charakterystyki.
- Szkolenie BHP na stanowisku pracy.
- Szkolenie BHP ogólne.
- Szkolenie w zakresie posługiwania się materiałami żrącymi.
- Szkolenie w zakresie zapobiegania wyciekom i usuwania ich skutków.

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki.:

- "Karty charakterystyk substancji niebezpiecznych" - Wydawnictwo FORUM
- "Przewód materiałów niebezpiecznych" - Poradnik kierowcy
- Karty charakterystyki substancji lub preparatów otrzymane od dostawców.
- Praktyczny poradnik "Niebezpieczne Substancje" - Wydawnictwo Informacji Zawodowej WEKA

Źródła internetowe

Podstawa prawna opracowania karty charakterystyki.:

- Kartę charakterystyki opracowano na podstawie Rozporządzenia MZ w sprawie karty charakterystyki substancji niebezpiecznej i preparatu niebezpiecznego z dnia 14 grudnia 2004 r (Dz.U. nr 2, poz.8 z dnia 06 stycznia 2005)
- Przepisy WE: dyrektywa 91/155/EWG (z dn. 05.03.1991) (Dz.Urz. WE L 76 z 22.03.1991); dyrektywa 93/112/WE (10.12.1993) (Dz.Urz. WE L 314 z 16.12.1993); dyrektywa 2001/58/WE (27.07.2001) (Dz.Urz. WE L 212 z 07.08.2001)

Wyjaśnienie oznaczeń:

- R34 Powoduje oparzenia
- R36/37/38 Działa drażniąco na oczy, drogi oddechowe i skórę
- R50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne

Sposób użycia:

Aktualizacje karty charakterystyki:

Data akt.	Kod karty	Data wyc.
Uwagi		
05-07-14	MSDS/WDA/05-07-14/PL	
Aktualna wersja.		

Informacje podane w karcie opierają się na aktualnym stanie naszej wiedzy i doświadczeń i są podane w celu opisanie produktu z punktu widzenia wymogów bezpieczeństwa. Nie stanowią one gwarancji właściwości produktu ani specyfikacji jakościowej i nie mogą być podstawą reklamacji. Wykorzystanie podanych informacji, jak i stosowanie produktu, nie są kontrolowane przez producenta, a zatem określenie warunków bezpieczeństwa stosowania jest obowiązkiem użytkownika. Na użytkownika spoczywa obowiązek sprawdzania przydatności wyrobu do określonych zastosowań oraz zapewnienia bezpiecznego stanowiska pracy i przestrzegania wszelkich obowiązujących uregulowań prawnych.

Producent zastrzega sobie prawo stosowania wcześniejszych wersji karty charakterystyki bezpieczeństwa produktu chemicznego w okresie przejściowym, aż do całkowitego wprowadzenia ustaleń zawartych w niniejszej wersji.

Oznaczenie karty: MSDS/WDA/05-07-14/DRAGON/PL

© Wytwórnia Chemiczna DRAGON

Niniejsza karta charakterystyki bezpieczeństwa produktu chemicznego nie może być kopiowana w całości lub części jakąkolwiek techniką bez wcześniejszego uzyskania pisemnej zgody.

Koniec karty charakterystyki.