

### SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

#### 1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu : Substancja  
Nazwa substancji : Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)  
Kod produktu : BPB621

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

Brak dodatkowych informacji

#### 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Producent:  
**Spectracer UK Ltd.**  
20 Seymour Mews,  
London,  
W1H 6BQ,  
United Kingdom. Tel: +44 (0) 207 193 9114 Fax:+44 (0) 203 432 4686  
Email: [contact@spectracer.com](mailto:contact@spectracer.com)  
Web: [www.spectracer.com](http://www.spectracer.com)

Dystrybutor:  
**Genore chromatografia**  
Dr. Jacek Malinowski  
Trzciniac 181  
28-362 Nagłowice  
Polska  
e-mail: [info@genore.pl](mailto:info@genore.pl)  
Web: [www.genore.pl](http://www.genore.pl)  
telefon: 22 40 107 34, 22 40 107 35  
fax: 22 40 107 36

#### 1.4. Numer telefonu alarmowego

Kraj/obszar	Organizacja	Numer telefonu alarmowego
Polska	Acute Poisonings Unit. Jan Bozy Regional Hospital. Biernackiego 9 20089 Lublin.	+48 81 740 2675 +48 81 740 2676

### SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

#### 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

##### Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2 H315  
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1 H318  
Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie powtarzane) Nie sklasyfikowany  
Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

##### Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 2.2. Elementy oznakowania

#### Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Piktogramy określające rodzaj zagrożenia (CLP) :



GHS05

GHS07

Hasło ostrzegawcze (CLP) : Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia (CLP) : H315 - Działa drażniąco na skórę.  
H318 - Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności (CLP) : P264 - Dokładnie umyć ręce, przedramiona i twarz po użyciu.  
P280 - Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.  
P305+P351+P338+P310 - W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem.

### 2.3. Inne zagrożenia

Nie zawiera substancji PBT i/lub vPvB  $\geq 0,1\%$  ocenionych zgodnie z załącznikiem XIII REACH

Składnik	
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	amoniak (1336-21-6), woda (7732-18-5), tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5), triammonium orthophosphate (10361-65-6)
Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	amoniak (1336-21-6), woda (7732-18-5), tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5), triammonium orthophosphate (10361-65-6)

## SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

### 3.1. Substancje

Nazwa : Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
woda	Numer CAS: 7732-18-5 Numer WE: 231-791-2	50 – 80	Nie sklasyfikowany
tetraammonium ethylenediaminetetraacetate	Numer CAS: 22473-78-5 Numer WE: 245-022-3	15 – 20	Acute Tox. Niesklasyfikowane (Doustne) Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie), H332 Eye Irrit. 2, H319 STOT RE 2, H373
triammonium citrate	Numer CAS: 3458-72-8 Numer WE: 222-394-5	10 – 15	Eye Irrit. 2, H319
triammonium orthophosphate	Numer CAS: 10361-65-6 Numer WE: 233-793-9	5 – 10	Nie sklasyfikowany
amoniak	Numer CAS: 1336-21-6 Numer WE: 215-647-6 Numer indeksowy: 007-001-01-2 REACH-nr: 01-2119982985-14-XXXX	1 – 5	Acute Tox. 4 (Doustne), H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 Aquatic Acute 1, H400

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Specyficzne stężenia graniczne:		
Nazwa	Identyfikator produktu	Specyficzne stężenia graniczne (%)
amoniak	Numer CAS: 1336-21-6 Numer WE: 215-647-6 Numer indeksowy: 007-001-01-2 REACH-nr: 01-2119982985-14-XXXX	(5 ≤ C < 100) STOT SE 3; H335

Pełny tekst H- oraz stwierdzenia EUH: patrz sekcja 16

## SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

### 4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Pierwsza pomoc - środki ogólnie	: W przypadku złego samopoczucia, należy zasięgnąć porady lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu	: Wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą	: Płukać skórę dużą ilością wody. Zdjąć zanieczyszczoną odzież. W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami	: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Natychmiast wezwać lekarza.
Pierwsza pomoc - środki po połknięciu	: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z ośrodkiem zatruc lub z lekarzem.
Samobrona osoby udzielającej pierwszej pomocy	: Pracownicy udzielający pierwszej pomocy będą wyposażeni w odpowiedni sprzęt ochrony osobistej.

### 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Symptomy/skutki w przypadku inhalacji	: W normalnych warunkach nieobecne.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu ze skórą	: Działanie drażniące.
Symptomy/skutki w przypadku kontaktu z oczami	: Poważne uszkodzenie oczu.
Symptomy/skutki w przypadku połknięcia	: W normalnych warunkach nieobecne.

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

Leczenie objawowe.

## SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

### 5.1. Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze	: Woda rozpylana. Suchy proszek. Piana. Dytlenek węgla.
Nieodpowiednie środki gaśnicze	: Nie używać silnego strumienia wody.

### 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Zagrożenie pożarowe	: Brak zagrożenia pożarowego.
Zagrożenie wybuchem	: Brak bezpośredniego zagrożenia wybuchem.
Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru	: Możliwość uwolnienia się toksycznych dymów.

### 5.3. Informacje dla straży pożarnej

Instrukcje gaśnicze	: Gasić pożar z bezpiecznej odległości i zabezpieczonego miejsca. Nie wchodzić do strefy ogarniętej pożarem bez sprzętu ochronnego i aparatu do oddychania.
Ochrona podczas gaszenia pożaru	: Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Samodzielny, izolujący aparat ochronny do oddychania. Kompletna odzież ochronna.

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Ogólne środki zaradcze : Zatrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne. Powiadomić władze, jeżeli produkt dostanie się do ścieków lub wód publicznych. Usunąć wyciek, aby zapobiec szkodom materialnym.

#### Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

Wyposażenie ochronne : Nosić zalecany indywidualny sprzęt ochronny.  
Procedury awaryjne : Przewietrzyć strefę rozlewu. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami.

#### Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez stosownego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".  
Procedury awaryjne : Ewakuować zbędny personel. Zatrzymać wyciek, jeśli jest to bezpieczne.

#### 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Zebrać cały rozlany produkt za pomocą piasku lub ziemi. Należy powstrzymać wszelkie wycieki za pomocą wałów lub absorbentów, aby zapobiec ich rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji lub cieków wodnych. Zatrzymać wyciek nie podejmując ryzyka, jeżeli to możliwe.  
Metody usuwania skażenia : Zebrać rozlany płyn za pomocą materiału wchłaniającego.  
Inne informacje : Usuwać materiały lub pozostałości stałe w upoważnionym zakładzie.

#### 6.4. Odniesienia do innych sekcji

Celem uzyskania dodatkowych informacji, patrz sekcja 13.

### SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

#### 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Dodatkowe zagrożenia podczas obróbki : Nie jest uważany za niebezpieczny w normalnych warunkach użytkowania.  
Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy. Unikać kontaktu ze skórą i z oczami. Nosić indywidualne środki ochrony.  
Zalecenia dotyczące higieny : Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdym kontakcie z produktem.

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

Środki techniczne : Przechowywać w chłodnym i przewiewnym miejscu, z dala od ciepła.  
Warunki przechowywania : Przechowywać w chłodnym miejscu. Chronić przed światłem słonecznym.  
Materiały pakunkowe : Zawsze przechowywać produkt tego samego typu w oryginalnym opakowaniu.

#### 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

### SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

#### 8.1. Parametry dotyczące kontroli

Krajowe wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń w środowisku pracy i dopuszczalne wartości biologiczne

#### amoniak (1336-21-6)

#### UE - Orientacyjna wartość graniczna narażenia zawodowego (IOEL)

Nazwa miejscowa	Ammonia, anhydrous
-----------------	--------------------

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>amoniak (1336-21-6)</b>	
IOEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup> (Ammonia, anhydrous; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
	20 ppm (Ammonia, anhydrous; EU; Time-weighted average exposure limit 8 h; Indicative occupational exposure limit value)
IOEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup> (Ammonia, anhydrous; EU; Short time value; Indicative occupational exposure limit value)
	50 ppm (Ammonia, anhydrous; EU; Short time value; Indicative occupational exposure limit value)
Odniesienie regulacyjne	COMMISSION DIRECTIVE 2000/39/EC
<b>Albania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoniak, anhidër
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	VENDIM Nr. 522, datë 6.8.2014 PËR MIRATIMIN E RREGULLORES "PËR MBROJTJEN E SIGURISË DHE SHËNDËTIT TË PUNËMARRËSVE NGA RISQET E LIDHURA ME AGJENTËT KIMIKË NË PUNË"
<b>Austria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniak
MAK (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
MAK (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	BGBl. II Nr. 330/2024
<b>Belgia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniac # Ammoniak
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup> (Ammoniac; Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
	20 ppm (Ammoniac; Belgium; Time-weighted average exposure limit 8 h)
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup> (Ammoniac; Belgium; Short time value)
	50 ppm (Ammoniac; Belgium; Short time value)
Odniesienie regulacyjne	Koninklijk besluit/Arrêté royal 16/11/2023
<b>Bułgaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Амоняк
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Uwaga	• (Химични агенти, за които са определени гранични стойности във въздуха на работната среда за Европейската общност)

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

amoniak (1336-21-6)	
Odniesienie regulacyjne	Наредба № 13 от 30.12.2003 г. за защита на работещите от рискове, свързани с експозиция на химични агенти при работа (изм. и доп. ДВ. бр. 28 от 2024 г., в сила от 05.04.2024 г.)
<b>Chorwacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amonijak, bezvodni
GVI (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
KGVI (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Uwaga	K (Skin): (naznaka da tvar može štetno djelovati kroz kožu); T (otrovno); N (opasno za okoliš); EU* (naznaka da se radi o tvarima za koje su utvrđene indikativne granične vrijednosti izloženosti prema Direktivi 2000/39/ EC (prva lista))
Odniesienie regulacyjne	Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima (NN 148/2023)
<b>Cypr - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Αμμωνία, άνυδρη
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Κανονισμοί του 2007 (Κ.Δ.Π. 295/2007)
<b>Republika Czeska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoniak bezvodný
PEL (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
NPK-P (OEL C)	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Uwaga	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), resp. kůži.
Odniesienie regulacyjne	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 20/2025 Sb.)
<b>Dania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniak
8-timers grænseværdi (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
Korttidsgrænseværdi (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Uwaga	E (betyder, at stoffet har en EU-grænseværdi)
Odniesienie regulacyjne	BEK nr 1619 af 19/12/2024
<b>Estonia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniaak
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

amoniak (1336-21-6)	
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Vabariigi Valitsuse 20. märtsi 2001. a määruse nr 105 (RT I, 02.04.2024, 13)
Finlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Vedetön ammoniakki
HTP (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
HTP (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	HTP-ARVOT 2025 (Sosiaali- ja terveystieteist) (Socjalny i zdrowotny)
Francja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ammoniac anhydre
VLEP 8h (OEL TWA)	7 mg/m <sup>3</sup> (Ammoniac anhydre; Francja; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
	10 ppm (Ammoniac anhydre; Francja; Time-weighted average exposure limit 8 h; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
VLEP CT (OEL STEL)	14 mg/m <sup>3</sup> (Ammoniac anhydre; Francja; Short time value; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
	20 ppm (Ammoniac anhydre; Francja; Short time value; VRC: Valeur réglementaire contraignante)
Uwaga	Valeurs réglementaires contraignantes
Odniesienie regulacyjne	Article R4412-149 du Code du travail (réf.: INRS ED 6443, 2022; Outil65; Décret n° 2019-1487; Décret n° 2020-1546; Décret n° 2021-434; Décret n° 2021-1849; Décret n° 2024-307)
Niemcy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy (TRGS 900)	
Nazwa miejscowa	Ammoniak
AGW (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
Współczynnik ograniczenia ekspozycji szczytowej	2(l)
Uwaga	DFG,EU,Y
Odniesienie regulacyjne	TRGS900
Gibraltar - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ammonia, anhydrous
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Factories (Control of Chemical Agents at Work) Regulations 2003 (LN. 2018/181)
Grecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Αμμωνία
OEL TWA	35 mg/m <sup>3</sup>

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

amoniak (1336-21-6)	
	50 ppm
OEL STEL	35 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Π.Δ. 90/1999 - Προστασία της υγείας των εργαζομένων που εκτίθενται σε ορισμένους χημικούς παράγοντες κατά τη διάρκεια της εργασίας τους
Węgry - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	AMMÓNIA
AK (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
CK (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Uwaga	m (maró hatású anyag, amely felmarja a bőrt, nyálkahártyát, szemet vagy mindháromt); EU1 (2000/39/EK irányelvben közölt érték); N (Irritáló anyagok, egyszerű fojtógázok, csekély egészségkárosító hatással bíró anyagok)
Odniesienie regulacyjne	5/2020. (II. 6.) ITM rendelet - A kémiai kóroki tényezők hatásának kitett munkavállalók egészségének és biztonságának védelméről
Irlandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ammonia, anhydrous
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Uwaga	IOELV (Indicative Occupational Exposure Limit Values)
Odniesienie regulacyjne	Chemical Agents Code of Practice 2024
Włochy - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ammoniacca anidra
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Allegato XXXVIII del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i. (D.Lgs. 4 settembre 2024, n. 135)
Łotwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Amonjaks
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Ministru kabineta 2007. gada 15. maija noteikumiem Nr. 325 (Grozījumi Ministru kabineta 2024. gada 26. martā noteikumiem Nr. 191).
Litwa - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Amoniakas (bevandenis)

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>amoniak (1336-21-6)</b>	
IPRV (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
TPRV (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 23:2011 (Nr. V-695/A1-272, 2018-06-12)
<b>Luksemburg - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniac anhydre
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Mémorial A N° 226 de 2021 concernant la protection de la sécurité et de la santé des salariés contre les risques liés à des agents chimiques sur le lieu de travail
<b>Malta - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammonia, anhydrous # Ammonia, anidru
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	S.L. 424.24 - Chemical Agents at Work Regulations (L.N. 356 of 2021) # L.S. 424.24 - Regolamenti dwar Aġenti Kimiċi fuq il-Post tax-Xogħol (A.L. 356 tal-2021)
<b>Holandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniak
TGG-8u (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup> (Ammoniak; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)
	20 ppm (Ammoniak; Netherlands; Time-weighted average exposure limit 8 h; Public occupational exposure limit value)
TGG-15min (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup> (Ammoniak; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
	51 ppm (Ammoniak; Netherlands; Short time value; Public occupational exposure limit value)
Odniesienie regulacyjne	Arbeidsomstandighedenregeling 2024
<b>Polska - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoniak
NDS (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
NDSCh (OEL STEL)	28 mg/m <sup>3</sup>
Odniesienie regulacyjne	Dz. U. 2024 poz. 1017 wraz z późn. zm.
<b>Portugalia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoníaco
OEL TWA	25 ppm
OEL STEL	35 ppm

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

amoniak (1336-21-6)	
Odniesienie regulacyjne	Norma Portuguesa NP 1796:2014
<b>Rumunia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoniac
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Hotărârea Guvernului nr. 1.218/2006 (Hotărârea nr. 179/2024)
<b>Serbia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	амонијак, анхидровани
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Uwaga	EУ* – напомена да се ради о хемијским материјама за које су утврђене индикативне граничне вредности изложености према Директиви 2000/39/ЕЗ (прва листа); К – напомена да хемијска материја може штетно деловати на кожу
Odniesienie regulacyjne	ПРАВИЛНИК о превентивним мерама за безбедан и здрав рад при излагању хемијским материјама („Службени гласник РС”, бр. 106/09, 117/17 и 107/21)
<b>Słowacja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoniak
NPHV (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
NPHV (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Odniesienie regulacyjne	Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z. (122/2024 Z. z.)
<b>Słowenia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	amonijak, brezvodni
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
OEL STEL	35 mg/m <sup>3</sup>
	50 ppm
Uwaga	Y (Snovi, pri katerih ni nevarnosti za zarodek ob upoštevanju mejnih vrednosti in bat vrednosti), EU
Odniesienie regulacyjne	Uradni list RS, št. 26/2025 z dne 18.4.2025 - Pravilnik o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti kemičnim snovem pri delu
<b>Hiszpania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Amoníaco
VLA-ED (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup>
	20 ppm
VLA-EC (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup>

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

<b>amoniak (1336-21-6)</b>	
	50 ppm
Uwaga	VLI (Agente químico para el que la U.E. estableció en su día un valor límite indicativo. Todos estos agentes químicos figuran al menos en una de las directivas de valores límite indicativos publicadas hasta ahora (ver Anexo C. Bibliografía). Los estados miembros disponen de un tiempo fijado en dichas directivas para su transposición a los valores límites de cada país miembro. Una vez adoptados, estos valores tienen la misma validez que el resto de los valores adoptados por el país).
Odniesienie regulacyjne	Límites de Exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2025. INSHT
<b>Szwecja - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniak
NGV (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
KGV (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Uwaga	23 (Ämnet har ett indikativt EU-gränsvärde)
Odniesienie regulacyjne	Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd (AFS 2023:14) om gränsvärden för luftvägsexponering i arbetsmiljön
<b>Wielka Brytania - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammonia, anhydrous
WEL TWA (OEL TWA)	18 mg/m <sup>3</sup> Ammonia, anhydrous; United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005) 25 ppm Ammonia, anhydrous; United Kingdom; Time-weighted average exposure limit 8 h; Workplace exposure limit (EH40/2005)
WEL STEL (OEL STEL)	25 mg/m <sup>3</sup> Ammonia, anhydrous; United Kingdom; Short time value; Workplace exposure limit (EH40/2005) 35 ppm Ammonia, anhydrous; United Kingdom; Short time value; Workplace exposure limit (EH40/2005)
Odniesienie regulacyjne	EH40/2005 (Fourth edition, 2020). HSE
<b>Islandia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammóníak
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
OEL STEL	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Uwaga	H
Odniesienie regulacyjne	Reglugerð um mengunarmörk og aðgerðir til að draga úr mengun á vinnustöðum (Nr. 390/2009)
<b>Norwegia - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy</b>	
Nazwa miejscowa	Ammoniakk
Grenseverdi (OEL TWA)	11 mg/m <sup>3</sup> 15 ppm
Korttidsverdi (OEL STEL)	36 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

amoniak (1336-21-6)	
Uwaga	E: EU har en veiledende grenseverdi og/eller anmerkning for stoffet.
Odniesienie regulacyjne	FOR-2024-04-05-581
Macedonia Północna - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Амонијак, безводен
OEL TWA	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
KTV	2.5
OEL STEL*	35 mg/m <sup>3</sup> 50 ppm
Uwaga	(KTV) краткотрајна вредност (КТВ) значи концентрација на опасни хемиски супстанции во воздухот на работното место внатре во зона на дишење, на која работникот без опасност по здравјето може да е изложен на покусо време. Изложеноста на краткотрајни вредности може да трае највеќе 15 минути и не смее да се повтори повеќе од четирипати во работната смена, при што меѓу две изложености на оваа концентрација мора да измине најмалку 60 минути. Краткотрајната вредност е изразена во mg/m <sup>3</sup> или во ml/m <sup>3</sup> (ppm) а е дадена како многукратни дозволени пречекорувања на граничната вредност; (EU) European Union – гранична вредност, определена на ниво на Европската унија
Odniesienie regulacyjne	Правилник за минималните барања за безбедност и здравје при работа на вработени од ризици поврзани со изложување на хемиски супстанции („Службен весник на Република Македонија“ бр.46/10)
Szwajcaria - Najwyższe dopuszczalne stężenie na stanowisku pracy	
Nazwa miejscowa	Ammoniak
MAK (OEL TWA)	14 mg/m <sup>3</sup> 20 ppm
KZGW (OEL STEL)	28 mg/m <sup>3</sup> 40 ppm
Notacja	SS <sub>C</sub> / SS <sub>C</sub>
Uwaga	SS <sub>C</sub> - Auge <sup>KT HU</sup> & OAW <sup>KT HU</sup> - NIOSH, OSHA
Odniesienie regulacyjne	www.suva.ch, 18.06.2025
USA - ACGIH® - Wartości progowe	
Nazwa miejscowa	Ammonia
ACGIH® TLV® TWA	17 mg/m <sup>3</sup> 25 ppm (Ammonia; USA; Time-weighted average exposure limit 8 h; TLV - Adopted Value)
ACGIH® TLV® STEL	24 mg/m <sup>3</sup> 35 ppm (Ammonia; USA; Short time value; TLV - Adopted Value)
Uwaga (ACGIH®)	Eye dam; URT irr
Odniesienie regulacyjne	ACGIH 2025

\*STEL value is calculated based on the TWA limit

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 8.2. Kontrola narażenia

#### Stosowne techniczne środki kontroli

##### Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić dobrą wentylację stanowiska pracy.

#### Indywidualne wyposażenie ochronne

##### Środki ochrony indywidualnej:

Unikać wszelkiej niepotrzebnej ekspozycji. Środki ochrony indywidualnej powinny być wybrane zgodnie z normami CEN i w porozumieniu z dostawcą wyposażenia ochronnego.

##### Symbole osobistego sprzętu ochronnego:



#### Ochronę oczu lub twarzy

##### Ochrona oczu:

Okulary ochronne

##### Ochrona skóry

##### Ochrona skóry i ciała:

Nosić odpowiednią odzież ochronną

##### Ochrona rąk:

Rękawice ochronne

#### Ochrona dróg oddechowych

##### Ochrona dróg oddechowych:

W przypadku niewystarczającej wentylacji, nosić odpowiedni aparat oddechowy

#### Kontrola narażenia środowiska

##### Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

## SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

### 9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Ciekły
Kolor	: Niedostępny
Zapach	: Niedostępny
Próg zapachu	: Niedostępny
Temperatura topnienia	: Nie dotyczy
Temperatura krzepnięcia	: $\approx 0\text{ }^{\circ}\text{C}$
Temperatura wrzenia	: $\approx 100\text{ }^{\circ}\text{C}$
Palność materiałów	: Niepalny
Dolna granica wybuchowości	: Niedostępny
Górna granica wybuchowości	: Niedostępny
Temperatura zapłonu	: Niedostępny
Temperatura samozapłonu	: Niedostępny
Temperatura rozkładu	: Niedostępny
pH	: 7.5
Lepkość, kinematyczna	: Niedostępny
Rozpuszczalność	: Mieszalny z wodą.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)	: Niedostępny
Prężność pary	: Niedostępny
Prężność pary w temperaturze 50 °C	: Niedostępny
Gęstość	: Niedostępny
Gęstość względna	: $\approx 1.1$
Gęstość względna pary w temp. 20°C	: Niedostępny
Charakterystyka cząsteczek	: Nie dotyczy

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### 9.2. Inne informacje

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

### 10.1. Reaktywność

Produkt nie reaguje w normalnych warunkach użytkowania, przechowywania i transportu.

### 10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w warunkach normalnych.

### 10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Brak znanych niebezpiecznych reakcji w normalnych warunkach użycia.

### 10.4. Warunki, których należy unikać

Żadne w zalecanych warunkach przechowywania i użytkowania (patrz sekcja 7).

### 10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

### 10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Żaden niebezpieczny produkt rozkładu nie powinien powstać w normalnych warunkach magazynowania i użytkowania.

## SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

Toksyczność ostra (doustnie) : Nie sklasyfikowany

Toksyczność ostra (skórnie) : Nie sklasyfikowany

Toksyczność ostra (inhalacja) : Nie sklasyfikowany

<b>amoniak (1336-21-6)</b>	
LD50 doustnie, szczur	350 mg/kg masy ciała
<b>tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5)</b>	
LD50 doustnie, szczur	1913 mg/kg
LC50 Inhalacja - Szczur	30 mg/m <sup>3</sup>
<b>triammonium citrate (3458-72-8)</b>	
LD50 doustnie, szczur	4250 mg/kg masy ciała
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Działa drażniąco na skórę. pH: 7.5
<b>amoniak (1336-21-6)</b>	
pH	> 11.5
<b>woda (7732-18-5)</b>	
pH	7 20 °C
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Powoduje poważne uszkodzenie oczu. pH: 7.5
<b>amoniak (1336-21-6)</b>	
pH	> 11.5

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### woda (7732-18-5)

pH	7 20 °C
----	---------

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę : Nie sklasyfikowany

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze : Nie sklasyfikowany

Działanie rakotwórcze : Nie sklasyfikowany

### amoniak (1336-21-6)

NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samiec, 2 lata)	256 mg/kg masy ciała szczur
--	-----------------------------

NOAEL (przewlekłe, doustnie, zwierzę/samica, 2 lata)	284 mg/kg masy ciała szczur
--	-----------------------------

Szkodliwe działanie na rozrodczość : Nie sklasyfikowany

Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie jednorazowe : Nie sklasyfikowany

### amoniak (1336-21-6)

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
--	---

Działanie toksyczne na narządy docelowe –  
narażenie powtarzane : Nie sklasyfikowany.

### tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5)

LOAEC (inhalacja, szczur, pył/mgła/dym, 90 dni)	0.015 mg/L powietrze
---	----------------------

NOAEL (doustnie, szczur, 90 dni)	≥ 500 mg/kg masy ciała
----------------------------------	------------------------

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
---	---

Zagrożenie spowodowane aspiracją : Nie sklasyfikowany

## 11.2. Informacje o innych zagrożeniach

Brak dodatkowych informacji

## SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

### 12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie : Produkt ten nie jest uważany za toksyczny dla organizmów wodnych i nie powoduje długotrwałych, niekorzystnych zmian w środowisku naturalnym.

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego,  
krótkotrwałe (ostre) : Nie sklasyfikowany

Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego,  
długotrwałe (przewlekłe) : Nie sklasyfikowany

### amoniak (1336-21-6)

LC50 - Ryby [1]	0.75 – 3.4 mg/l Pimephales promelas
-----------------	-------------------------------------

EC50 - Skorupiaki [1]	101 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-----------------------	-------------------------------------

LOEC (przewlekłe)	1.3 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-------------------	-------------------------------------

NOEC (przewlekła)	0.79 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-------------------	--------------------------------------

NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	1.2 mg/l Oncorhynchus gorbuscha
---	---------------------------------

### tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5)

EC50 - Skorupiaki [1]	140 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-----------------------	-------------------------------------

EC50 72h - Algi [1]	> 60 mg/l Pseudokirchneriella subcapitata
---------------------	---

LOEC (przewlekłe)	50 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-------------------	------------------------------------

NOEC (przewlekła)	25 mg/l Daphnia magna (rozwiłitka)
-------------------	------------------------------------

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5)

NOEC dla toksyczności przewlekłej dla ryb	≥ 25.7 mg/l Brachydanio rerio (Danio pręgowane)
---	---

### 12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

#### Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

#### amoniak (1336-21-6)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

#### woda (7732-18-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

### tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

### triammonium citrate (3458-72-8)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

### triammonium orthophosphate (10361-65-6)

Trwałość i zdolność do rozkładu	Szybko degradowalny
---------------------------------	---------------------

### 12.3. Zdolność do bioakumulacji

#### amoniak (1336-21-6)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-2.66
--	-------

#### tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	0.13
--	------

#### triammonium citrate (3458-72-8)

Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)	-1.43
--	-------

### 12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

### 12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

#### Składnik

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów PBT rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	amoniak (1336-21-6), woda (7732-18-5), tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5), triammonium orthophosphate (10361-65-6)
---	--

Substancja(-e) niespełniająca(-e) kryteriów vPvB rozporządzenia REACH, zgodnie z załącznikiem XIII	amoniak (1336-21-6), woda (7732-18-5), tetraammonium ethylenediaminetetraacetate (22473-78-5), triammonium orthophosphate (10361-65-6)
--	--

### 12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Brak dodatkowych informacji

### 12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

#### 13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Regionalne przepisy dotyczące odpadów	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Metody unieszkodliwiania odpadów	: Usunąć zawartość/pojemnik zgodnie z zaleceniami upoważnionego centrum sortowania i zbiórki odpadów.
Zalecenia dotyczące usuwania wód ściekowych	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Dodatkowe informacje	: Nie używać ponownie pustych pojemników.

### SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
<b>14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID</b>				
Produkt nie jest niebezpieczny według przepisów dotyczących transportu				
<b>14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.4. Grupa pakowania</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
<b>14.5. Zagrożenia dla środowiska</b>				
Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany	Nieuregulowany
Brak dodatkowych informacji				

#### 14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

##### Transport drogowy

Nieuregulowany

##### transport morski

Nieuregulowany

##### Transport lotniczy

Nieuregulowany

##### Transport śródlądowy

Nieuregulowany

##### Transport kolejowy

Nieuregulowany

#### 14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie dotyczy

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

##### Przepisy UE

##### Załącznik XVII do rozporządzenia REACH (warunki ograniczeń)

Lista ograniczeń (REACH, załącznik XVII)		
Kod referencyjny	Dotyczy	Wpisać tytuł lub opis
3(b)	Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia) ; amoniak	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasy zagrożenia 3.1–3.6, klasa 3.7 – działanie szkodliwe na funkcje rozrodcze i płodność lub na rozwój, klasa 3.8 – działanie inne niż narkotyczne, klasy 3.9 i 3.10
3(c)	amoniak	Substancje lub mieszaniny, które odpowiadają kryteriom jednej z poniższych klas lub kategorii zagrożenia określonych w załączniku I rozporządzenia (WE) nr 1272/2008: Klasa zagrożenia 4.1

##### Załącznik XIV REACH (Lista zezwoleń)

Nie wymieniony w załączniku XIV do rozporządzenia REACH (Lista zezwoleń)

##### Lista kandydacka REACH (SVHC)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście kandydackiej REACH

##### Rozporządzenie PIC (UE 649/2012, zgoda po uprzednim poinformowaniu)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście PIC (rozporządzenie UE 649/2012 w sprawie wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów)

##### Rozporządzenie w sprawie POP (UE 2019/1021, Trwałe Zanieczyszczenia Organiczne)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście POP (Rozporządzenie UE 2019/1021 w sprawie trwałych zanieczyszczeń organicznych)

##### rozporządzenie w sprawie ozonu (2024/590)

Nie znajduje się na liście niszczenia warstwy ozonowej (Rozporządzenie UE 2024/590)

##### Rozporządzenie Rady (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania

Nie zawiera substancji podlegających ROZPORZĄDZENIU RADY (WE) w sprawie kontroli produktów podwójnego zastosowania.

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów materiałów wybuchowych (UE 2019/1148)

Nie zawiera substancji wymienionych na liście prekursorów materiałów wybuchowych (rozporządzenie UE 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych)

##### Rozporządzenie w sprawie prekursorów narkotyków (WE 273/2004)

Nie zawiera żadnej substancji wymienionej(-ych) na liście prekursorów narkotyków (Rozporządzenie WE 273/2004 w sprawie wytwarzania i wprowadzania do obrotu niektórych substancji wykorzystywanych do nielegalnego wytwarzania środków odurzających i substancji psychotropowych)

##### Przepisy krajowe

###### Dania

Duńskie regulacje krajowe

: Młode osoby poniżej 18 roku życia nie mogą używać tego produktu  
Kobiety w ciąży/karmiące piersią pracujące z produktem nie mogą mieć z nim bezpośredniego kontaktu.  
Jeśli pracownica jest w ciąży lub karmi piersią, a osoba ta używa lub jest narażona na działanie tego produktu w pracy, pracodawca musi zawsze przeprowadzić ocenę ryzyka związanego z pracą. Ocena musi dotyczyć zarówno niebezpieczeństwa uderzenia, jak i jego siły i czasu trwania. Decyzja pracodawcy o tym, czy kobieta w ciąży lub karmiąca piersią może wykonywać określone zadanie zawodowe, musi być zatem podjęta w kontekście jej konkretnych warunków pracy. Patrz także Wytoczna WEA A.1.8-7 dotycząca środowiska pracy pracownic w ciąży i karmiących piersią.

###### Niemcy

Klasa zagrożenia dla wody (WGK)

: WGK 3, Stanowiące duże zagrożenie dla wody (Klasyfikacja zgodna z AwSV).

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

### Holandia

Kategoria ABM	: A(4) - niskie zagrożenie dla organizmów wodnych, może mieć długoterminowe niebezpieczne skutki w środowisku wodnym
SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van mutagene stoffen	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid	: Substancja nie znajduje się na liście
SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling	: Substancja nie znajduje się na liście

### Polska

Polskie regulacje krajowe	: Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63, poz. 322 wraz z późn. zm) Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. 2013, poz.21 wraz z późn. zm.) Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. 2013, poz. 888 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020, poz. 10) Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011r. o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz.U. 2011 nr 227, poz. 1367 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Rodziny, pracy i polityki społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018, poz. 1286 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. 2005 nr 11, poz. 86 wraz z późn. zm) Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2011 nr 33, poz. 166 wraz z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003 r. w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (Dz.U. 2003 nr 217, poz. 2141) Umowa ADR: Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz.U. 2023, poz. 891) 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. 2015 poz. 1368 wraz z późn. zmian.)
---------------------------	---

## 15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono żadnej oceny bezpieczeństwa chemicznego

## SEKCJA 16: Inne informacje

### Skróty i akronimy:

ACGIH	Amerykańska Konferencja Państwowych Specjalistów ds. BHP w Branży Przemysłowej
ADN	Europejskie porozumienie w sprawie międzynarodowych przewozów materiałów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
ATE	Oszacowana toksyczność ostra
BCF	Współczynnik biokoncentracji BCF
BLV	Wartość ograniczenia ilościowego
BOD	Biochemiczne zapotrzebowanie tlenu (BZT)
Numer CAS	Numer CAS

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Skróty i akronimy:	
CLP	Rozporządzenie w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania; rozporządzenie (WE) nr 1272/2008
COD	Chemiczne zapotrzebowanie tlenu (ChZT)
CSA	Ocena bezpieczeństwa chemicznego
DMEL	Pochodny poziom powodujący minimalne zmiany
DNEL	Pochodny poziom niepowodujący zmian
Numer WE	Numer Wspólnoty Europejskiej
EC50	Średnie stężenie skuteczne
ED	Zaburzaczy hormonalny
EN	Norma europejska
EWC	Europejski Katalog Odpadów
IARC	Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Powietrznych
IMDG	Międzynarodowy transport morski towarów niebezpiecznych
LC50	Stężenie substancji powodujące śmierć 50% populacji organizmów testowych
LD50	Dawka powodująca śmierć 50% populacji organizmów testowych
LOAEL	Najniższy poziom, przy którym obserwuje się szkodliwe zmiany
Log Kow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Kow)
Log Pow	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (Log Pow)
MAK	maksymalne stężenie w miejscu pracy
NOAEC	Stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOAEL	Poziom dawkowania, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
NOEC	Najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian
N.O.S.	Nieokreślone w inny sposób
OECD	Organizacja Współpracy Gospodarczej i Rozwoju
OEL	Dopuszczalna wartość narażenia zawodowego
OSHA	Administracja Bezpieczeństwa i Higieny Pracy
PBT	Substancja trwała, wykazująca zdolność do bioakumulacji i toksyczna
PNEC	Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
PPE	Indywidualne wyposażenie ochronne
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
SDS	Karta Charakterystyki
STP	Oczyszczalnia ścieków
TF	Funkcja techniczna
ThOD	Teoretyczne Zapotrzebowanie na Tlen (TZT)
TLM	Środkowy limit tolerancji
TWA	Średnia ważona w czasie
LZO	Lotne związki organiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
UFI	Niepowtarzalny identyfikator postaci użytkowej

# Total Ionic Strength Adjustment Buffer R1 (British Pharmacopoeia)

## Karta Charakterystyki

zgodnie z przepisami REACH (EC) 1907/2006 skorygowanymi przez przepisy (EU) 2020/878

Pełne brzmienie zwrotów H i EUH:	
Acute Tox. 4 (Doustne)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Poprzez wdychanie)	Toksyczność ostra (po narażeniu inhalacyjnym), kategoria 4
Acute Tox. Niesklasyfikowane (Doustne)	Toksyczność ostra (droga pokarmowa) Niesklasyfikowany
Aquatic Acute 1	Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego – zagrożenie ostre, kategoria 1
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 1
Eye Irrit. 2	Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy, kategoria 2
Skin Corr. 1B	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 1, podkategoria 1B
Skin Irrit. 2	Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria 2
STOT RE 2	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane, kategoria 2
STOT RE Niesklasyfikowane	Działanie toksyczne na narządy docelowe (narażenie powtarzane) Nie sklasyfikowany
STOT SE 3	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe, kategoria 3, działanie drażniące na drogi oddechowe
H302	Działa szkodliwie po połknięciu.
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H319	Działa drażniąco na oczy.
H332	Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H373	Może powodować uszkodzenie narządów poprzez długotrwałe lub narażenie powtarzane.
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych ze zdrowiem, bezpieczeństwem i środowiskiem. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji konkretnych cech produktu.