

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

SEKCJA 1: IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa handlowa :	Woda amoniakalna 24%
Kod UFI:	OM00-G0R8-G00H-FVNM

1.2 Istotne zastosowania zidentyfikowane substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane:	- Przemysłowe zastosowania wody amoniakalnej jako półproduktu - Zawodowe zastosowania wody amoniakalnej - Zastosowania konsumenckie wody amoniakalnej
Zastosowania odradzane:	Brak danych

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent :	ANWIL S.A. ul. Toruńska 222, 87-805 Włocławek – Polska 0048 (24) 202 13-62 Dział Sprzedaży (7⁰⁰ – 15⁰⁰) w dni robocze 0048 (24) 202 13 60 Kierownik Działu Sprzedaży (7⁰⁰ – 15⁰⁰) w dni robocze Adres e-mail do kontaktów handlowych: nawozy@anwil.pl Adres kontaktowy odnośnie uwag do treści niniejszej karty: reach@anwil.pl
-------------	---

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nagłe sytuacje :	Dyspozytor ANWILU (24h): tel.: (54) 414 60 60 Na terenie Polski: tel.: 998 lub 112 z telefonu komórkowego
------------------	--

SEKCJA 2: IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1 Klasyfikacja substancji

2.1.1 Klasyfikacja zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Kod kategorii oraz klasa zagrożenia:	Zwroty H wskazujące rodzaj zagrożenia
Skin Corr. 1B	H314
Acute Toxic 4	H332
STOT SE 3	H335
Aquatic Chronic 3	H412

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:	Brak
Uwagi: Zgodnie z rozporządzeniem REACH wodne roztwory amoniaku są traktowane jako mieszaniny. Woda amoniakalna posiada zharmonizowaną klasyfikację zgodnie z Rozporządzeniem CLP, którą przyjęto. Dodatkowo opierając się na metodach obliczeniowych sklasyfikowano produkt jako toksyczny przy wdychaniu H332. Uwaga B Niektóre substancje (kwasy, zasady itp.) są wprowadzane do obrotu w postaci wodnych roztworów o różnych stężeniach i dlatego roztwory te wymagają różnej klasyfikacji i oznakowania, ponieważ zagrożenia zmieniają się przy różnych stężeniach.	
2.1.2 Wyjaśnienia treści zwrotów H i EUH w sekcji 16.	
2.2 Elementy oznakowania	
Oznakowanie zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	
Piktogram(y):	
Hasło ostrzegawcze	Niebezpieczeństwo
Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia	H314; H332; H335; H412
Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia:	Brak
Zwroty określające warunki bezpiecznego stosowania :	Zapobieganie
	P260 Nie wdychać pyłu, dymu, gazu, mgły, par, rozpylonej cieczy P280 Stosować rękawice ochronne, odzież ochronną, ochronę oczu, ochronę twarzy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

	Reagowanie:
	P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: wypłukać usta; NIE wywoływać wymiotów. P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody lub prysznicem. P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki swobodnego oddychania. 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.
	Przechowywanie:
	P403 + P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.
	Usuwanie
	Patrz sekcja 13
2.3 Inne zagrożenia	
- Mieszanina nie spełnia kryteriów PBT i vPvB zawartych w załączniku XIII do Rozporządzenia 1907/2006 REACH. - Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego	
Środowisko:	Mieszanina oraz jej składniki/dodatki/zanieczyszczenia nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.
Zdrowie człowieka:	Mieszanina oraz jej składniki/dodatki/zanieczyszczenia nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

SEKCJA 3: SKŁAD / INFORMACJE O SKŁADNIKACH

3.2 Mieszanina

Woda amoniakalna jest wodnym nieorganicznym roztworem amoniaku bezwodnego wprowadzanego do obrotu przez ANWIL S.A. bez zanieczyszczeń w składzie, które mają wpływ na klasyfikację mieszaniny.

Główny składnik	Stężenie [%wag]	Nr CAS/EC	Numer indeksowy	Numer rejestracyjny	Klasyfikacja zgodna z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)			
					Kod kategorii oraz klasa zagrożenia:	Zwroty H wskazujące rodzaj zagrożenia	Dodatkowe kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia	Specyficzne stężenia graniczne (*), współczynniki M oraz ATE
Amoniak bezwodny	>23,0- ≤ 24,9	7664-41-7/ 231-635-3	007-001-00-5	01-2119488 876-14-0000	Flam. Gas 2. Press. Gas. Acute Tox 3. Skin Corr. 1B Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2	H221 H280 H331 H314 H400 H411	Nie dotyczy	STOT SE 3; H335: C ≥ 5 % H400 (M=1)

Stężenia graniczne (*) klasyfikacja własna.

Stężenie[%wag]	Klasyfikacja
>=25,0	Acute Toxic 4 (inhalation) Skin Corr. 1B STOT Single Exp. 3 Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 2
>=16,4 - < 25	Acute Tox. 4 (inhalation) Skin Corr 1B STOT Single Exp. 3 Aquatic Chronic 3
>= 5,0 < 16,4	Skin Corr. 1B STOT Single Exp. 3 Aquatic Chronic 3
>=3 - <5	Eye Damage 1 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3
>=2,5 - <3	Eye Irrit.2 Skin Irrit. 2 Aquatic Chronic 3
>= 1,0 — < 2,5	Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

Charakterystyka cząstek określonych przez nanopostać: nie dotyczy

Wyjaśnienia treści zwrotów H w sekcji 16.

SEKCJA 4: ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Kontakt z oczami:	Oczy płukać obficie wodą co najmniej 15 min. przy szeroko rozwartych powiekach. W każdym przypadku skażenia oczu konieczna pilna pomoc lekarza okulisty.
Kontakt ze skórą:	Zmywać obficie bieżącą chłodną wodą, jednocześnie zdjąć delikatnie odzież ze względu na możliwość głębokich uszkodzeń oblanej skóry. Nie stosować środków zobojętniających (zakwaszających). Założyć na oparzenia jałowy opatrunek. Zapewnić pomoc lekarską.
Połyknięcie:	Nie powodować wymiotów. W przypadku samoistnych wymiotów kontrolować, by nie doszło do zachłyśnięcia. Natychmiast wezwać lekarza
Kontakt drogami oddechowymi:	Poszkodowanego wynieść z miejsca narażenia. Ułożyć w wygodnej pozycji półleżącej lub siedzącej, zapewnić spokój i całkowity bezruch (zagrożenie obrzękiem płuc przy wysiłku). Chronić przed utratą ciepła. Natychmiast wezwać lekarza.
Miejsce pracy :	W miejscu pracy stosować wentylację ogólną i miejscową. Miejsca pracy wyposażyć w prysznic oraz oculo-myjki.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Mieszanina zawiera poniżej 24,9 % amoniaku, który paruje w temperaturze pokojowej, stąd istnieje poważne zagrożenie bezpośredniego kontaktu z oparami amoniaku.

INHALACJA: wdychanie amoniaku powoduje przykre uczucie pieczenia w gardle, kaszel, ślinotok, nudności, łzawienie, bóle głowy. Zmiany anatomopatologiczne w inhalacyjnym zatruciu obejmują obrzęk, podrażnienie oraz odoskrzelowe zapalenie płuc. Stężenie niebezpieczne dla życia (przy 30-minutowej ekspozycji) wynosi 1530-3150mg/m³, stężenie śmiertelne 3500-7000 mg/m³. Groźne narażenie może powodować bezdech z pieniącą się śliną (obrzęk płuc), charczenie, ból w klatce piersiowej i zapaść krążeniową. Powikłaniem może być zapalenie oskrzeli. W ciężkich przypadkach rozwija się odoskrzelowe zapalenie płuc, obrzęk głośni, porażenie ośrodka oddechowego, niewydolność krążenia, co doprowadza do śmierci.

KONTAKT ZE SKÓRĄ: powoduje zaczerwienienie i podrażnienie. Może powstać chemiczne poparzenie z wytworzeniem pęcherzy.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

KONTAKT Z OCZAMI: pojawia się zaczerwienienie i ostre podrażnienie. Występuje obrzęk spojówek. Amoniak jest szczególnie niebezpieczny dla rogówki oka, w obrębie której może powstać początkowo zmętnienie, a następnie owrzodzenie, przebicie z uszkodzeniem tęczówki i siatkówki, a wtórnie całkowita utrata wzroku.

Przy dużych stężeniach dochodzi do oparzeń I lub II stopnia. Oparzenia oczu często powodują trwałą ślepotę.

OBJAWY ZATRUCIA PRZEWLEKŁEGO: może doprowadzić do przewlekłych nieżytów dróg oddechowych oraz zaburzeń w trawieniu i przemianie materii.

SPOŻYCIE: brak danych

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

Brak danych

SEKCJA 5: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

Roztwory wodne amoniaku są cieczami trudnopalnymi. Pożar w otoczeniu gasić środkami odpowiednimi dla przyczyny pożaru. Pojemniki z roztworem amoniaku chłodzić, a tworzące się opary amoniaku zbijać strumieniem wody. W powietrzu amoniak pali się słabo, łatwo natomiast w atmosferze czystego tlenu. Produktami spalania amoniaku: woda i tlenki azotu.

PRZECIWPOŻAROWE WYPOSAŻENIE OCHRONNE

Drużyny pożarnicze należy wyposażyć w aparaty izolujące drogi oddechowe i odpowiednią odzież ochronną do chemikaliów. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii.

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Użyć środka gaśniczego, odpowiedniego dla otaczającego ognia.

Niewłaściwe środki gaśnicze:

Nieznane.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Produkt niepalny. W ogniu oraz w razie ogrzania dochodzi do wzrostu ciśnienia i pojemnik może wybuchnąć. Podczas pożaru powstają niebezpieczne substancje: tlenki azotu. Niniejszy materiał jest bardzo toksyczny dla organizmów wodnych. Woda zanieczyszczona tą substancją musi być zebrana i zabezpieczona. Nie dopuścić aby przedostała się do systemów wodnych, cieków oraz studzienek.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

5.3 Informacje dla Straży Pożarnej

Drużyny pożarnicze należy wyposażyć w aparaty izolujące drogi oddechowe i odpowiednią odzież ochronną do chemikaliów. Usunąć z obszaru zagrożenia wszystkie osoby nie biorące udziału w likwidowaniu awarii. Pojemniki narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury chłodzić rozpylając z bezpiecznej odległości wodę (niebezpieczeństwo rozerwania pojemnika pod wpływem wzrostu ciśnienia), o ile to możliwe usunąć z miejsca narażenia. Zebrać osobno zanieczyszczoną wodę gaśniczą.

SEKCJA 6: POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych

Zawiadomić otoczenie o awarii.

Usunąć z otoczenia wszystkie osoby niebiorące udziału w likwidowaniu awarii, w razie potrzeby zarządzić ewakuację, wezwać Państwową Straż Pożarną tel. 112 (w Polsce nr tel. 998) i tel. 112 Policję (w Polsce nr tel. 997).

Jeżeli zachodzi potrzeba likwidacji szkód należy nałożyć odzież ochronną gazoszczelną i aparat izolujący drogi oddechowe. W sytuacjach awaryjnych gazoszczelny ubiór chroniący przed chemikaliami i aparat izolujący drogi oddechowe.

O ile to możliwe usunąć źródła wycieku (zamknąć dopływ gazu, uszczelnić, uszkodzony pojemnik umieścić w hermetycznej komorze awaryjnej).

W ramach doraźnych środków ostrożności, należy odizolować obszar wycieku lub rozlewiska w promieniu minimum 100m, pozostawać po stronie nawietrznej od miejsca awarii.

Należy unikać pomieszczeń i obszarów nisko zlokalizowanych, w pobliżu miejsca wycieku.

Amoniak jako główny składnik mieszaniny zachowuje się jak gaz cięższy od powietrza, może ścieleć się po powierzchni gruntu i zalegać w zagłębieniach terenu i obiektach nisko położonych (piwnice, kanalizacja). Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją.

Nie wdychać par/aerozoli. Unikać zanieczyszczenia substancją. Zapewnić doprowadzenie świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zabezpieczyć studzienki ściekowe, ostrzec odbiorców wody pitnej, chłodzącej i przemysłowej. Skażoną wodę gaszącą i rozcieńczającą zabezpieczyć. O ile jest to możliwe zlikwidować wyciek (uszczelnić uszkodzony zbiornik). Mały wyciek związać środkami wchłaniającymi. Unikać bezpośredniego kontaktu z uwalniającą się substancją.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

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

Małe ilości roztworu należy rozcieńczać dużą ilością wody, po uzgodnieniu z właściwymi organami ewentualnie zlać do kanalizacji ściekowej. Zanieczyszczone powierzchnie i opróżnione naczynia zmyć dużą ilością wody bieżącej. Amoniak naturalizować przez pochłanianie go w odpowiedniej ilości kwasu siarkowego o stężeniu 10-20%.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Zasady postępowania z odpadami powstałymi po akcji zgodnie z określonymi w sekcji 13.

SEKCJA 7: POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zapewnić doprowadzenie świeżego powietrza do zamkniętych pomieszczeń. Pracować pod wyciągiem, nie wdychać substancji. Unikać tworzenia par/aerozoli.

Środki ochrony indywidualnej: maska przeciwgazowa z pochłaniaczem na amoniak, odzież ochronna gazoszczelna w wersji antyelektrostatycznej (w przypadku awarii).

Unikać kontaktu z gazem, unikać wdychania par i aerozoli.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich wzajemnych niezgodności

Mieszanina amoniaku z wodą wykazuje dużą lotność w temperaturze i ciśnieniu otoczenia, musi być magazynowana w szczelnie zamkniętych pojemnikach. Miejsce magazynowania powinno być suche i chłodne, zabezpieczone przed wpływem słońca. Magazyn powinien posiadać wentylację naturalną, w przypadku niewystarczającej wentylacji naturalnej pomieszczenie należy wyposażyć w odpowiednią wentylację mechaniczną.

Magazynowanie wspólne: poza gazami obojętnymi nie wolno magazynować z żadną inną klasą gazów, ani też nie należy przechowywać razem z kwasami.

Magazyn powinien być wyposażony w źródła wody do neutralizacji rozlewów, kanalizacja ściekowa winna być odrębna.

Substancja SEVESO: kod klasyfikacyjny: nie dotyczy

Ilości progowe substancji decydujące o zaliczeniu zakładu do:

- zakładu o zwiększonym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej: nie dotyczy
- zakładu o dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej: nie dotyczy

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

- Przemysłowe zastosowania wody amoniakalnej jako półproduktu
- Zawodowe zastosowania wody amoniakalnej
- Zastosowania konsumenckie wody amoniakalnej

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

SEKCJA 8: KONTROLA NARAŻENIA / ŚRODKI OCHRONY OSOBISTEJ

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy w odniesieniu do amoniaku bezwodnego (głównego składnika) przedstawione zostały w poniższej tabeli:

Nazwa chemiczna	Nr CAS	NDS	NDSch	NDSP
Amoniak bezwodny	7664-41-7	14.0 mg/m³	28.0 mg/m³	-----

* ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 1017).

Ocena zagrożeń dla zdrowia człowieka DNEL (dla głównego składnika mieszaniny: amoniaku Bezwodnego) .

	Pracownicy				Społeczeństwo			
Droga narażenia	Ostre, miejscowe	Ostre ogólnoustrojowe	Chroniczne miejscowe	Chroniczne ogólnoustrojowe	Ostre, miejscowe	Ostre ogólnoustrojowe	Chroniczne miejscowe	Chroniczne ogólnoustrojowe
Pokarmowa	---	---	---	---	---	6.8mg/kg mc.	---	6.8 mg/kg mc.
Inhalacyjna	36 mg/m³	47.6 mg/m³	14 mg/m³	47.6 mg/m³	7.2 mg/m³	23.8 mg/m³	2.8 mg/m³	23.8 mg/m³
Skórna	---	6.8 mg/kg mc.	---	6.8 mg/kg mc.	---	68 mg/kg mc.	---	68 mg/kg mc.

Charakterystyka ryzyka środowiskowego (dla głównego składnika mieszaniny: amoniaku bezwodnego):

Charakterystyka ryzyka środowiskowego PNEC	Wartość	Jednostka
Dla ekosystemu wody słodkiej	0,0014	mg/l
Dla ekosystemu osadu wody słodkiej	---	---
Dla ekosystemu wody morskiej	0,0014	mg/l
Dla ekosystemu osadu wody morskiej	---	---
Dla ekosystemu przy okresowym uwalnianiu	0,0083	mg/l
Dla mikroorganizmów w oczyszczalniach ścieków	---	---
Dla drapieżników najwyższego rzędu	---	---
Dla ekosystemu w glebie	0,0221	mg/kg gleby
Dla ekosystemu w powietrzu	---	---

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

8.2 Kontrola narażenia	
Stosowne techniczne środki kontroli:	Produkt stosować w pomieszczeniach o dobrej wentylacji, a operatorzy zatrudnieni przy operacjach związanych ze stosowaniem substancji powinni być wyposażeni w sprzęt ochrony osobistej przeznaczony do ochrony przed tą substancją i stosować go zgodnie z przeznaczeniem. W operacjach załadunku i rozładunku do/z cystern stosować jedynie specjalistyczny sprzęt. Obiekty produkcyjne i inne wyposażone powinny być w oczo-myjki i prysznice przemysłowe.
Indywidualny sprzęt ochronny taki jak środki ochrony indywidualnej	
Ochrona dróg oddechowych:	W przypadku par i gazów amoniaku o stężeniu do 0,5% objętościowo używać pełnej maski twarzowej (EN 136) z pochłaniaczem właściwym dla ochrony przed narażeniem na tą substancję (EN 141). W przypadku wyższych stężeń oraz niekontrolowanej emisji stosować aparaty izolujące drogi oddechowe
Ochrona rąk:	Wymagane rękawice ochronne zgodne z EN 374-1/2/3, wykonane z kauczuku butylowego, jako materiału rekomendowanego. Poziom ochrony: 6 Czas przebicia: powyżej 480 minut Grubość rękawic: 0,7 mm
Ochrona oczu:	Wymagane szczelne okulary ochronne gogle wykonane zgodnie z normą EN 166, o ile charakter kontaktu z substancją nie wymaga stosowania maski przeciwgazowej pełnej.
Ochrona skóry i ciała:	Wymagana odzież ochronna – ubranie antyelektrostatyczne, trudnopalne, kwasoodporne, wykonane zgodnie z EN 1149-5, EN 11612, EN 13034 W sytuacji awaryjnej wymagane ubranie ochronne gazoszczelne antyelektrostatyczne wykonane zgodnie z EN 1149, EN 11612, EN13034.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

SEKCJA 9: WŁASNOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia:	Ciecz	
Kolor:	Bezbarwna do słomkowej	
Zapach:	Ostry, gryzący i przenikliwy	
Próg zapachu:	Brak danych	
Temperatura topnienia/krzepnięcia:	Roztwór 10% -13,5°C Roztwór 25% -36,4°C Roztwór 30% -84,1°C	
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	Brak danych	
Palność materiałów:	Niepalny	
Dolna i górna granica wybuchowości:	Nie dotyczy	
Temperatura zapłonu:	Nie dotyczy	
Temperatura samozapłonu:	Nie dotyczy	
Temperatura rozkładu:	Nie dotyczy	
pH:	11-12	
Lepkość kinematyczna:	Brak danych	
Rozpuszczalność:	Brak danych	
Współczynnik podziału n-oktanol/woda:	Brak danych	
Prężność par:.	Roztwór 10%	100 mbar
	Roztwór 25%	300 mbar
	Roztwór 30%	700 mbar
Gęstość lub gęstość względna:	Roztwór 1%	0,9939 g/cm ³
	Roztwór 24%	0,9101 g/cm ³
	Roztwór 30%	0,8920 g/cm ³
Względna gęstość pary:	Nie dotyczy	
Charakterystyka cząstek:	Nie dotyczy	

9.2 Inne informacje

9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Zawarty w produkcie amoniak rozkłada się w temperaturze 690°C. Produktami rozkładu bezwodnego amoniaku są azot oraz wodór, które tworzą palne mieszaniny z powietrzem.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

Jednak podczas ogrzewania amoniaku wodór zaczyna się uwalniać już w temperaturze 454°C. W obecności niektórych metali jak: cynk, żelazo, nikiel, a także w obecności porcelany i pumeksu temperatura rozkładu zostaje obniżona do ok. 300°C.

9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa

Brak dodatkowych informacji.

SEKCJA 10: STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1 Reaktywność

Amoniak bezwodny jako główny składnik jest aktywny chemicznie, w reakcjach z substancjami wymienionymi w punkcie 10.3 stwarza zagrożenie pożarem i/lub wybuchem. Bardzo dobrze rozpuszcza się w wodzie tworząc alkaliczne roztwory. Właściwości korozyjne: amoniak szczególnie w obecności wilgoci atakuje miedź, cynk, cynę i ich stopy.

10.2 Stabilność chemiczna

W normalnych warunkach temperatury i ciśnienia substancja względnie stabilna. W podwyższonej temperaturze wydziela się obficie amoniak gazowy. Amoniak jest aktywny chemicznie. Stwarza zagrożenie pożarem i/lub wybuchem.

10.3 Możliwość wystąpienia niebezpiecznych reakcji

Wydzielający się amoniak reaguje gwałtownie z: acetaldehydem, chlorosilanem, tlenkiem etylenu, fluorem, bromowodorem, kwasem podchlorawym, jodem, kwasem azotowym, dwutlenkiem azotu, trójtlenkiem azotu, chlorkiem nitrozyłu, pięciotlenkiem fosforu, kwasem pikrynowym, fosforem i fosforowodorem, arsenowodem, antymonowodorem, sodem, dwuchlorkiem siarki.

10.4 Warunki których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł zapłonu i ciepła, w miejscach niedostępnych dla osób niepowołanych.

10.5 Materiały niezgodne

Substancje wymienione w punkcie 10.3.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

W środowisku pożaru wydzielają się tlenki azotu.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

SEKCJA 11: INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE
11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008 Toksokineza, metabolizm przenikanie. Amoniak bezwodny łatwo wydziela się z roztworu wodnego i jest substancją naturalnie występującą w organizmach i jest produktem ubocznym metabolizmu protein wydalanym wraz z moczem. Ilość występowania w organizmach jest zależna od ilości spożywanych białek. Substancja jest silnie absorbowana do układu krwionośnego poprzez układ oddechowy jako konsekwencja małego rozmiaru cząstek i wysokiego powinowactwa do wody. Absorpcja skórna: nie przewiduje się przenikania molekuł przez skórę z powodu rozmiaru i dużego powinowactwa do wody jednakże substancja ma udowodnione działanie żrące co w konsekwencji może doprowadzić do miejscowego uszkodzenia skóry zwiększając ryzyko absorpcji skórnej w miejscu uszkodzenia.
11.1.1 Toksyczność ostra przy podaniu doustnym: Nie dotyczy: Mieszanina ma udowodnione właściwości żrące – brak konieczności wykonywania dalszych działań.
11.1.2 Toksyczność ostra w kontakcie ze skórą: Nie dotyczy: Mieszanina ma udowodnione właściwości żrące – brak konieczności wykonywania dalszych działań.
11.1.3 Toksyczność ostra poprzez wdychanie: Badanie toksyczności ostrej poprzez układ oddechowy dla amoniaku bezwodnego: Zwierzęta: Szczury Czas narażenia: 60 minut LC50 (60 min): 9850 mg/m³ (samce) Metoda obliczeniowa: Acute Tox 4: ATE mix < 20000 ppm => C_{amm} > 100*3285/20000 = 16,4 % Wniosek: mieszanina spełnia kryteria toksyczności ostrej przy wdychaniu kat. 4 dla stężeń 16,4%.
11.1.4 Działanie żrące/drażniące na skórę: Amoniak bezwodny ma udowodnione działanie żrące na skórę

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

11.1.5 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy:
Amoniak bezwodny działa wysoce drażniąco na oczy
11.1.6 Działanie uczulające na skórę:
Nie dotyczy: amoniak bezwodny ma udowodnione działanie żrące/drażniące na skórę które będzie działaniem dominującym przy tej drodze narażenia .
11.1.7 Działanie uczulające na układ oddechowy:
Nie dotyczy: amoniak bezwodny ma udowodnione działanie drażniące na układ oddechowy, które będzie działaniem dominującym przy tej drodze narażenia .
11.1.8 Działanie mutagenne na komórki rozrodcze:
Nie spełnia kryteriów
11.1.9 Działanie rakotwórcze:
Brak danych: dostępne badania in-vitro i in- vivo dla substancji o podobnej strukturze: siarczaniu amonu nie wykazały działania rakotwórczego. Wniosek: mieszanina nie spełnia kryteriów działania rakotwórczego
11.1.10 Działanie szkodliwe na rozrodczość:
11.1.10.1 Badanie wpływu na płodność:
Brak danych: dostępne badania wpływu substancji na płodność zostały opracowane w oparciu o wyniki badań substancji o podobnej strukturze: soli amonowych. Na podstawie dostępnych wyników badań nie stwierdza się negatywnego wpływu na płodność (oszacowany NOAEL = 408mg/kg mc.
11.1.10.2 Badanie wpływu na płód:
Na podstawie dostępnych badań nie stwierdzono wpływu amoniaku bezwodnego na płód w zakresie: NOAEL (przy drodze pokarmowej jako drodze narażenia): 100 mg/kg mc. NOAEC(przy drodze inhalacyjnej jako drodze narażenia): 25 mg/m ³
11.1.11 Działanie toksyczne na narządy docelowe przy narażeniu jednorazowym:
Mieszanina może powodować podrażnienie dróg oddechowych przy wdychaniu (klasyfikacja zharmonizowana zgodnie z CLP)
11.1.12 Działanie toksyczne na narządy docelowe przy narażeniu powtarzalnym:
Nie dotyczy

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

11.1.13 Zagrożenie wywołane aspiracją:

Nie dotyczy

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Mieszanina oraz jej składniki/dodatki/zanieczyszczenia nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.

SEKCJA 12: INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1 Toksyczność

Amoniak bezwodny w roztworze wodnym występuje w postaci jonowej NH_4^+ oraz nie jonowej NH_3 występujących w równowadze zależnie od pH. Formą bardziej toksyczną na organizmy wodne jest forma nie jonowa.

12.1.1 Toksyczność ostra dla ryb :

Gatunek: Onchorynchus mykiss

Czas narażenia: 96 h

Na podstawie obserwacji oszacowano wartość: $\text{EC}_{50} = 0.89 \text{ mg/l}$ forma nie jonowa

12.1.2 Toksyczność ostra dla bezkręgowców:

Badanie zgodnie z wytycznymi ASTM E729-80.

Gatunek: Daphnia magna

Czas narażenia: 48 h

Na podstawie obserwacji oszacowano wartość: $\text{EC}_{50} = 101 \text{ mg/l}$

12.1.3 Toksyczność dla glonów:

Badanie zahamowania wzrostu glonów

Gatunek: Chlorella vulgaris

Czas narażenia: 18 dni

Na podstawie obserwacji oszacowano wartość: $\text{EC}_{50} = 2700 \text{ mg/l}$

12.1.4 Toksyczność chroniczna dla ryb:

Gatunek: Onchorynchus mykiss

Czas narażenia: 73 dni

Na podstawie obserwacji oszacowano wartość: $\text{LOEC} = 0.022 \text{ mg/l}$

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

12.1.5 Toksyczność chroniczna dla bezkręgowców:
Gatunek: Daphnia magna Czas narażenia: 21 dni Na podstawie obserwacji oszacowano wartość: NOEC = 0.79 mg/l formy niejonowej
12.1.6 Wnioski dotyczące toksyczności ostrej i chronicznej:
Wnioski: Na podstawie metody obliczeniowej (CLP) z uwagi na klasyfikację głównego składnika, woda amoniakalna <25% klasyfikowana jest jako kat. 3 (*) klasyfikacja własna.
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu
Wodny roztwór amoniaku dobrze rozpuszcza się w środowisku wodnym i stanowi pożywkę dla bakterii i makrofitów jako źródło azotu.
12.3 Zdolność do bioakumulacji
12.3.1 Bioakumulacja w środowisku wodnym: nie spełnia kryteriów 12.3.2 Bioakumulacja w glebie: nie spełnia kryteriów
12.4 Mobilność w glebie
Nie dotyczy: mieszanina gwałtownie reaguje z minerałami zawartymi w glebie. Jest jednocześnie pożywką dla bakterii w cyklu azotowym.
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB
12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego
Mieszanina oraz jej składniki/dodatki/zanieczyszczenia nie zawiera składników uważanych za posiadające właściwości endokrynnie czynne, według Artykułu 57(f) REACH, Rozporządzenia Delegowanego Komisji (UE) 2017/2100 lub Rozporządzenia Komisji (UE) 2018/605, w stężeniach 0,1% lub większych.
12.7 Inne szkodliwe skutki działania
Brak danych

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

SEKCJA 13: POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI		
13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów		
13.1.1 Unieszkodliwianie produktu/opakowania:		
Postępowanie z odpadem winno być zgodne z obowiązującym prawem. W przypadku rozlania się mieszaniny, biorąc pod uwagę jej właściwości, amoniak należy neutralizować 10-20% kwasem siarkowym. Powstałą ciecz zebrać przy użyciu przeznaczonych do tego celu sorbentów, do zamykanych opakowań/pojemników (powstanie odpad o kodzie: 15 02 02*). Powstały odpad niebezpieczny, należy trwale oznakować a następnie przekazać bezpośrednio uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu jego unieszkodliwienia bądź odzysku.		
13.1.2 Przetwarzanie odpadów – istotne informacje:		
Powstałe odpady powinny być selektywnie magazynowane do zbierania odpowiedniej ilości w wyznaczonym na ten cel miejscu magazynowania, poddane unieszkodliwieniu lub odzyskowi we własnych obiektach na podstawie posiadanych zezwoleń lub przekazane bezpośrednio uprawnionemu odbiorcy odpadów w celu ich unieszkodliwienia bądź odzysku.		
13.1.3 Odprowadzanie ścieków – istotne informacje:		
Nie dopuszczać do przedostania się powstałego odpadu do gleby wód powierzchniowych lub gruntowych.		
13.1.4 Inne zalecenia dotyczące unieszkodliwiania odpadów:		
Brak danych		
SEKCJA 14: INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU		
14.1	Numer UN lub numer identyfikacyjny ID:	2672
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN:	AMONIAK, ROZTWÓR
14.3	Klasa zagrożenia w transporcie:	8
14.4	Grupa pakowania:	III
14.5	Zagrożenia dla środowiska:	Nieklasyfikowany
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkownika:	Patrz sekcja 8

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

14.7	Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO:	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 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz.U.2022 poz. 1816.).
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE wraz z późniejszymi zmianami.
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (CLP), zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami.
- ROZPORZĄDZENIE KOMISJI (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające 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).
- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA RODZINY, PRACY I POLITYKI SPOŁECZNEJ z dnia 24 czerwca 2024 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2024 poz. 1017).
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. – Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r. poz. 647 ze zm.)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (tekst jednolity Dz.U. 2023 poz. 1587).
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2025 r. poz.870 ze zm.).
- Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (tekst jednolity Dz.U. 2024 poz. 643 wraz z późniejszymi zmianami.).

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

- ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz. U. z 2015 r. poz. 1368).
- DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY 2012/18/UE z dnia 4 lipca 2012 r. w sprawie kontroli zagrożeń poważnymi awariami związanymi z substancjami niebezpiecznymi, zmieniająca, a następnie uchylająca dyrektywę Rady 96/82/WE.
Substancja SEVESO: Nie dotyczy
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 29 stycznia 2016 r. w sprawie rodzajów i ilości znajdujących się w zakładzie substancji niebezpiecznych, decydujących o zaliczeniu zakładu do zakładu o zwiększonym lub dużym ryzyku wystąpienia poważnej awarii przemysłowej (Dz. U. z 2016 r. poz. 138).
- ROZPORZĄDZENIE PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO I RADY (UE) 2019/1148 z dnia 20 czerwca 2019 r. w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych, zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 i uchylające rozporządzenie (UE) nr 98/2013
- Ustawa z dnia 13 kwietnia 2016 r. o bezpieczeństwie obrotu prekursorami materiałów wybuchowych.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dokonano oceny bezpieczeństwa chemicznego DLA WODY AMONIAKALNEJ 25%.

SEKCJA 16: INNE INFORMACJE

Informacje zawarte w niniejszej karcie wraz z załącznikami odpowiadają stanowi naszej najlepszej wiedzy na dzień jej utworzenia. Zawarte w niej informacje należy traktować jedynie jako wytyczne w odniesieniu do czynności i procesów będących przedmiotem poszczególnych sekcji karty, prowadzonych wyłącznie zgodnie z podanymi warunkami i w połączeniu z wyspecyfikowanymi materiałami.

Powyższe informacje są spójne z RAPORTEM BEZPIECZEŃSTWA CHEMICZNEGO sporządzonego dla głównego składnika mieszaniny: amoniaku bezwodnego.

Zmiany dokonane w aktualnej karcie charakterystyki w stosunku do poprzedniej wersji:

Sekcja 9.1 Zaktualizowano informacje dotyczące barwy mieszaniny.

Sekcja 15.1 Aktualizacja przepisów prawnych.

Wyjaśnienie zwrotów H

H221 Gaz łatwopalny

H280 Zawiera gaz pod ciśnieniem; ogrzanie grozi wybuchem.

H331 Działa toksycznie w następstwie wdychania.

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu
H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne
H410 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (toksyczność przewlekła; Kategoria 1)
H411 Działa toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki (toksyczność przewlekła; Kategoria 2)
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Objaśnienie skrótów i akronimów występujących w karcie charakterystyki

Flam. Gas 2.: Gaz łatwopalny, kat.2
Press. Gas.: Gaz pod ciśnieniem
Acute Tox 3.: Toksyczność ostra, kat. 3
Skin Corr. 1B: Działanie żrące/drażniące na skórę, kat.1B
STOT SE 3: działanie toksyczne na narządy docelowe przy jednokrotnym narażeniu kategorii 3
Aquatic Acute 1: Toksyczność ostra dla środowiska wodnego, kat.1
Aquatic Chronic 2: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego kategorii 2
Aquatic Chronic 3: Toksyczność przewlekła dla środowiska wodnego kategorii 3
EC50:Wartości stężeń w powietrzu lub w wodzie, które powodują śmierć 50% populacji
NOEC: Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się efektów
NOAEL: Najwyższa dawka substancji, przy którym nie obserwuje się żadnych efektów ubocznych
LD₅₀: Empiryczne oszacowanie dawki wywołującej śmierć 50% osobników badanej populacji.
NOEAC : Najwyższe stężenie substancji, przy którym nie obserwuje się żadnych efektów ubocznych
EC₅₀: stężenie czynnika wywołujące określony efekt u połowy populacji
LOEC: Najniższe stężenie przy którym obserwuje się skutek działania substancji
NDS: Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh: Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP: Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
vPvB: (Substancja) Bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
PBT: (Substancja) Trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
ADR: Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
DNEL: Wyliczony poziom niepowodujący zmian
PNEC: Przewidywane stężenie niepowodujące skutków

KARTA CHARAKTERYSTYKI Zgodna z wymaganiami Rozporządzenia WE nr 1907/2006 wraz z późniejszymi zmianami WODA AMONIAKALNA 24%			
Data wydania	Data aktualizacji	Numer wersji	
2010-12-01	2026-04-21	7.1	

Mieszanina nie posiada w swoim składzie substancji znajdujących się na liście substancji wzбудzających szczególnie duże obawy SVHC(*):

(*)Źródło: [http://www.anwil.pl/PL/REACH_CLP/Strony/Substancje-wzbudzajace-szczegolnie-duze-obawy-\(SVHC\).aspx](http://www.anwil.pl/PL/REACH_CLP/Strony/Substancje-wzbudzajace-szczegolnie-duze-obawy-(SVHC).aspx)

Niniejsza wersja karty charakterystyki zastępuje wersję nr 7.0 z dnia 2024-04-01

Koniec Karty Charakterystyki WODY AMONIAKALNEJ 25%