SEKCJA 1. IDENTYFIKACJA SUBSTANCJI/MIESZANINY I IDENTYFIKACJA PRZEDSIĘBIORSTWA

1.1. Identyfikator produktu:
Nazwa handlowa produktu: **STM M01**
Numer UFI: A800-F0T7-E003-T9PM

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane:
1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania:
Produkt do uzdatniania wody w obiegach kotła parowego
Produkt do zastosowań profesjonalnych i przemysłowych.

1.2.2. Zastosowania odradzane:
Inne niż wymienione w sekcji 1.2.1

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki:
STIMCHEM Realizacje Przemysłowe Sp. z o.o.
Adres: 43-100 Tychy, ul. Przemysłowa 51, Polska
Telefon: + 48 32 307 37 99
Osoba odpowiedzialna za kartę: Arkadiusz Ochlik, e-mail: aochlik@stimchem.pl

1.4. Numer telefonu alarmowego:
Telefon alarmowy producenta: +48 32 307 37 99
112 – telefon alarmowy centrum powiadamiania ratunkowego

SEKCJA 2. IDENTYFIKACJA ZAGROŻEŃ

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Zgodnie z Rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Met. Corr. 1 – Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H290 Może powodować korozję metali

Skin Corr. 1A – Działanie żrące/drażniące na skórę kategoria zagrożenia 1A z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Eye Dam. 1 – Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 1 z przypisanym zwrotem określającym rodzaj zagrożenia:
H318 Powoduje poważne uszkodzenie oczu

Zagrożenia fizyczne/chemiczne: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie, działa korozyjnie na niektóre metale
Zagrożenie dla zdrowia: produkt jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla zdrowia, silnie żrący, kontakt z nieosłoniętą tkanką może powodować poparzenia chemiczne
Zagrożenie dla środowiska: produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska

2.2. Elementy oznakowania:

Piktogram:



GHS 05

Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty określające rodzaj zagrożenia:
H290 Może powodować korozję metali
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Zwroty określające środki ostrożności:
Ogólne:
-
Zapobieganie:
P260 Nie wdychać mgły/par/rozpylonej cieczy
P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy
Reagowanie:
P301 + P330 + P331 W PRZYPADKU POŁKNIĘCIA: Wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów
P303 + P361 + P353 W PRZYPADKU KONTATKU ZE SKÓRĄ (lub z włosami): Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież. Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem
P304 + P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić warunki do swobodnego oddychania
P305 + P351 + P338 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać
P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ lub lekarzem
Przechowywanie:
P403 + P233 Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty
Usuwanie:
P501 Zawartość/pojemnik usuwać do firm posiadających odpowiednie uprawnienia, zgodnie z krajowymi/ międzynarodowymi przepisami

Składniki stwarzające zagrożenie: wodorotlenek sodu nr CAS 1310-73-2

Numer UFI: A800-F0T7-E003-T9PM

2.3. Inne zagrożenia:
Produkt nie spełnia kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.
Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako SVHC w ilości ≥ 0,1 % wag.
Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości ≥ 0,1 % wag.
Produkt o odczynie alkalicznym, w kontakcie z kwasami może dojść do silnie egzotermicznej reakcji zobojętniania
Ze względu na wysokie pH stwarza zagrożenie dla organizmów wodnych w przypadku przedostania się w dużych ilościach do wód

SEKCJA 3. SKŁAD/INFORMACJA O SKŁADNIKACH

3.1. Substancje:
Nie dotyczy

3.2 Mieszaniny:
Produkt jest mieszaniną. Skład: składniki stwarzające zagrożenie wymienione poniżej, substancje pomocnicze nie stwarzające zagrożenia, bądź o zawartości poniżej progu klasyfikacyjnego.

Klasyfikację składników stwarzających zagrożenie zawartych w produkcie podano zgodnie z tabelą 3 załącznika VI do Rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z uwzględnieniem jego aktualizacji / danymi REACH / danymi producenta.

Nr CAS	Nr WE	Nr indeksowy	REACH numer rejestracyjny	Nazwa chemiczna	Zawartość	Klasy zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia
1310-73-2	215-185-5	011-002-00-6	01-2119457892-27-XXXX	wodorotlenek sodu*,***	< 20 % wag.	Met. Corr. 1, Skin Corr. 1A*****	H290, H314
10101-89-0	231-509-8	nie przypisany	01-2119489800-32-XXXX	Trisodium orthophosphate dodecahydrate/ fosforan trójsodowy dekahydrat*	< 5 % wag.	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	H315, H319, H335
1401-55-4	215-753-2	nie przypisany	01-2120743029-56-XXXX	Tannins / taniny**	< 5 % wag.	Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3	H319, H412
110-91-8	203-815-1	613-028-00-9	01-2119496057-30-XXXX	morfolina***,****	< 5 % wag.	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4 (oral), Acute Tox. 4 (derm), Acute Tox. 4 (inh), Skin Corr. 1B	H226, H302, H312, H314, H332

* - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję została oparta o dane procesu REACH
** - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję została oparta na danych producenta
*** - substancja, dla której określono wspólnotowe najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy
**** - klasyfikacja zagrożeń stwarzanych przez substancję jest zgodna z tabelą 3 załącznika VI

***** - specyficzne stężenie graniczne dla klasyfikacji produktu jako Skin Corr. 1A (H314) wynosi: C ≥ 5 %; Skin Corr. 1B (H314) wynosi: 2 % ≤ C < 5 %; Skin Irrit. 2 (H315) wynosi: 0,5 % ≤ C < 2 %; Eye Irrit. 2 (H319) wynosi: 0,5 % ≤ C < 2 %

Znaczenie klas zagrożeń, kodów kategorii i kodów zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia patrz sekcja 16.

SEKCJA 4. ŚRODKI PIERWSZEJ POMOCY

4.1. Opis środków pierwszej pomocy:
Zalecenia ogólne:
Przerwać kontakt/narażenie. W przypadku kontaktu z produktem wywołującym niedyspozycję natychmiast wezwać zawodową służbę zdrowia. Pokazać lekarzowi oznakowanie z etykiety lub karty charakterystyki produktu. Poinformować lekarza o udzielonej pierwszej pomocy poszkodowanemu. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej. W żadnym wypadku nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany wymiotuje, obrócić go w pozycji bezpiecznej aby zapobiec ryzyku zadławienia się wymiocinami.
Natychmiast usunąć zanieczyszczoną produktem odzież.

Ochrona osób udzielających pierwszej pomocy:
Nie należy podejmować żadnych działań, które stwarzałyby ryzyko dla ratownika chyba, że jest się odpowiednio przeszkolonym. Zalecane jest stosowanie środków ochrony osobistej (patrz sekcja 8).

Wdychanie:
Poszkodowanego usunąć ze skażonego środowiska na świeże powietrze. Wezwać pomoc medyczną w razie wystąpienia trudności w oddychaniu lub przy krótkim oddechu. W przypadku zaburzeń w oddychaniu podawać tlen, przy braku oddechu stosować sztuczne oddychanie.

Kontakt ze skórą:
Zanieczyszczoną skórę natychmiast (nawet obszary podejrzewane o kontakt z produktem) oczyścić mechanicznie i spłukać bieżącą wodą w miarę możliwości z mydłem, przy zanieczyszczeniu większej powierzchni skóry, jeśli to możliwe, pod prysznicem. Zapewnić pomoc lekarską.

Kontakt z oczami:
Zanieczyszczone oczy natychmiast płukać (usuwając jednocześnie szkła kontaktowe, jeżeli poszkodowany je nosi), przy szeroko rozwartych powiekach, ciągłym strumieniem wody, przez co najmniej 15 minut. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską. Nie stosować jakichkolwiek kropli bądź maści do oczu przed konsultacją z okulistą.
Połknięcie:
Nie wywoływać wymiotów. Wypłukać usta wodą. Natychmiast zapewnić pomoc lekarską.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:
Ostre objawy – krótkotrwały kontakt ze skórą powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem skóry. Dłuższy kontakt może powodować trudno gojące się oparzenia skóry. Kontakt z oczami powoduje silne pieczenie i ból oczu. Może spowodować uszkodzenie rogówki, a nawet utratę wzroku. Produkt silnie drażni drogi oddechowe; może powodować oparzenie błon śluzowych. W ciężkich przypadkach może doprowadzić do obrzęku krtani i niewydolności oddechowej. Połknięcie niewielkich ilości produktu powoduje silne podrażnienie, zaczerwienienie i rozpulchnienie błon śluzowych jamy ustnej, dławienie się, ślinotok, utrudnione połykanie, wymioty, bóle. Połknięcie większych ilości może spowodować oparzenia jamy ustnej, przełyku i żołądka, silny ból, krwawienia z przewodu pokarmowego, jelita. W ciężkich przypadkach dochodzi do wielu zaburzeń ogólnoustrojowych i objawów silnego wstrząsu.
Opóźnione objawy – brak danych
Skutki narażenia – brak danych

4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym:
Informacja dla lekarza: brak specyficznego antidotum, stosować leczenie objawowe.
Leczenie właściwe dla zatruć produktami żrącymi, alkalicznymi.

SEKCJA 5. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU POŻARU

5.1. Środki gaśnicze:
Stosowne środki gaśnicze: CO_2, mgła wodna, piany i proszki gaśnicze, stosować środki gaśnicze odpowiednie do palących się w otoczeniu materiałów
Środki gaśnicze, które nie mogą być używane ze względów bezpieczeństwa: silny strumień wody

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:
W środowisku pożaru na skutek rozkładu termicznego produktu wydzielają się, szkodliwe i korozyjne gazy i dymy. Unikać wdychania produktów rozkładu termicznego – stwarzają zagrożenie dla zdrowia. Nie zaleca się stosowania wody jako środka gaszącego – woda w kontakcie ze stężonym roztworem wodorotlenku sodu powoduje wydzielanie się znacznych ilości ciepła, powstały gorący roztwór wykazuje działanie korozyjne wobec metali takich jak cynk, aluminium, cyna, ołów z wydzieleniem palnego i wybuchowego wodoru.

5.3. Informacje dla straży pożarnej:
Bezwzględnie stosować niezależny aparat oddechowy i odpowiednią odzież ochronną w trakcie akcji gaśniczej lub podczas prac porządkowych natychmiast po pożarze w zamkniętych lub słabo wentylowanych pomieszczeniach.

Zalecenia ogólne: zawiadomić otoczenie o pożarze, usunąć z zagrożonego obszaru osoby niepowołane,

niebiorące udziału w likwidowaniu pożaru, w razie potrzeby zarządzić ewakuację; wezwać odpowiednie służby ratownicze. Postępować zgodnie z procedurami obowiązującymi przy gaszeniu pożarów chemikaliów.

Dodatkowe uwagi: zbiorniki i opakowania nie objęte pożarem, narażone na działanie ognia lub wysokiej temperatury o ile to możliwe usunąć je z obszaru zagrożenia.
Pozostałości po pożarze i zanieczyszczone wody pogaśnicze usuwać zgodnie odpowiednimi przepisami.
Nie wolno wprowadzać wód pogaśniczych do kanalizacji.

SEKCJA 6. POSTĘPOWANIE W PRZYPADKU NIEZAMIERZONEGO UWOLNIENIA DO ŚRODOWISKA

6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych:
6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy:
Unikać kontaktu z uwalniającym się produktem. Unikać wdychania par produktu, kontaktu ze skórą i oczami. W przypadku uwolnienia w zamkniętym pomieszczeniu zapewnić skuteczną wentylację/wietrzenie. Rozlany produkt stwarza ryzyko poślizgnięcia się i upadku. Stosować pełną odzież i sprzęt ochronny (patrz sekcja 8). Zawiadomić otoczenie o awarii, wezwać odpowiednie służby ratownicze (np. Straż Pożarną, Policję). Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania.

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy:
Zapoznać się z informacjami z sekcji 8

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:
Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji, wód gruntowych, gleby i otwartych cieków wodnych.
W przypadku przedostania się produktu poinformować odpowiednie władze.

6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:
O ile to możliwe i bezpieczne zlikwidować wyciek (uszczelnić, uszkodzone opakowanie umieścić w opakowaniu awaryjnym); ograniczyć rozprzestrzenianie się rozlewiska przez obwałowanie terenu; uwolnioną ciecz przysypać materiałem chłonnym (piasek, ziemia okrzemkowa, uniwersalny środek wiążący, itp.), zebrać do zamykanego, oznakowanego pojemnika na odpady i przeznaczyć do utylizacji. Zanieczyszczoną powierzchnię zneutralizować rozcieńczonym roztworem kwasu (np. 5% kwasem octowym, solnym), spłukać dużą ilością wody. W razie potrzeby skorzystać z pomocy wyspecjalizowanych firm trudniących się usuwaniem i likwidacją odpadów.

6.4. Odniesienia do innych sekcji:
Indywidualne środki ochrony – sekcja 8
Usuwanie odpadów – sekcja 13

SEKCJA 7. POSTĘPOWANIE Z SUBSTANCJAMI I MIESZANINAMI ORAZ ICH MAGAZYNOWANIE

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania:
Stosować zgodnie z przeznaczeniem. Przestrzegać zalecenia zawarte w instrukcji producenta.
Podczas wykonywania wszelkich czynności z produktem nie jeść, nie pić, nie zażywać lekarstw, unikać bezpośredniego kontaktu z produktem. Unikać zanieczyszczenia skóry, oczu i ubrania. Unikać tworzenia i wdychania par, aerozoli produktu. Zapewnić skuteczną wentylację ogólną i miejscową (stanowiskową).
Przy wszelkich operacjach z produktem należy obowiązkowo stosować ochronę oczu/twarzy zapobiegającą ryzyku pryśnięcia produktu do oczu.
Nigdy nie dodawać wody do produktu – może dojść do gwałtownej reakcji z wydzieleniem ciepła i nawet wrzeniem produktu, przy jego rozcieńczaniu zawsze powoli wprowadzać go do wody.
Zapewnić łatwy dostęp do środków gaśniczych i sprzętu niezbędnego podczas usuwania wycieku produktu.
Przestrzegać zasad higieny osobistej i stosować odzież ochronną zgodnie z informacjami zamieszczonymi w sekcji 8.

Higiena przemysłowa:
- zapewnić właściwą wentylację podczas pracy (wentylacja ogólna i miejscowa wywiewna)

- zapewnić stanowisko do płukania oczu i prysznic ratunkowy w przypadku skażenia
- natychmiast zdjąć zanieczyszczoną produktem odzież
- ręce umyć wodą z mydłem przed jedzeniem, paleniem papierosów i po zakończeniu pracy
- nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem
- należy przestrzegać zwykłych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami
- natychmiast usuwać uwolniony produkt.

Specjalne środki zabezpieczające przed pożarem i eksplozją:
Nie ma specjalnych wymagań

7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności:
Przechowywać w szczelnie zamkniętych, właściwie oznakowanych opakowaniach producenta, w suchym, efektywnie wentylowanym pomieszczeniu. Opakowania z produktem chronić przed fizycznym uszkodzeniem. Chronić przed przemrożeniem. Produkt składować w magazynach z odporną na korozję posadzką betonową. Nie stosować jako materiału opakowaniowego metali.

7.3. Szczególne zastosowania końcowe:
Patrz sekcja 1.2.

SEKCJA 8. KONTROLA NARAŻENIA/ŚRODKI OCHRONY INDYWIDUALNEJ

8.1. Parametry dotyczące kontroli:
Wartości graniczne narażenia:

Składnik stwarzający zagrożenie	Nr CAS	NDS, mg/m^3	NDSCh, mg/m^3
wodorotlenek sodu	1310-73-2	0,5	1
morfolina*	110-91-8	36	72

** - wchłanianie substancji przez skórę może być tak samo istotne jak przy narażeniu drogą oddechową*

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286) z aktualizacjami

Zalecenia dotyczące procedury monitoringu zawartości składników stwarzających zagrożenie w powietrzu – metodyka pomiarów:
Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2011r. Nr 33, poz. 166)
PN-ISO 4225:1999 Jakość powietrza. Zagadnienia ogólne. Terminologia
PN Z-04008-7:2002 Ochrona czystości powietrza. Pobieranie próbek. Zasady pobierania próbek powietrza w środowisku pracy i interpretacja wyników.
PN-EN 689+AC:2019-06 wersja angielska. Narażenie na stanowiskach pracy. Pomiary narażenia inhalacyjnego na czynniki chemiczne. Strategia badania zgodności z wartościami dopuszczalnymi

Oznaczanie składników stwarzających zagrożenie w powietrzu na stanowiskach pracy:
PN-84/Z-04005/02 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku sodowego na stanowiskach pracy metodą kolorymetryczną
PN-88/Z-04005/06 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości alkaliów. Oznaczanie wodorotlenku sodowego na stanowiskach pracy metodą płomieniowej absorpcyjnej spektrometrii atomowej
PN-Z-04242-2:1996 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości morfoliny. Oznaczanie morfoliny na stanowiskach pracy metodą chromatografii gazowej
PN-Z-04242-3:2011 Ochrona czystości powietrza. Badania zawartości morfoliny. Oznaczanie morfoliny na stanowiskach pracy metodą wysokosprawnej chromatografii cieczowej

Należy zastosować procedury monitorowania stężeń stwarzających zagrożenie komponentów w powietrzu

oraz procedury kontroli czystości powietrza w miejscu pracy - o ile są one dostępne i uzasadnione na danym stanowisku - zgodnie z odpowiednimi Polskimi lub Europejskimi Normami z uwzględnieniem warunków panujących w miejscu narażenia oraz odpowiedniej metodologii pomiaru dostosowanej do warunków pracy. Tryb, rodzaj i częstotliwość badań i pomiarów powinny spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r.

Najwyższe dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym DSB:
Dla produktu i jego składników nie określono wartości DSB.

Wartości DNEL i PNEC:
Dla produktu nie określono wartości DNEL i PNEC.

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla robotników (dotyczy składników produktu):

Składnik stwarzający zagrożenie	Droga narażenia	Narażenie ostre/krótkotrwałe		Narażenie długotrwałe	
		skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe	skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek sodu nr CAS 11310-73-2	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	-	-	1 mg/m^3	-
Fosforan trójsodowy nr CAS 7601-54-9	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	-	-	-	4,07 mg/m^3
Morfolina nr CAS 110-91-8	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	72 mg/m^3	-	36 mg/m^3	91 mg/m^3

Poziom nie powodujący zmian (DNEL) dla konsumentów (dotyczy składników produktu):

Składnik stwarzający zagrożenie	Droga narażenia	Narażenie ostre/krótkotrwałe		Narażenie długotrwałe	
		skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe	skutki lokalne	skutki ogólnoustrojowe
wodorotlenek sodu nr CAS 1310-73-2	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	-	-	1 mg/m^3	-
Fosforan trójsodowy nr CAS 7601-54-9	Połknięcie	-	-	-	-
	Kontakt ze skórą	-	-	-	-
	Wdychanie	-	-	-	3,04 mg/m^3
Morfolina nr CAS 110-91-8	Połknięcie	-	-	-	6,3 mg/kg m.c./dzień
	Kontakt ze skórą	-	-	-	0,52 mg/kg m.c./dzień
	Wdychanie	18 mg/m^3	-	3,2 mg/m^3	45 mg/m^3

Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku PNEC (dotyczy składników produktu):

Fosforan trójsodowy nr CAS 7601-54-9	słodka woda	-
	morska woda	-
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	50 mg/dm^3
	osad – słodka woda	-
	osad – morska woda	-
	gleba	-
Morfolina nr CAS 110-91-8	słodka woda	0,1 mg/dm^3
	morska woda	0,01 mg/dm^3
	biologiczna oczyszczalnia ścieków	10 mg/dm^3
	osad – słodka woda	1,49 mg/kg s.m. osadu
	osad – morska woda	0,149 mg/kg s.m. osadu
	gleba	0,239 mg/kg s.m. gleby

8.2. Kontrola narażenia:

8.2.1. Stosowne techniczne środki kontroli:
Niezbędna jest wentylacja miejscowa wywiewna, która usuwa pary z miejsc emisji produktu, jak również wentylacja ogólna pomieszczeń.

8.2.2. Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:
Konieczność stosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosować środki ochrony renomowanych producentów.

a) Ochrona dróg oddechowych – w normalnych warunkach, przy dostatecznej wentylacji nie jest konieczna
b) Ochrona rąk – wymagane rękawice ochronne. Materiał, z którego wykonane są rękawice musi być nieprzepuszczalny i odporny na działanie produktu. Stosować rękawice ochronne z kauczuku neoprenowego lub nitrylowego. Grubość min. 0,7 mm. Jeśli przewidywany jest długotrwały lub często powtarzający się kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Jeśli przewidywany jest tylko krótki kontakt z produktem, zalecane jest noszenie rękawic o klasie ochrony 6 lub wyższej (czas przebicia większy niż 480 minut zgodnie z PN-EN 374). Odporność materiałów, z których wykonano rękawice musi być sprawdzona przed zastosowaniem. Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat czasu przenikania przez nie substancji i taki czas musi być przestrzegany. Zaleca się regularne zmienianie rękawic i natychmiastową ich wymianę, jeśli wystąpią jakiekolwiek oznaki ich zużycia, uszkodzenia (rozerwania, przedziurawienia) lub zmiany w wyglądzie (kolorze, elastyczności, kształcie).
c) Ochrona oczu – wymagane ściśle dopasowane okulary lub gogle ochronne
d) Ochrona skóry – ubranie ochronne ze zwartej tkaniny, obuwie ochronne
e) Zagrożenia termiczne – nie dotyczy

Normy na sprzęt ochronny:
PN-EN 140:2001 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski i ćwierćmaski. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 143:2021-07 wersja angielska. Sprzęt ochrony układu oddechowego. Filtry. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 149+A1:2010 Sprzęt ochrony układu oddechowego. Półmaski filtrujące do ochrony przed cząstkami. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 14387:2021-07 wersja angielska. Sprzęt ochrony układu oddechowego. Pochłaniacze i filtropochłaniacze. Wymagania, badanie, znakowanie
PN-EN 374-1:2017-01 Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 1: Terminologia i wymagania dotyczące skuteczności w zakresie ryzyka chemicznego
PN-EN 374-2:2020-03 wersja angielska Rękawice chroniące przed substancjami chemicznymi i mikroorganizmami. Część 2: Wyznaczanie odporności na przesiąkanie
PN-EN 16523-1+A1:2018-11 wersja angielska Wyznaczanie odporności materiału na przenikanie substancji chemicznych. Część 1: Przenikanie potencjalnie niebezpiecznych ciekłych substancji chemicznych w warunkach ciągłego kontaktu
PN-EN 166:2005 Ochrona indywidualna oczu. Wymagania
PN-EN 14605+A1:2010 Odzież chroniąca przed ciekłymi chemikaliami. Wymagania dotyczące odzieży ochraniającej całe ciało, z połączeniami nieprzepuszczającymi cieczy w postaci płynnej (Typ 3) lub rozpylonej (Typ 4), łącznie z wyrobami zapewniającymi tylko częściową ochronę ciała (Typy PB[3] i PB[4])
PN-EN ISO 20344:2022-04 wersja angielska. Środki ochrony indywidualnej. Metody badania obuwia
EN 407:2020 Rękawice ochronne i inne wyposażenie ochronne dla rąk w przypadku zagrożenia termicznego (ciepło i/lub ogień)

Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w Rozporządzeniu Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
Gdy stężenie substancji stwarzających zagrożenie jest ustalone i znane, doboru środków ochrony indywidualnej należy dokonywać z uwzględnieniem stężenia substancji występującego na danym stanowisku pracy, czasu narażenia, czynności wykonywanych przez pracownika oraz zaleceń podanych przez producenta środka ochrony indywidualnej. W sytuacji awaryjnej lub gdy stężenie substancji na stanowisku nie jest znane, stosować środki ochrony indywidualnej izolujące organizm (kombinezon gazoszczelny skompletowany z izolującym sprzętem ochrony układu oddechowego).
Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby stosowane środki ochrony indywidualnej oraz odzież i obuwie robocze posiadały właściwości ochronne i użytkowe oraz zapewnić odpowiednie ich pranie, konserwację, naprawę i odkażanie.

8.2.3. Kontrola narażenia środowiska:
Nie należy dopuścić do przedostania się dużych ilości produktu do wód gruntowych, kanalizacji, ścieków lub gleby.

Najwyższe dopuszczalne wartości wskaźników zanieczyszczeń dla oczyszczonych ścieków przemysłowych:
Fosfor ogólny – 2 mg P/dm^3

SEKCJA 9. WŁAŚCIWOŚCI FIZYCZNE I CHEMICZNE

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

a) Stan skupienia:	ciecz
b) Kolor:	bursztynowy
c) Zapach:	brak danych
d) Temperatura topnienia/krzepnięcia:	nie oznaczono
e) Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia:	nie oznaczono
f) Palność materiałów:	nie dotyczy
g) Dolna i górna granica wybuchowości:	nie dotyczy
h) Temperatura zapłonu:	nie dotyczy
i) Temperatura samozapłonu:	nie dotyczy
j) Temperatura rozkładu:	nie oznaczono
k) pH:	> 12
l) Lepkość kinematyczna (40°C):	nie oznaczono
m) Rozpuszczalność:	całkowicie rozpuszczalny w wodzie
n) Współczynnik podziału: n-oktanol/woda:	nie oznaczono
o) Prężność pary:	nie oznaczono
p) Gęstość (20°C):	1,18 g/cm^3
q) Względna gęstość pary:	nie oznaczono
r) Charakterystyka cząstek:	nie dotyczy

9.2. Inne informacje:
9.2.1. Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego: nie dotyczy
9.2.2. Inne właściwości bezpieczeństwa:

Właściwości wybuchowe:	nie wykazuje
Właściwości utleniające:	nie wykazuje

SEKCJA 10. STABILNOŚĆ I REAKTYWNOŚĆ

10.1. Reaktywność:
Reaguje egzotermicznie z kwasami, działa korozyjnie na metale

10.2. Stabilność chemiczna:
Produkt stabilny w normalnych warunkach otoczenia (patrz sekcja 7 – warunki przechowywania)

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:
W kontakcie z kwasami może dojść do silnie egzotermicznej reakcji zobojętniania. Produkt rozcieńczany wodą wydziela ciepło. W reakcji z niektórymi metalami wydziela się wodór.

10.4. Warunki, których należy unikać:
Przemrożenie

10.5. Materiały niezgodne:
Silne kwasy zwłaszcza azotowy, solny, siarkowy, silne utleniacze, reduktory, niektóre metale (cynk, aluminium, cyna, ołów)

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu:
Wodór w kontakcie z niektórymi metalami

SEKCJA 11. INFORMACJE TOKSYKOLOGICZNE

11.1. Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008:
a) Toksyczność ostra:
Toksyczność ostra doustna: brak danych dla produktu
Toksyczność ostra kontakt ze skórą: brak danych dla produktu
Toksyczność ostra inhalacyjna: brak danych dla produktu
Klasyfikacji produktu pod kątem toksyczności ostrej dokonano metodą obliczeniową zgodnie z wytycznymi zawartymi w Załączniku I, punkt 3.1.3.6
Toksyczność ostra składników stwarzających zagrożenie:
Toksyczność ostra doustna: LD50 (szczur): 1910 mg/kg m.c. (dotyczy morfoliny)
Toksyczność ostra kontakt ze skórą: LD50 (królik): 500 mg/kg m.c. (dotyczy morfoliny)
Toksyczność ostra wdychanie: LC50 (szczur): 19,1 mg/dm^3/6h (pary) (dotyczy morfoliny)
Toksyczność ostra doustnie: ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg m.c. – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą po połknięciu
Toksyczność ostra kontakt ze skórą: ATE (oszacowane) > 2000 mg/kg m.c. – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą w kontakcie ze skórą
Toksyczność ostra inhalacyjnie: ATE (oszacowane) > 5 mg/dm^3/4h (mgły) – produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie toksycznością ostrą przy wdychaniu
b) Działanie żrące/drażniące na skórę: produkt jest klasyfikowany jako żrący (kategoria zagrożenia 1A)
c) Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy: produkt jest klasyfikowany jako żrący (kategoria zagrożenia 1)
d) Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
e) Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu mutagennym
f) Działanie rakotwórcze: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu rakotwórczym
g) Szkodliwe działanie na rozrodczość: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione, produkt nie zawiera składników stwarzających zagrożenie umieszczonych w wykazie substancji i produktów o działaniu szkodliwym na rozrodczość
h) Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
i) Działanie toksyczne na narządy docelowe – powtarzane narażenie: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
j) Zagrożenie spowodowane aspiracją: w oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione

11.2. Informacje o innych zagrożeniach:
11.2.1. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości ≥ 0,1 % wag.

11.2.2. Inne informacje:
Potencjalne skutki zdrowotne:
Wdychanie
Rozpylony produkt silnie drażni drogi oddechowe; może powodować oparzenie błon śluzowych. W ciężkich przypadkach może doprowadzić do obrzęku krtani i niewydolności oddechowej.
Kontakt ze skórą
Powoduje podrażnienie z zaczerwienieniem, pieczeniem skóry, przedłużony kontakt wywołuje poważne oparzenia chemiczne, powtarzający się kontakt ze skórą prowadzi do stanów zapalnych
Kontakt z oczami
Powoduje podrażnienie oczu, łzawienie, pieczenie, zaczerwienienie spojówek, zaburzenia widzenia. Brak natychmiastowej reakcji celem usunięcia produktu skutkuje poważnymi uszkodzeniami oczu, głębokimi oparzeniami. Ryzyko poważnych obrażeń wzrasta, jeżeli poszkodowany utrzymuje zamknięte powieki.

Połknięcie
Połknięcie niewielkich ilości produktu powoduje silne podrażnienie, zaczerwienienie i rozpulchnienie błon śluzowych jamy ustnej, dławienie się, ślinotok, utrudnione połykanie, wymioty, bóle. Połknięcie większych ilości może spowodować oparzenia jamy ustnej, przełyku i żołądka, silny ból, krwawienia z przewodu pokarmowego, jelita. W ciężkich przypadkach dochodzi do wielu zaburzeń ogólnoustrojowych i objawów silnego wstrząsu. Uszkodzenia mogą pojawić się po kilku dniach od narażenia.

SEKCJA 12. INFORMACJE EKOLOGICZNE

12.1. Toksyczność:
Brak danych

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu:
Brak danych

12.3. Zdolność do bioakumulacji:
Brak danych

12.4. Mobilność w glebie:
Brak danych

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:
Produkt i jego składniki nie spełniają kryteriów PBT lub vPvB zgodnie z załącznikiem XIII rozporządzenia REACH.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:
Produkt nie zawiera składników zaklasyfikowanych jako substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego w ilości ≥ 0,1 % wag.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania:
Produkt nie jest klasyfikowany jako stwarzający zagrożenie dla środowiska, ze względu na wysokie pH stwarza zagrożenie dla organizmów wodnych w przypadku przedostania się w dużych ilościach do wód, w postaci handlowej stanowi zagrożenie dla środowiska naturalnego.
Dołożyć staranności, by produkt nie przedostał się do gleby, źródeł wody pitnej, zbiorników wodnych itp.

SEKCJA 13. POSTĘPOWANIE Z ODPADAMI

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów:
Odpad produktu: porozumieć się z producentem produktu w sprawie możliwości przerobu odpadów. Jeśli nie ma takiej możliwości, przekazać do utylizacji w zakładzie posiadającym zezwolenie w zakresie zbierania, transportu, odzysku lub unieszkodliwiania odpadów. Nie usuwać do kanalizacji. Nie dopuścić do zanieczyszczenia wód powierzchniowych i gruntowych. Nie składować na wysypiskach komunalnych. Rozważyć możliwość wykorzystania.
Kod odpadu musi być nadany indywidualnie w miejscu powstania odpadu w zależności od branży i miejsca użytkowania.

Usuwanie zużytych opakowań:
Odzysk (recykling) lub unieszkodliwianie odpadów opakowaniowych przeprowadzać zgodnie z obowiązującymi przepisami. Opakowania jednorazowego użytku należy przekazać do upoważnionego odbiorcy opakowań. Opakowania wielokrotnego użytku, po oczyszczeniu, można powtórnie wykorzystać. Nieoczyszczone pojemniki likwidować jak odpadowy produkt. Tylko opakowania całkowicie opróżnione mogą być przeznaczone do recyklingu.
Kod odpadu: 15 01 10* – opakowania zawierające pozostałości substancji niebezpiecznych lub nimi zanieczyszczone.

SEKCJA 14. INFORMACJE DOTYCZĄCE TRANSPORTU

14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID: 1824
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN: WODOROTLENEK SODOWY W ROZTWORZE
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: 8
14.4. Grupa pakowania: II
14.5. Zagrożenie dla środowiska: nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników: patrz sekcja 7.1



Transport lądowy ADR
Kod klasyfikacyjny towaru niebezpiecznego: C5
Numer nalepki ostrzegawczej: 8
Instrukcja pakowania: P 001
Kod przejazdu przez tunele: E

14.7. Transport luzem zgodnie z instrumentami IMO: nie dotyczy

SEKCJA 15. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEPISÓW PRAWNYCH

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

- Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 1816)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady nr 1907/2006 z dnia 18.12.2006r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006
- Rozporządzenie Komisji (WE) nr 790/2009 z dnia 10 sierpnia 2009r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (1 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 286/2011 z dnia 10 marca 2011r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (2 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 618/2012 z dnia 10 lipca 2012 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (3 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 487/2013 z dnia 8 maja 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (4 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 944/2013 z dnia 2 października 2013r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (5 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) nr 605/2014 z dnia 5 czerwca 2014 r. zmieniające, w celu włączenia zwrotów określających zagrożenie i zwrotów określających środki ostrożności w języku chorwackim oraz dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (6 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2015/1221 z dnia 24 lipca 2015r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, w celu dostosowania go do postępu naukowo-technicznego (7 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/918 z dnia 19 maja 2016 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (8 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2016/1179 z dnia 19 lipca 2016 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji,

oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (9 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/776 z dnia 4 maja 2017 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (10 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/669 z dnia 16 kwietnia 2018 r. dostosowujące do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (11 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2019/521 z dnia 27 marca 2019 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (12 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2018/1480 z dnia 4 października 2018 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, oraz w sprawie sprostowania rozporządzenia Komisji (UE) 2017/776 (13 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/217 z dnia 4 października 2019 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, oraz w sprawie sprostowania tego rozporządzenia (14 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE (UE) 2020/1182 z dnia 19 maja 2020 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 3 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (15 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/643 z dnia 3 lutego 2021 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 1 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (16 ATP)
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2021/849 z dnia 11 marca 2021 r. zmieniające, w celu dostosowania do postępu naukowo-technicznego, część 3 załącznika VI do rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin (17 ATP)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniające załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH)
- Rozporządzenie Komisji (UE) 2017/542 z dnia 22 marca 2017r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin poprzez dodanie załącznika w sprawie zharmonizowanych informacji związanych z pomocą w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia
- Rozporządzenie Delegowane Komisji (UE) 2020/11 z dnia 29 października 2019r. zmieniające rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin poprzez dodanie załącznika w sprawie zharmonizowanych informacji związanych z pomocą w nagłych przypadkach zagrożenia zdrowia
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2018r., poz. 1286)
- Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia z dnia 9 stycznia 2020 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2020r., poz. 61)
- Rozporządzenie ministra Rozwoju, Pracy i Technologii z dnia 18 lutego 2021 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz. U. z 2021r., poz. 325)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 02 lutego 2011r. w sprawie badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 419)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy" (tekst jednolity Dz. U. z 2003r., nr 169, poz. 1650)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (tekst jednolity Dz. U. z 2016r. poz. 1488)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie

środków ochrony indywidualnej oraz uchylenia dyrektywy Rady 89/686/EWG
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 stycznia 2010r. „W sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu" (Dz. U. z 2010r., nr 16, poz. 87)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki Morskiej i Żeglugi Śródlądowej z dnia 12 lipca 2019 r. w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego oraz warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu do wód lub do ziemi ścieków, a także przy odprowadzaniu wód opadowych lub roztopowych do wód lub do urządzeń wodnych (Dz. U. z 2019r., poz. 1311)
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 2556)
- Ustawa z dnia 14 grudnia 2012r. o odpadach (tekst jednolity Dz. U. z 2022r. poz. 699)
- Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r. „W sprawie katalogu odpadów" (Dz. U. z 2020r., poz. 10)
- Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (tekst jednolity Dz. U. z 2023r. poz. 160)
- Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957r. (Dz. U. z 2021r., poz. 874)

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego:
Dla produktu nie została dokonana ocena bezpieczeństwa chemicznego

SEKCJA 16. INNE INFORMACJE

Objaśnienia klas zagrożeń, kodów kategorii i kodów zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia dotyczących składników stwarzających zagrożenie wchodzących w skład produktu:

Flam. Liq. 3 Substancje ciekłe łatwopalne, kategoria zagrożenia 3
Met. Corr. 1 Substancje powodujące korozję metali, kategoria zagrożenia 1
Acute Tox. 4 (oral) Toksyczność ostra (droga pokarmowa) kategoria zagrożenia 4
Acute Tox. 3 (derm) Toksyczność ostra (kontakt ze skórą) kategoria zagrożenia 3
Acute Tox. 4 (inh) Toksyczność ostra (wdychanie) kategoria zagrożenia 4
Skin. Corr. 1A Działanie żrące na skórę/działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1A
Skin. Corr. 1B Działanie żrące na skórę/działanie drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 1B
Skin Irrit. 2 Działanie żrące/drażniące na skórę, kategoria zagrożenia 2
Eye Dam. 1 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 1
Eye Irrit. 2 Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy kategoria zagrożenia 2
STOT SE 3 Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe kategoria zagrożenia 3
Aquatic Chronic 3 Stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego PRZEWLEKŁE, kategoria zagrożenia 3

H226 Łatwopalna ciecz i pary
H290 Może powodować korozję metali
H302 Działa szkodliwie po połknięciu
H311 Działa toksycznie w kontakcie ze skórą
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
H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki:
UFI – (Unique Formula Identifier) niepowtarzalny identyfikator postaci czynnej
PBT – trwałość, zdolność do bioakumulacji i toksyczność
vPvB – bardzo duża trwałość i bardzo duża zdolność do bioakumulacji
CAS – Chemical Abstracts Service
WE – numer przypisany substancji chemicznej w Europejskim Wykazie Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym lub w Europejskim Wykazie Notyfikowanych Substancji Chemicznych, lub w wykazie

substancji chemicznych wymienionych w publikacji "No-longer polymers"
NDS – najwyższe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy
NDSCh – najwyższe chwilowe dopuszczalne stężenie substancji szkodliwej dla zdrowia w środowisku pracy
DSB – dopuszczalne stężenie w materiale biologicznym
DNEL – Derived No Effect Level, Pochodny poziom niepowodujący zmian
PNEC – Predicted No Effect Concentration, Przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku
DGW – dolna granica wybuchowości
GGW – górna granica wybuchowości
LD50 – dawka powodująca 50% przypadków śmiertelnych
LC50 – stężenie powodujące 50% przypadków śmiertelnych
ATE – oszacowana toksyczność ostra
EC50 – stężenie powodujące 50% reakcję przeżyciową
Numer UN – numer rozpoznawczy materiału (numer ONZ, numer UN)
ADR – europejska umowa dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
RID – regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
IMDG – międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
ICAO – instrukcje techniczne dla bezpiecznego transportu materiałów niebezpiecznych drogą powietrzną
PCN – Poison Center Notification (portal powiadomień ośrodka zatruć)

Kartę charakterystyki sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r. zmieniającym załącznik II do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH).

Klasyfikacji produktu metodą obliczeniową dokonano na podstawie danych producenta oraz zawartości składników stwarzających zagrożenie zgodnie z Rozporządzeniem Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008r. w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniającym i uchylającym dyrektywy 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniającym rozporządzenie (WE) nr 1907/2006.

Numer zgłoszenia w rejestrze PCN: FXS847367-75

Szkolenia: Osoby mające styczność z produktem przed przystąpieniem do pracy, należy przeszkolić odnośnie właściwości i sposobu postępowania z w/w produktem.

Zalecenia i ograniczenia stosowania: Stosować zgodnie z etykietą-instrukcją

Możliwość uzyskania dalszych informacji: Dodatkowe informacje dotyczące bezpieczeństwa dostępne u producenta

Źródła danych na podstawie których opracowano kartę charakterystyki: karta została opracowana na podstawie kart charakterystyk poszczególnych składników, danych literaturowych oraz posiadanej wiedzy i doświadczenia, z uwzględnieniem aktualnie obowiązujących przepisów.
ECHA European Chemicals Agency, http://echa.europa.eu/

Zastrzeżenia:
Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego postępowania w transporcie, dystrybucji, stosowaniu i przechowywaniu. Użytkownik ponosi odpowiedzialność wynikającą z niewłaściwego wykorzystania informacji zawartych w Karcie lub niewłaściwego zastosowania produktu.

Kartę charakterystyki sporządził: dr Piotr Mikołajewicz (tel. +48 782 282 392)
Karta opracowana przez: F.U. VELA (e-mail: biuro@vela-doradztwo.pl)

Aktualizacja z dnia 21.04.2023 dotyczy sekcji 1 – 16.