

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 1 z 19

Total Protein (Biuret)

ROZDZIAŁ 1: Identyfikacja substancji/preparatu oraz firmy/przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Nazwa produktu: Total Protein (Biuret)

Kod produktu: T7528

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz nie zalecane zastosowania

Istotne zidentyfikowane zastosowania: For the quantitative determination of total protein concentration in serum

Zastosowania odradzane: Nie określono, lub nie dostępne.

Powody, dla których nie zaleca się zastosowania : Nie określono, lub nie dostępne.

1.3 Dane dotyczące producenta/dostawcy karty charakterystyki

Producent:

United States

HORIBA Instruments Incorporated

5449 Research Drive

Canton, MI 48188

734-487-8300

horiba.com

1.4 Numer telefonu alarmowego:

Stany Zjednoczone

HORIBA Instruments Incorporated

1-800-445-9853 (24 hours per day)

Belgia

Organisme de conseil/centre antipoison national

+33 1 45 42 59 59 (24 hours per day)

Portugalia

Órgão consultor nacional/Centro Antivenenos

+351 800 250 250 (24 hours per day)

Hiszpania

Centro de información toxicológica/organismo asesor nacional

+34 91 562 04 20 (24 hours per day)

Czechy

Národní poradní orgán/toxikologické středisko

+420 224 919 293 (24 hours per day)

Grecja

Εθνικό συμβουλευτικό όργανο/Κέντρο Δηλητηριάσεων

+30 210 779 3777 (24 hours per day)

Włochy

Organismo ufficiale di consultazione nazionale/Centro antiveleni

+39 06 305 4343 (24 hours per day)

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 2 z 19

Total Protein (Biuret)

Rumunia

Organism consultativ național/Centru pentru otrăviri
+40 21 3183606 (24 hours per day)

Polska

Krajowa instytucja doradcza/Ośrodek zatruc
+48 22 619 66 54 (24 hours per day)

ROZDZIAŁ 2: Identyfikacja zagrożenia

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP):

Działanie żrące na skórę, kategoria 1A

Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

Sodium hydroxide

Copper sulfate pentahydrate

Dodatkowe informacje: Brak

2.2 Elementy oznakowania

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Piktogramy zagrożeń:



Słowo sygnalizujące: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu

H318 Powoduje poważne uszkodzenia oczu.

Zwroty wskazujące środki ostrożności:

P260 Nie wdychać pyłu/dymu/gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.

P264 Dokładnie umyć skórę po kontakcie z substancją.

P280 Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection.

P301+P330+P331 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Wypłukać usta. NIE wywołuje wymiotów

P303+P361+P353 W PRZYPADKU KONTAKTU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem.

P363 Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: Przetransportować poszkodowaną osobę na świeże powietrze i zapewnić komfort oddychania

P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUC lub lekarzem.

P305+P351+P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut.

Zdjąć soczewki kontaktowe, jeśli są stosowane i łatwo to zrobić. Kontynuować płukanie

P405 Przechowywać pod zamknięciem

P501 Dispose of contents in accordance with local regulations.

2.3 Inne zagrożenia: Nieznane

ROZDZIAŁ 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 **Substancja:** Nie dotyczy.

3.2 **Mieszanina:**

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 3 z 19

Total Protein (Biuret)

Identyfikacja	Numer rejestracyjny UE REACH:	Nazwa	Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Waga %
Numer CAS: 1310-73-2 Numer WE: 215-185-5	-	Sodium hydroxide	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314 Eye Dam. 1; H318 Acute Tox. 4 (Oral); H302 Acute Tox. 4 (Dermal); H312 Specyficzne stężenie graniczne: Skin Corr. 1A; H314: C ≥5% Skin Corr. 1B; H314: 2% ≤ C <5% Skin Irrit. 2; H315: 0.5% ≤ C <2% Eye Irrit. 2; H319: 0.5% ≤ C <2%	2.4
Numer CAS: 7758-99-8 Numer WE: 231-847-6	-	Copper sulfate pentahydrate	Acute Tox. 4 (Oral); H302 Eye Dam. 1; H318 Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Factor: 10 (Ostra), 1 (Przewlekły) Szacowana Toksyczność Ostra: Ustna ATE: 481 mg/kg	0.3

Dodatkowe informacje: Brak

Pełny tekst zwrotów H i EUH: Patrz punkt 16

ROZDZIAŁ 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Uwagi ogólne:

Pokazać lekarzowi tę Kartę charakterystyki.

Po inhalacji:

W przypadku wdychania, wyprowadzić poszkodowaną osobę na świeże powietrze i ułożyć w położeniu umożliwiającym swobodne oddychanie. Zapewnić osobie warunki odpoczynku. W przypadku trudności z oddychaniem, podać tlen. W przypadku zatrzymania oddychania, zapewnić sztuczne oddychanie. W przypadku wystąpienia objawów ze strony układu oddechowego, zasięgnąć porady/zgłosić się do lekarza.

Po kontakcie ze skórą:

Potrzeba nagłego leczenia j. Szukaj pomocy w nagłych wypadkach. Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Spłukać skórę dużą ilością wody [prysznic] przez kilka minut. Przed ponownym użyciem wyprać

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 4 z 19

Total Protein (Biuret)

zanieczyszczoną odzież.

Zdjąć zanieczyszczoną odzież i obuwie. Płukać skórę dużą ilością wody [prysznic] przez kilka minut.

Przed ponownym uyciem wyprać zanieczyszczoną odzież. W przypadku pojawienia się lub utrzymywania objawów, zasięgnąć porady/opieki medycznej.

Po kontakcie wzrokowym:

Natychmiast przemywać oczy dużą ilością delikatnie płynącej letniej wody przez 15 minut. W przypadku niedostatecznej wentylacji stosować ochronę dróg oddechowych. Zdjąć soczewki kontaktowe, jeśli są stosowane i łatwo to zrobić. Chronić nienarażone oczy. Zasięgnij natychmiastowej pomocy lekarskiej, najlepiej okulisty.

Po spożyciu:

W przypadku połknięcia NIE wywoływać wymiotów, chyba że zostanie to zalecone przez lekarza lub ośrodek zatruc. Przepłukać usta wodą. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. W przypadku wystąpienia spontanicznych wymiotów, ułożyć poszkodowaną osobę na lewym boku z głową skierowaną w dół, aby zapobiec aspiracji płynu do płuc. Zasięgnąć natychmiastowej pomocy medycznej. W przypadku połknięcia NIE wywoływać wymiotów, chyba że zostanie to zalecone przez lekarza lub ośrodek zatruc. Przepłukać usta wodą. Nieprzytomnej osobie nigdy nie podawać nic doustnie. W przypadku wystąpienia spontanicznych wymiotów, ułożyć poszkodowaną osobę na lewym boku z głową skierowaną w dół, aby zapobiec aspiracji płynu do płuc. W przypadku pojawienia się lub utrzymywania objawów, zasięgnąć porady/opieki medycznej.

Samoochrona ratownika przedmedycznego:

Nie określono, lub nie dostępne.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Ostre objawy i skutki:

Narażenie na skórę może powodować zaczerwienienie, ból, pieczenie, zapalenie i uszkodzenie tkanek. Narażenie na oczy może powodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, zapalenie, swędzenie, pieczenie, łzawienie, uszkodzenie rogówki i utratę wzroku. Narażenie poprzez wdychanie może powodować kaszel, ból gardła, pieczenie i duszność. Narażenie przez połknięcie może spowodować oparzenia jamy ustnej i gardła, ból brzucha, pieczenie w gardle i klatce piersiowej, nudności, wymioty, wstrząs lub zapaść.

Kontakt z oczami może spowodować podrażnienie, zaczerwienienie, ból, stan zapalny, swędzenie, pieczenie, łzawienie, uszkodzenie rogówki i utratę wzroku.

Opóźnione objawy i skutki:

Skutki zależą od narażenia (dawka, stężenie, czas kontaktu).

4.3 Wskazania dotyczące natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym

Specyficzne leczenie:

W przypadku kontaktu z oczami, niezwłocznie wezwać pomoc medyczną podczas płukania.

W przypadku kontaktu ze skórą, przy kontynuacji płukania, należy niezwłocznie zasięgnąć pomocy lekarskiej.

W przypadku połknięcia niezwłocznie zasięgnąć porady lekarskiej.

Uwagi dla lekarza:

Leczyć objawowo.

ROZDZIAŁ 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Odpowiednie środki gaśnicze:

Mgła wodna/mgła, dwutlenek węgla, sucha piana odporna na chemikalia lub alkohol.

Nieodpowiednie środki do gaszenia:

Nie używać strumienia wody.

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 5 z 19

Total Protein (Biuret)

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Rozkład termiczny może wytwarzać drażniące/ toksyczne dymy/gazy.

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Środki ochrony osobistej:

Strażacy powinni nosić odpowiednie urządzenia ochronne oraz autonomiczne aparaty oddechowe (SCBA) z maską zakrywającą całą twarz i działającą przy dodatnim ciśnieniu.

Specjalne środki ostrożności:

Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Nie wdychać dymów / gazu / mgieł / aerozoli / oparów / pyłów. Przenieść pojemniki z miejsca pożaru, jeśli jest to bezpieczne. Do schładzania pojemników narażonych na ogień używać rozpylonej wody/mgły wodnej. Unikać niepotrzebnego spływu środków gaśniczych, które mogą powodować zanieczyszczenie.

ROZDZIAŁ 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Evakuować zbędny personel. Przewietrzyć teren. Ugasić wszelkie źródła zapłonu. Stosować zalecane środki ochrony osobistej (patrz sekcja 8). Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Unikać wdychania mgły, oparów, pyłu, dymu i aerozolu. Nie przechodzić przez rozlany materiał. Po zakończeniu pracy z produktem dokładnie umyć.

6.2 Środowiskowe środki ostrożności:

Zapobiegać dalszemu wyciekowi lub rozlaniu, jeśli jest to bezpieczne. Nie dopuścić do przedostania się do ścieków, kanałów i dróg wodnych. Unikać przedostania się do środowiska.

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

Nie dotykać uszkodzonych pojemników lub rozlanego materiału, chyba że nosi się odpowiednią odzież ochronną. Zatrzymaj wyciek, jeśli możesz to zrobić bez ryzyka. Zatrzymać i zebrać wyciek i umieścić w odpowiednim pojemniku do przyszłego usunięcia. Usuwać zgodnie ze wszystkimi obowiązującymi przepisami (patrz punkt 13).

6.4 Odniesienia do innych sekcji:

W sprawie środków ochrony osobistej patrz punkt 8. W przypadku usuwania patrz punkt 13.

ROZDZIAŁ 7: Postępowanie z substancją i jej magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Use appropriate personal protective equipment (see Section 8). Prevent skin contact. Do not get in eyes. Use only with adequate ventilation. Do not add water to the corrosive product. If it is necessary to mix a corrosive product with water, do so slowly adding the corrosive to cold water, in small amounts, and stir frequently. Avoid breathing mist/vapor/spray/dust. Do not eat, drink, smoke, or use personal products when handling chemical substances. Wash affected areas thoroughly after handling. Keep away from incompatible materials (See Section 10). Keep containers tightly closed when not in use. Keep only in original packaging.

7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, łącznie z informacjami dotyczącymi wszelkich niezgodności:

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze przewietrzanym miejscu z dala od bezpośredniego nasłonecznienia i z dala od dróg wylotowych. Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję z odporną wkładką wewnętrzną. Regularnie sprawdzać pojemniki i miejsce przechowywania pod kątem oznak wycieku i uszkodzeń. Przechowywać pojemniki na wysokości dogodnej dla obsługi, w miarę możliwości poniżej poziomu oczu. Wysokie półki zwiększają ryzyko upuszczenia pojemników, obrażeń ciała i narażenia. Zapewnić łatwy dostęp do odpowiedniego sprzętu przeciwpożarowego i sprzętu do usuwania rozlanych substancji. Przechowywać z dala od żywności i napojów. Chronić przed zamrażaniem i uszkodzeniami fizycznymi. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 6 z 19

Total Protein (Biuret)

iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Przechowywać oddzielnie. Trzymaj pojemnik szczelnie zamknięty. Przechowywać z dala od materiałów niezgodnych (Patrz rozdział 10).

Store at room temperature

7.3 Szczególne zastosowanie/a końcowe:

Patrz Część 1 (Zalecane użycie).

ROZDZIAŁ 8: Kontrola narażenia/środki ochrony osobistej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Tylko te substancje o wartościach dopuszczalnych zostały uwzględnione poniżej.

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego:

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
Bulgaria	Sodium hydroxide	1310-73-2	TWA: 2 mg/m ³ (Alkaline aerosols)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 ng/m ³ (Copper oxides and inorganic compounds, as Cu)
Croatia	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe krótkoterminowe dopuszczalne stężenie: 2 mg/m ³
Cyprus	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 2 mg/m ³
Czech Republic	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 1 mg/m ³
	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
Estonia	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 1 mg/m ³
	Sodium hydroxide	1310-73-2	STEL: 2 mg/m ³ (5 min)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper and inorganic compounds, as Cu, fine dust)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper and inorganic compounds, as Cu, total dust)
Hungary	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 1 mg/m ³
	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe krótkoterminowe dopuszczalne stężenie: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Copper and its compounds, as Cu)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Copper and its compounds, as Cu)
Latvia	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 0,5 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.5 mg/m ³ (Copper and its compounds, inorganic, inhalable fraction)

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 7 z 19

Total Protein (Biuret)

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	15-Minute STEL: 1 mg/m ³ (Copper and its compounds, inorganic, inhalable fraction)
Lithuania	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, as Cu, inhalable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, as Cu, respirable fraction)
Poland	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe STEL: 1 mg/m ³
	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 0,5 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, as Cu)
Romania	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 1 mg/m ³
	Sodium hydroxide	1310-73-2	STEL 15-minutowe: 3 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.5 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	15-Minute STEL: 1.5 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	15-Minute STEL: 0.2 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
Slovakia	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, as Cu, inhalable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, as Cu, respirable fraction and fumes)
Austria	Sodium hydroxide	1310-73-2	TWA ważona dla 8-godzinnego okresu odniesienia: 2 mg/m ³ (frakcja wdychalna)
	Sodium hydroxide	1310-73-2	Ceiling Limit: 4 mg/m ³ (inhalable fraction [frequency & duration in minutes is 8x5])
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper and its compounds, as Cu, inhalable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 4 mg/m ³ (Copper and its compounds, as Cu, inhalable fraction [4 x 15 min])
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Copper and its compounds, as Cu, respirable fraction)

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 8 z 19

Total Protein (Biuret)

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 0.4 mg/m ³ (Copper and its compounds, as Cu, respirable fraction [4 x 15 min])
Belgium	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper, dusts and mists, as Cu, inhalable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper fume, as Cu)
Denmark	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 0.2 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 2 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
Finland	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.02 mg/m ³ (as Cu, respirable)
France	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 2 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
Greece	Sodium hydroxide	1310-73-2	8-godzinna średnia ważona czasowo: 2 mg/m ³
	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe krótkoterminowe dopuszczalne stężenie: 2 mg/m ³
Ireland	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe krótkoterminowe dopuszczalne stężenie: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper fume, inhalable fraction and vapor)
Italy	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper, dusts and mists, as Cu)

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 9 z 19

Total Protein (Biuret)

Kraj (Podstawa prawna)	Substancja	Identyfikator	Dopuszczalna koncentracja
Portugal	Sodium hydroxide	1310-73-2	Górna granica: 2 mg/m ³
Spain	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe krótkoterminowe dopuszczalne stężenie: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Copper compounds, as Cu, respirable fraction)
Sweden	Sodium hydroxide	1310-73-2	Ceiling Limit: 2 mg/m ³ (inhalable dust)
	Sodium hydroxide	1310-73-2	Level Limit Value: 1 mg/m ³ (inhalable dust)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, inhalable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 0.2 mg/m ³ (Copper and its inorganic compounds, inhalable fraction)
United Kingdom	Sodium hydroxide	1310-73-2	15-minutowe krótkoterminowe dopuszczalne stężenie: 2 mg/m ³
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 1 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	STEL: 2 mg/m ³ (Copper, dusts and mists)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.2 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
European Union	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (respirable fraction)
Germany (MAK)	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Copper, dusts and mists, respirable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	15-Minute STEL: 0.02 mg/m ³ (Copper, dusts and mists, respirable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.01 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	15-Minute STEL: 0.02 mg/m ³ (Copper fume, respirable fraction)
The Netherlands	Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	8-Hour TWA: 0.1 mg/m ³ (Copper and inorganic compounds, inhalable)

Dopuszczalne wartości biologiczne:

Nie zanotowano biologicznych limitów ekspozycji dla składnika (składników).

Pochodny poziom niepowodujący zmian (DNEL):

Nazwa składnika: Sodium hydroxide

Nr CAS: 1310-73-2

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 10 z 19

Total Protein (Biuret)

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	1 mg/m ³
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	1 mg/m ³
	Przewlekłe - skórne	Zidentyfikowane zagrożenie, ale brak dostępnych wartości DNEL

Nazwa składnika: Copper sulfate pentahydrate

Nr CAS: 7758-99-8

Pracownicy - efekty systemowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	1 mg/m ³
	Przewlekłe - skórne	137 mg/m ³
Pracownicy - efekty miejscowe	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	1 mg/m ³
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 11 z 19

Total Protein (Biuret)

Ogólna populacja - efekty ogólnoustrojowe	Ostre - doustne	0.082 mg/kg bw/day
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	0.041 mg/kg bw/day
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ogólna populacja - efekt miejscowy	Ostre - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Ostre - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Ostre - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - doustne	Nie określono, lub nie dostępne.
	Przewlekłe - wdychanie	Nie zidentyfikowano zagrożenia
	Przewlekłe - skórne	Nie zidentyfikowano zagrożenia

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian (PNEC):

Nazwa składnika: Sodium hydroxide

Nr CAS: 1310-73-2

Cel ochrony środowiska	PNEC
Słodka woda	Nie określono, lub nie dostępne.
Osady słodkowodne	Nie określono, lub nie dostępne.
Woda morską	Nie określono, lub nie dostępne.
Osady morskie	Nie określono, lub nie dostępne.
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	Nie określono, lub nie dostępne.
Gleba (rolna)	Nie określono, lub nie dostępne.
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ustna (Zatrucie wtórne)	Nie przewiduje się narażenia

Nazwa składnika: Copper sulfate pentahydrate

Nr CAS: 7758-99-8

Cel ochrony środowiska	PNEC
Słodka woda	7.8 µg/L
Osady słodkowodne	87 mg/kg sediment dw
Woda morską	5.2 µg/L
Osady morskie	676 mg/kg sediment dw
Mikroorganizmy w oczyszczaniu ścieków	230 µg/L
Gleba (rolna)	65 mg/kg soil dw
Powietrze	Nie zidentyfikowano zagrożenia
Ustna (Zatrucie wtórne)	Nie przewiduje się narażenia

Informacje na temat procedur monitorowania:

Nie określono, lub nie dostępne.

8.2 Kontrola narażenia

Odpowiednie techniczne środki kontroli:

Bezpośrednio w miejscu stosowania substancji lub kontaktu z nią należy zapewnić prysznice oraz stanowiska przemywania oczu. Zapewnić odpowiednią wentylację, aby utrzymać w powietrzu stężenie oparów, mgieł i/lub pyłów poniżej obowiązujących limitów narażenia w miejscu pracy, przestrzegając uznanych norm krajowych (lub równoważnych).

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 12 z 19

Total Protein (Biuret)

Środki ochrony osobistej

Ochrona oczu i twarzy:

Use safety glasses with side shields or goggles. Consider the use of a face shield for splash protection. Use eye protection equipment that has been tested and approved by recognized national standards (or equivalent).

Ochrona skóry i ciała:

Odporne na chemikalia, nieprzepuszczalne rękawice zatwierdzone przez odpowiednie normy. Przed użyciem rękawice należy sprawdzić. Biorąc pod uwagę parametry określone przez producenta rękawic, należy sprawdzić podczas użytkowania, czy rękawice nadal zachowują swoje właściwości ochronne. Należy pamiętać, że czas do przebicia dla każdego materiału rękawic może być zróżnicowany dla różnych producentów rękawic. W przypadku mieszanin, składających się z kilku substancji, nie można dokładnie oszacować czasu ochrony rękawic. Unikać kontaktu użytych rękawic ze skórą. Do usunięcia używanych rękawic i skażonej odzieży należy stosować odpowiednie techniki. Należy stosować pełną ochronę ciała. Środki ochrony indywidualnej ciała powinny być dobrane w zależności od wykonywanego zadania i związanych z nim zagrożeń oraz zatwierdzone przez specjalistę przed przystąpieniem do pracy z tym produktem. Należy upewnić się, że wszystkie środki ochrony osobistej są zatwierdzone przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ochrona dróg oddechowych:

Jeżeli techniczne środki kontroli nie utrzymują stężeń w powietrzu poniżej obowiązujących limitów narażenia w miejscu pracy lub do akceptowalnego poziomu (jeśli limity narażenia nie zostały ustalone), należy nosić maskę oddechową zatwierdzoną przez uznane normy krajowe (lub równoważne).

Ogólne środki higieny:

Podczas pracy z produktami chemicznymi nie jeść, nie pić i nie palić. Myć ręce po pracy, przed przerwami i na koniec dnia roboczego. Unikać kontaktu ze skórą, oczami i odzieżą. Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem. Dbać o regularne sprzątanie.

Kontrola narażenia środowiska:

Emisje z wentylacji lub sprzętu roboczego powinny być sprawdzane pod kątem zgodności z wymogami przepisów ochrony środowiska.

Środki związane z produktem (substancją / mieszaniną) w celu zapobiegania narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Instrukcje dotyczące zapobiegania narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Środki organizacyjne zapobiegające narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.
Środki techniczne zapobiegające narażeniu:	Nie określono, lub nie dostępne.

Środki zarządzania ryzykiem w celu kontroli narażenia:

Nie określono, lub nie dostępne.

ROZDZIAŁ 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Właściwości fizyczne i chemiczne

Stan fizyczny	Reagent provided as a stable liquid.
Kolor	Reagent is blue in color.
Zapach/Próg zapachu	Niedostępne
pH	Reagent = 13.5
Temperatura topnienia/krzepnięcia	Niedostępne
Początkowa temperatura wrzenia/zakres	Niedostępne

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 13 z 19

Total Protein (Biuret)

Temperatura zapłonu (metoda tygla zamkniętego)	Nie określono, lub nie dostępne.
Łatwo palność	Nie określono, lub nie dostępne.
Górna granica palności/wybuchowości	Nie określono, lub nie dostępne.
Dolna granica palności/wybuchowości	Niedostępne
Prężność oparów	Nie określono, lub nie dostępne.
Względna gęstość pary	Niedostępne
Gęstość	Nie określono, lub nie dostępne.
Gęstość względna	Niedostępne
Rozpuszczalność	Nie dotyczy
Współczynnik podziału (n-oktanol/woda)	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura samozapłonu	Nie określono, lub nie dostępne.
Temperatura rozkładu	Niedostępne
Lepkość kinematyczna	Nie określono, lub nie dostępne.
Charakterystyka cząstek	Niedostępne

9.2 Informacje dodatkowe

9.2.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego

Substancje wybuchowe	Brak danych/Nie dotyczy
Gazy palne	Brak danych/Nie dotyczy
Aerozole	Brak danych/Nie dotyczy
Gazy utleniające	Brak danych/Nie dotyczy
Gazy pod ciśnieniem	Brak danych/Nie dotyczy
Ciecze palne	Brak danych/Nie dotyczy
Łatwo palne substancje stałe	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	Brak danych/Nie dotyczy
Ciecze piroforyczne	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje stałe piroforyczne	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą wydzielają łatwo palne gazy	Brak danych/Nie dotyczy
Ciecze utleniające	Brak danych/Nie dotyczy
Substancje stałe utleniające	Brak danych/Nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	Brak danych/Nie dotyczy
Powoduje korozję metali	Brak danych/Nie dotyczy
Odczulone materiały wybuchowe	Brak danych/Nie dotyczy

9.2.2 Inne cechy bezpieczeństwa

Brak.

ROZDZIAŁ 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność:

Nie wchodzi w reakcje w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.2 Stabilność chemiczna:

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 14 z 19

Total Protein (Biuret)

Stabilny w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Nie przewiduje się niebezpiecznych reakcji w zalecanych warunkach postępowania i przechowywania.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Avoid generation of aerosols and mists, extreme heat, open flames, hot surfaces, sparks, ignition sources and incompatible materials.

Ekstremalnie wysokie temperatury, otwarty ogień, gorące powierzchnie, iskry, źródła zapłonu i niezgodne materiały.

10.5 Materiały niezgodne:

Nieznane.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W normalnych warunkach przechowywania i użytkowania nie dojdzie do wytwarzania niebezpiecznych produktów rozkładu.

ROZDZIAŁ 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące klas zagrożenia określonych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008

Ostra toksyczność

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Trasa	Wynik
Sodium hydroxide	doustny	LD50 Rat: 140 - 340 mg/kg
	skórny	LD50 Rabbit: 1350 mg/kg
Copper sulfate pentahydrate	Ustna ATE	LD50 Rat: 481 mg/kg
	skórny	LD50 Szczur: > 2000 mg/kg

Działanie żrące/drażniące na skórę

Oszacowanie:

Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Sodium hydroxide	Powoduje poważne oparzenia skóry.

Poważne uszkodzenia/podrażnienia oczu

Oszacowanie:

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Sodium hydroxide	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
Copper sulfate pentahydrate	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Uczulenia układu oddechowego lub skóry

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 15 z 19

Total Protein (Biuret)

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Działanie rakotwórcze

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

International Agency for Research on Cancer (pol. Międzynarodowa Agencja Badań nad Rakiem) (IARC):

Nazwa	Klasyfikacja
Sodium hydroxide	Nie dotyczy
Copper sulfate pentahydrate	Nie dotyczy

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Toksyczność reprodukcyjna

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe)

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie powtarzane)

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Toksyczność przy wdychaniu

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu:

Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

Informacje o prawdopodobnych drogach narażenia:

Brak danych.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi:

Brak danych.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną:

Dane substancji: Brak danych.

Informacje dodatkowe:

Brak danych.

ROZDZIAŁ 12: Informacje ekologiczne

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 16 z 19

Total Protein (Biuret)

12.1 Toksyczność

Ostra (krótkotrwała) toksyczność

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Sodium hydroxide	Aquatic Invertebrates EC50 Ceriodaphnia sp.: 40.4 mg/L (48 hr [immobilization])
Copper sulfate pentahydrate	Aquatic Invertebrates LC50 Ceriodaphnia: 0.00272 mg/L (48 hr) Fish LC50 Lepomis macrochirus: 0.66 mg/L (96 hr)

Przewlekła (długoterminowa) toksyczność

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Copper sulfate pentahydrate	Biodegradation studies are not applicable to inorganic substances.
Sodium hydroxide	Persistence assessment based on biodegradability is not relevant for inorganic compounds such as this substance.

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Sodium hydroxide	Bioaccumulation assessment using a classic BCF assessment is not considered relevant for inorganic compounds such as this substance.

12.4 Mobilność w glebie

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji:

Nazwa	Wynik
Sodium hydroxide	Mobility in soil assessment based on KOC/Kd values are not relevant for inorganic compounds such as this substance.

12.5 Wyniki oceny PBT i vPvB

Dane produktu:

Ocena PBT: Ten produkt nie zawiera żadnych substancji ocenianych jako PBT.

Ocena vPvB: Ten produkt nie zawiera żadnych substancji, które są oceniane jako vPvB.

Dane substancji:

Ocena PBT:

Copper sulfate pentahydrate	Ocena PBT nie dotyczy substancji nieorganicznych.
Sodium hydroxide	PBT assessment does not apply to inorganic compounds such as this substance.

Ocena vPvB:

Copper sulfate pentahydrate	Ocena PBT nie dotyczy substancji nieorganicznych.
Sodium hydroxide	vPvB assessment does not apply to inorganic compounds such as this substance.

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 17 z 19

Total Protein (Biuret)

12.6 Właściwości zaburzające gospodarkę hormonalną

Dane substancji: Brak danych.

12.7 Inne działania niepożądane: Brak danych.

12.8 Zagrożenie dla warstwy ozonowej

Oszacowanie: W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.

Dane produktu: Brak danych.

Dane substancji: Brak danych.

ROZDZIAŁ 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody przetwarzania odpadów

13.1.1 Usuwanie produktu/opakowania:

Dilute with large volumes of water and dispose of into sewer system, in accordance with local regulations.

Kody odpadów/ oznaczenia odpadów zgodnie z LoW: Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.2 Informacje dotyczące przetwarzania odpadów: Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.3 Informacje dotyczące usuwania ścieków: Nie określono, lub nie dostępne.

13.1.4 Inne zalecenia dotyczące usuwania: Obowiązkiem wytwórcy odpadów jest właściwe scharakteryzowanie wszystkich odpadów zgodnie z przepisami określonymi przez właściwe organy

ROZDZIAŁ 14: Informacje dotyczące transportu

Międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych transportem drogowym/kolejowym (ADR/RID)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	Nieobjęta przepisami
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Nieobjęta przepisami
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	Brak
Grupa pakowania	Brak
Zagrożenia środowiskowe	Brak
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak

Międzynarodowy przewóz towarów niebezpiecznych śródlądowymi drogami wodnymi (ADN)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	Nieobjęta przepisami
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Nieobjęta przepisami
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	Brak
Grupa pakowania	Brak
Zagrożenia środowiskowe	Brak
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak

Międzynarodowe morskie towary niebezpieczne (IMDG)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	Nieobjęta przepisami
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Nieobjęta przepisami

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 18 z 19

Total Protein (Biuret)

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	Brak
Grupa pakowania	Brak
Zagrożenia środowiskowe	Brak
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak

Międzynarodowe Stowarzyszenie Transportu Lotniczego Przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych (IATA-DGR)

Numer UN lub numer identyfikacyjny	Nieobjęta przepisami
Prawidłowa nazwa przewozowa ONZ	Nieobjęta przepisami
Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ONZ	Brak
Grupa pakowania	Brak
Zagrożenia środowiskowe	Brak
Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Brak

Transport morski luzem według instrumentów IMO

Masowa nazwa	Brak
Rodzaj statku	Brak
Kategoria zanieczyszczenia	Brak
Klasa zagrożenia IMO	Brak
Zagrożenia środowiskowe	Brak
Materiał niebezpieczny tylko luzem	Brak
Grupa ładunków	Brak

ROZDZIAŁ 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Przepisy europejskie

Lista zapasów (EINECS): Wszystkie składniki są wymienione lub wyłączone.

REACH Lista kandydatów SVHC: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

REACH Zezwolenia SVHC: Żaden ze składników nie znajduje się w wykazie.

Ograniczenie REACH: Wszystkie składniki są wymienione lub wyłączone.

Klasa szkodliwości dla wody (WGK) (Produkt): Nie określono.

Klasa szkodliwości dla wody (WGK) (Substancja):

Nazwa składnika	CAS	Klasa
Sodium hydroxide	1310-73-2	Klasa zagrożenia dla wody 1: lekko niebezpieczny dla wody
Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	Klasa szkodliwości dla wody 3: bardzo niebezpieczny dla wody

Inne przepisy

Niemcy TA Luft:

Karta charakterystyki

Zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Strona 19 z 19

Total Protein (Biuret)

Nazwa składnika	CAS	Klasa	Podstawowy wskaźnik emisji	Maksymalne stężenie
Copper sulfate pentahydrate	7758-99-8	Class III	5 g/h	1 mg/m ³

Dodatkowe informacje: Nie określono.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Dostawca nie przeprowadził oceny bezpieczeństwa chemicznego tej substancji/mieszaniny.

ROZDZIAŁ 16: Informacje dodatkowe

Skróty i skrótowce: Brak

Procedura klasyfikacji:

Etykietowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)	Zastosowana metoda
Działanie żrące na skórę, kategoria 1A	Opinia eksperta
Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1	Opinia eksperta

Podsumowanie klasyfikacji w rozdział 3

Met. Corr. 1	Powoduje korozję metali, kategoria 1
Skin Corr. 1A	Działanie żrące na skórę, kategoria 1A
Eye Dam. 1	Poważne uszkodzenie oczu, kategoria 1
Acute Tox. 4 (Oral)	Toksyczność ostra (doustna), kategoria 4
Acute Tox. 4 (Dermal)	Ostra toksyczność (skórny), kategoria 4
Aquatic Acute 1	Ostre zagrożenie dla środowiska wodnego, kategoria 1
Aquatic Chronic 1	Chroniczna toksyczność dla środowiska wodnego, kategoria 1

Zestawienie zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia w punkcie 3:

H290	Może powodować korozję metali
H314	Powoduje poważne oparzenia skóry i uszkodzenia oczu
H318	Powoduje poważne uszkodzenia oczu.
H302	Działa szkodliwie po połknięciu
H312	Produkt toksyczny w razie kontaktu ze skórą
H400	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.
H410	Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zrzeczenie się:

Ten produkt został sklasyfikowany zgodnie z nr WE 1272/2008 (CLP), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2019/521 i rozporządzeniem delegowanym Komisji (UE) 2020/217 oraz nr WE 1907/2006 (REACH), zmienionym rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878. Informacje zawarte w niniejszej karcie charakterystyki są prawidłowe, zgodnie z naszą najlepszą wiedzą, na podstawie dostępnych informacji. Podane informacje opracowano jedynie jako wskazówki dla bezpiecznego obchodzenia się, stosowania, przechowywania, transportowania i usuwania, i nie mogą być postrzegane jako gwarancja lub specyfikacja jakościowa. Informacje odnoszą się tylko do określonego wyznaczonego materiału i mogą nie być ważne dla takiego materiału użytego w połączeniu z innymi materiałami, chyba że podano w tekście. Użytkownik jest odpowiedzialny za zapewnienie bezpiecznego miejsca pracy.

Początkowa data przygotowania: 2023-11-22

Koniec karty charakterystyki