

KARTA CHARAKTERYSTYKI

NADTLENEK WODORU roztwór 50%

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 1. Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa.

- 1.1 Identyfikator produktu. NADTLENEK WODORU roztwór 50%
Kod UFI YQ00-00A2-7002-43MM
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.
Zastosowanie zidentyfikowane: Zastosowanie zidentyfikowane:
1. przemysł chemiczny (surowiec wykorzystywany w syntezie nadtlenków; jako utleniacz w reakcjach chemicznych)
2. przemysł włókienniczy i papierniczy (środek wybielający)
3. przemysł elektroniczny
4. obróbka metali
5. w produkcji gum i plastików
6. uzdatnianie wody (neutralizacja ścieków)
7. odczynnik laboratoryjny
Zastosowanie odradzane: inne niż wymienione
- 1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki.
Dystrybutor: TOMCHEM Sp. z o.o.
95-050 Konstantynów Łódzki
ul. Niesięcin 5A
tel. 42 683-11-83
tel/fax.: 42-636-43-18
- 1.4 Numer telefonu alarmowego: 112 (ogólny telefon alarmowy), 998 (straż pożarna), 999 (pogotowie medyczne)

SEKCJA 2. Identyfikacja zagrożeń.

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny:

Klasyfikacja i oznakowanie zostały określone zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008 (z późniejszymi zmianami). Produkt został sklasyfikowany jako niebezpieczny zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1272/2008.

Ox. Liq. 2; H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

Acute Tox. 4; H302 Działa szkodliwie po połknięciu.

Skin Corr. 1B; H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Acute Tox. 4; H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

STOT SE 3; H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Aquatic Chronic 3; H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

2.2 Elementy oznakowania:

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

- H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.
H302 Działa szkodliwie po połknięciu
H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
H332 Działa szkodliwie w następstwie wdychania

KARTA CHARAKTERYSTYKI

NADTLENEK WODORU roztwór 50%

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

H335 Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H412 Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Zwroty określające środki ostrożności:

P210 Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić.

P261 Unikać wdychania mgły/par/ rozpylonej cieczy.

P273 Unikać uwolnienia do środowiska.

P280 Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.

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

P304+P340 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO DRÓG ODDECHOWYCH: wyprowadzić lub wynieść poszkodowanego na świeże powietrze i zapewnić mu warunki do swobodnego oddychania

P305+P351 W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

2.3 Inne zagrożenia:

Załącznik XIII Rozp. REACH – Kryteria identyfikacji substancji trwałych, wykazujących zdolność do bioakumulacji i toksycznych (PBT) oraz substancji bardzo trwałych i wykazujących bardzo dużą zdolność do bioakumulacji (vPvB) – nie dotyczy.

Substancje o właściwościach zaburzających funkcjonowanie układu hormonalnego (zgodnie z kryteriami Rozp. delegowanym Komisji (UE) 2017/2100, Rozp. Komisji (UE) 2018/605) – nie dotyczy.

Podczas reakcji rozkładu nadtlenu wodoru wydzielają się ciepło. Ma silne właściwości utleniające. Rozkład w zbiorniku zamkniętym grozi eksplozją przy braku odpowiednich urządzeń odpowietrzających.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach.

3.2 Mieszaniny.

Identyfikator produktu	Zawartość [%]	Klasa zagrożenia i kody kategorii	Kody zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia oraz zwroty uzupełniające	Specyficzne stężenie graniczne, Współczynnik M, Szacunkowa Toksyczność Ostra ATE
Nadtlenek wodoru* CAS: 7722-84-1 WE: 231-765-0 Nr indeksowy: 008-003-00-9 Nr REACH: 01-2119485845-22-0019	50-52	Ox. Liq. 1 Skin Corr. 1A Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3	H271 H314 H302 H332 H412	Ox. Liq. 1; H271: C ≥ 70 % Ox. Liq. 2; H272: 50 % ≤ C < 70 % Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 70 % Skin Corr. 1B; H314: 50 % ≤ C < 70 % Skin Irrit. 2; H315: 35 % ≤ C < 50 % Eye Dam. 1; H318: 8 % ≤ C < 50 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 8 % STOT SE 3; H335; C ≥ 35 %

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy.

4.1 Opis środków pierwszej pomocy:

NADTLENEK WODORU roztwór 50%



Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Zdjąć całą zabrudzoną odzież, obmyć skórę dużą ilością wody. W przypadku wystąpienia podrażnień skontaktować się z lekarzem.

W przypadku kontaktu z oczami:

Przepłukać oczy przez kilkanaście minut (ok. 15) dużą ilością wody, trzymając powieki szeroko rozwarte. Unikać silnego strumienia, ze względu na niebezpieczeństwo uszkodzenia rogówki, natychmiast skontaktować się z lekarzem.

Narażenie inhalacyjne:

W razie zawrotów głowy lub nudności wyprowadzić poszkodowanego na świeże powietrze, w razie braku szybkiej poprawy zasięgnąć porady lekarza. W razie wystąpienia duszności podać tlen.

W przypadku połknięcia:

Podać do wypicia dużą ilość wody. Nie wywoływać wymiotów, natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

Kontakt ze skórą: Powoduje oparzenia skóry. Występują białe plamy, egzemy, pęcherze, rany.

Kontakt z oczami: poparzenia chemiczne - ryzyko trwałego uszkodzenia oczu.

Układ oddechowy: Wdychanie oparów lub mgieł nadtlenu wodoru powoduje podrażnienie dróg oddechowych, błon śluzowych, co może doprowadzić do przewlekłego zapalenia oskrzeli.

Przewód pokarmowy: Wywołuje ciężkie uszkodzenie żołądka, krwawienia z przewodu pokarmowego. Uwalniający się tlen może powodować pęknięcia jelit lub też wchłaniając się do układu naczyniowego być przyczyną zatorów powietrznych.

Ostre zatrucia powodują mniej lub bardziej rozległe uszkodzenie tkanek na skutek oparzenia chemicznego i wywołują liczne skutki ogólnoustrojowe w postaci zaburzeń równowagi kwasowo-zasadowej, gospodarki wodno-elektrolitowej, powodują zmniejszenie stężenia białka w surowicy krwi ze względu na dużą utratę krwi i mogą wywołać objawy ciężkiego wstrząsu.

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

Decyzję o sposobie postępowania podejmuje lekarz po ocenie stanu poszkodowanego.

SEKCJA 5. Postępowanie w przypadku pożaru.

5.1 Środki gaśnicze:

Odpowiednie środki gaśnicze: Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia. Najskuteczniejszym środkiem gaśniczym jest woda – stosować w postaci rozproszonego strumienia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: nie stosować środków przyspieszających rozkład nadtlenu wodoru, np. proteinowe środki pianotwórcze.

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Nadtlenek wodoru nie wykazuje właściwości palnych, jest natomiast silnym utleniaczem i pod wpływem działania substancji o właściwościach redukujących rozkłada się z wytworzeniem tlenu, który podtrzymuje palenie. Rozkład nadtlenu wodoru w zbiornikach zamkniętych przy braku odpowiednich urządzeń odpowietrzających grozi eksplozją.

5.3 Informacje dla straży pożarnej:

Pojemniki znajdujące się w strefie pożaru chłodzić rozproszonym strumieniem wody, o ile jest to możliwe usunąć ze strefy zagrożenia. W przypadku pożaru w zamkniętym pomieszczeniu należy stosować odzież ochronną i aparat oddechowy na sprężone powietrze. Nie dopuszczać do przedostania się wody gaśniczej do wód powierzchniowych, gruntowych i kanalizacji.

SEKCJA 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy: zawiadomić o awarii odpowiednie służby. Usunąć z obszaru



zagrożenia osoby niebiorące udziału w likwidacji awarii. Unikać kontaktu z uwolnioną cieczą.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbaj o odpowiednią wentylację, stosować indywidualne środki ochrony. Nie wdychać par.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się oraz przedostaniu do kanalizacji i zbiorników wodnych, poinformować władze lokalne w przypadku niemożności zapewnienia ochrony.

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

Małe ilości: Rozcieńczyć wodą na tyle aby nie był widoczny rozkład nadtlenu wodoru (intensywne tworzenie pęcherzy gazowych). Powierzchnię dokładnie umyć.

Duże ilości: Produkt zebrać do odpowiednich pojemników celem utylizacji. Odpad magazynować z dala od wyrobów łatwopalnych. Spłukać wszelkie pozostałości dużą ilością wody.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Postępowanie z odpadami – patrz sekcja 13 karty.

Środki ochrony indywidualnej – patrz sekcja 8 karty.

SEKCJA 7. Postępowanie z substancjami lub mieszaninami oraz ich magazynowanie.

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Zastosować odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać wdychania par. Pracować zgodnie z zasadami bezpieczeństwa i higieny: nie spożywać pokarmów i napojów, nie palić w miejscu pracy, myć ręce po użyciu, zdjąć zanieczyszczoną odzież i wyposażenie ochronne przed wejściem do miejsc przeznaczonych do spożywania posiłków.

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

Przechowywać w chłodnym, suchym, dobrze wentylowanym pomieszczeniu, w prawidłowo oznakowanym zamkniętym oryginalnym pojemniku. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła, gorących powierzchni i otwartego ognia.

Materiały opakowaniowe:

- niektóre typy stali kwasoodpornej (316 L),
- polietylen wysokiej gęstości (HDPE).

W czasie przechowywania należy chronić roztwory wodne nadtlenu wodoru przed wszelkimi zanieczyszczeniami. Nie przechowywać razem z alkali, reduktorami, solami metali (ryzyko rozkładu), rozpuszczalnikami organicznymi (niebezpieczeństwo wybuchu).

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Zastosowania zgodnie z sekcją 1.2. – brak dodatkowych zaleceń

Patrz załączony scenariusz narażeń.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

8.1 Parametry dotyczące kontroli:

Wartości najwyższych dopuszczalnych stężeń:

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Poz. 1017 z późn. zm.)

Substancja chemiczna i numer CAS	NDS [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	NDSP [mg/m ³]	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
Nadtlenek wodoru [CAS: 7722-84-1]	0,4	0,8	-	-

NADTLENEK WODORU roztwór 50%

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

Wartości DNEL i PNEC.

DN(M)EL dla pracowników:

Inhalacja (działanie ostre, miejscowe) DNEL: 3 mg/m³

Inhalacja (działanie długoterminowe miejscowe) DNEL: 1,4 mg/m³

PNEC:

Woda słodka: 0,0126 mg/l

Woda słodka, osad: 0,0103 mg/kg mokrego osadu

Woda słodka, osad: 0,047 mg/kg suchego osadu

Gleba: 0,0019 mg/kg mokrej gleby

Gleba: 0,023 mg/kg suchej gleby

8.2 Kontrola narażenia:

Przestrzegać podstawowych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy. Myć ręce w przerwie i po zakończeniu pracy z produktem. Nie jeść, nie pić i nie palić podczas pracy z produktem. Zanieczyszczoną odzież zdjąć i wyprać przed ponownym użyciem. Niezbędne jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia oraz wentylacji wywiewnej. W miejscu narażenia na nadtlenek wodoru zastosować stanowiskowe płuczki oczu.



Ochrona dróg oddechowych

W warunkach niewystarczającej wentylacji, w sytuacjach awaryjnych stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – pełne maski filtrujące wyposażone w filtr typu ABEK (zgodne z normą EN 14387).



Ochrona rąk

Używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku naturalnego, PVC lub równoważnych zgodnych z normą EN374.

Materiał z jakiego wykonane są rękawice:

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy jedynie od materiału, ale też od marki i jakości wynikających z różnic producentów. Odporność materiału, z którego wykonane są rękawice może być określona po przeprowadzeniu testów. Dokładny czas zniszczenia rękawic musi być ustalony przez producenta.



Ochrona oczu

Stosować okulary ochronne lub maskę zabezpieczającą twarz (zgodne z normą EN 166).



Ochrona ciała

Stosować roboczą odzież ochronną (zgodna z normą EN 344) – prac regularnie.

Kontrola narażenia środowiska:

Nie dopuszczać do rozprzestrzeniania się w środowisku i przedostania się do kanalizacji i cieków wodnych.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia	ciecz
Kolor	bezbarwny
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	-51°C (roztwór 50%)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	114°C (roztwór 50%)
Palność materiałów	Produkt nie jest palny, podtrzymuje palenie

NADTLENEK WODORU roztwór 50%

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0

*Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.*

Dolna i górna granica wybuchowości	Nie dotyczy – nie stwarza zagrożenia wybuchem
Temperatura zapłonu	Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	Nie ulega samozapłonowi
Temperatura rozkładu	Brak danych
pH	1,5 – 4
Lepkość kinematyczna	Brak danych
Rozpuszczalność	Rozpuszczalny w wodzie
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	-1,57 (100% nadtlenek wodoru)
Prężność pary	Brak danych
Gęstość lub gęstość względna	1,195 g/cm ³
Względna gęstość pary	Brak danych
Charakterystyka cząsteczek	Nie dotyczy
9.2 Inne informacje:	
Lepkość dynamiczna	1,170 mPa*s w 20°C (60% nadtlenek wodoru)
Materiały wybuchowe	Nie dotyczy
Gazy łatwopalne	Nie dotyczy
Aerozole	Nie dotyczy
Gazy utleniające	Nie dotyczy
Gazy pod ciśnieniem	Nie dotyczy
Płyny łatwopalne	Nie dotyczy
Łatwopalne ciała stałe	Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samoreaktywne	Nie dotyczy
Substancje ciekłe piroforyczne	Nie dotyczy
Substancje stałe piroforyczne	Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	Nie dotyczy
Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	Nie dotyczy
Substancje ciekłe utleniające	Może intensyfikować pożar; utleniacz.
Substancje stałe utleniające	Nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	Nie dotyczy
Substancje powodujące korozję metali	Nie dotyczy
Odczulone materiały wybuchowe	Nie dotyczy

SEKCJA 10. Stabilność i reaktywność.**10.1 Reaktywność:**

Produktami reakcji rozkładu nadtlenu wodoru są woda i tlen; 1cm³ roztworu uwalnia 10cm³ tlenu. Podczas reakcji rozkładu wydzielają się ciepło. Nadtlenek wodoru ma silne właściwości utleniające.

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

10.2 Stabilność chemiczna:

Produkt stabilizowany. Posiada wysoką zdolność do rozkładu, szczególnie pod wpływem zanieczyszczeń katalitycznych, czy podwyższonej temperatury. W warunkach odpowiedniego magazynowania i przechowywania ubytek stężenia wskutek rozkładu szacuje się na 1% na rok.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Rozkład nadtlenu wodoru, zwłaszcza w zamkniętych pojemnikach w obecności katalizatorów może przebiegać wybuchowo.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Podwyższona temperatura; światło; kontakt z substancjami o charakterze zasadowym, brudem, rdzą.

10.5 Materiały niezgodne:

Katalizatory rozkładu nadtlenu wodoru: materiały organiczne, substancje redukujące, tlenki metali, sole metali, jony metali (np. Mn, Fe, Cu, Ni, Cr, Zn), zasady, zanieczyszczenia, rdza, brud.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

W wysokich temperaturach wydziela się tlen i ciepło.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne.

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

- | | | |
|----|---|--|
| a) | toksyczność ostra | Działa szkodliwie po połyknięciu. Działa szkodliwie w następstwie wdychania.
Dane toksykologiczne
LD50 (doustnie, szczur): > 1026 mg/kg
LD50 (skóra, królik): > 2000 mg/kg
LC50 (inhalacyjnie., szczur): > 170 mg/m3 (30 min.) |
| b) | działanie żrące/drażniące na skórę | Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu. |
| c) | poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy | Powoduje poważne uszkodzenia oczu. |
| 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. |
| f) | działanie rakotwórcze | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| g) | szkodliwe działanie na rozrodczość | W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione. |
| h) | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe | Może powodować podrażnienie dróg oddechowych. |
| i) | działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane | 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

Informacje dotyczące prawdopodobnych dróg narażenia:

Kontakt ze skórą: możliwie delikatne podrażnienia w przypadku długiego, częstego, bezpośredniego kontaktu



Kontakt z oczami: podrażnienia chemiczne - ryzyko trwałego uszkodzenia oczu.

Układ oddechowy: możliwe podrażnienia chemiczne błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, w przypadku wdychania stężonych par produktu.

Przewód pokarmowy: podrażnienia chemiczne błon śluzowych jamy ustnej, języka, gardła, dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji, objawy zatrucia pokarmowego, ból brzucha, nudności, wymioty.

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne.

12.1 Toksyczność:

Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

Toksyczność ostra:

ryby słodkowodne – LC50 = 16,4 mg/l (24h)

bezkęgowce wodne - EC50 = 2,4 mg/l (48h)

Toksyczność przewlekła:

bezkęgowce wodne - NOEC: 0,63 mg/l

Hamowanie wzrostu glonów:

algi – NOEC: 0,63 mg/l

Toksyczność dla mikroorganizmów:

mikroorganizmy – EC50: 466 mg/l

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Łatwo biodegradowalny. W powietrzu ulega fotodegradacji. Okres półtrwania nadtlenu w powietrzu wynosi ok. 24h.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Nie ulega bioakumulacji.

12.4 Mobilność w glebie:

W oparciu o własności fizykochemiczne (wysoka polarność i bardzo dobra rozpuszczalność w wodzie) przewiduje się, że produkt będzie wykazywał wysoką mobilność w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

Nie dotyczy substancji nieorganicznych.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie zaburza funkcjonowania układu hormonalnego.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

W przypadku dostania się substancji do zbiorników wodnych może nastąpić szkodliwe oddziaływanie na ryby o organizmy wodne.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Rozlany nadtlenek wodoru rozcieńczyć dużą ilością wody do zaniku widocznej reakcji rozkładu (intensywne tworzenie się pęcherzy gazu). Utylizację odpadów i opakowań jednorazowych powinny się zająć wyspecjalizowane firmy. Pozostałość składować w oryginalnych pojemnikach. Utylizować zgodnie z obowiązującymi przepisami. Puste, oczyszczone opakowania należy przeznaczyć do unieszkodliwienia (w tym recyklingu) zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Ustawa o odpadach z dnia 14 grudnia 2012 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zm)

Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz. U. 2013 poz. 888 z późn. zm.).

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 02 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz. U. 2020 poz. 10 z późn. zm.).

KARTA CHARAKTERYSTYKI

NADTLENEK WODORU roztwór 50%

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu.

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 2014

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

NADTLENEK WODORU, ROZTWÓR WODNY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

5.1 (8)

14.4 Grupa pakowania

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie dotyczy

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Przewozić zawsze w zamkniętych pojemnikach, które są ustawione pionowo, opatrzone etykietą i zabezpieczone.

14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

Nie określono.



SEKCJA 15. Informacje dotyczące przepisów prawnych.

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

Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006 r. w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH),

Rozporządzenie komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH). Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin, zmieniające i uchylające dyrektywę 67/548/EWG i 1999/45/WE oraz zmieniające rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH)

Ustawa z dnia 24 października 2011 r. o przewozie materiałów niebezpiecznych (Dz.U. 227 poz. 1367 z 2011 r. z późn. zmianami),

Oświadczenie rządowe z dnia 13 marca 2023 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r.

Ustawa o odpadach z dnia 8 stycznia 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 21 z późn. zmianami)

Ustawa o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi z 13 czerwca 2013 r. (Dz.U. 2013 poz. 888 z późn. zmianami),

Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 2 marca 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie oznakowania opakowań substancji niebezpiecznych i mieszanin niebezpiecznych oraz niektórych mieszanin (Dz.U. 2015 poz. 450)

Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz.U. 2011 nr 63 poz. 322 z późn. zm.),

Ustawa z dnia 26 czerwca 1974 r. Kodeks Pracy (tekst jednolity: Dz.U. 21 poz. 94 z 1998 r. z późniejszymi zmianami),

Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 24 czerwca 2024 w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Poz. 1017 z późn. zm.)

Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10)

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Przeprowadzono ocenę bezpieczeństwa chemicznego dla substancji.

Załącznik XIV Rozp. REACH – Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń: nie dotyczy

Substancje SVHC - Lista kandydacka substancji stanowiących bardzo duże zagrożenie, oczekujących na pozwolenie: nie dotyczy

Załącznik XVII Rozp. REACH – Ograniczenia dotyczące produkcji, wprowadzania do obrotu i stosowania niektórych niebezpiecznych substancji, mieszanin i wyrobów: nie dotyczy

Nadtlenek wodoru jest wymieniony w załączniku I do Rozporządzenia (UE) 2019/1148 w sprawie wprowadzania do obrotu i stosowania prekursorów materiałów wybuchowych. Nabywanie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie przez przeciętnych

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

użytkowników podlega ograniczeniom. Wszelkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zaginięcia i kradzieży należy zgłaszać do Krajowego Punktu Kontaktowego w ciągu 24 godzin od momentu ich uznania lub wykrycia.

Nadtlenek wodoru wykorzystywany jako substancja czynna w produktach biobójczych, podlega wymaganiom Rozporządzenia WE nr 528/2012 z dnia 22 maja 2012 r. w sprawie udostępniania na rynku i stosowania produktów biobójczych.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zwroty H:

H271 – może spowodować pożar lub wybuch, silny utleniacz.

H272 – może intensyfikować pożar; utleniacz.

H302 – działa szkodliwie po połknięciu.

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 – działa drażniąco na skórę.

H318 – powoduje poważne uszkodzenie oczu.

H319 – działa drażniąco na oczy.

H332 – działa szkodliwie w następstwie wdychania.

H335 – może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

H412 – Działa szkodliwie na organizmy wodne, powodując długotrwałe skutki.

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

Ox. Liq. 1 – substancja ciekła utleniająca kat. 1

Ox. Liq. 2 – substancja ciekła utleniająca kat. 2

Acute Tox. 4 – toksyczność ostra kat.4

Skin Corr. 1A – działanie żrące na skórę kat. 1A

Skin Corr. 1B – działanie żrące na skórę kat. 1B

Eye Dam. 1 – poważne uszkodzenie oczu kat. 1

Skin Irrit. 2 – działanie drażniące na skórę kat. 2

Eye Irrit. 2 – działanie drażniące na oczy kat. 2

STOT SE 3 – działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe STOT SE 3

Aquatic Chronic 3 – stwarzające zagrożenie dla środowiska wodnego kat. 3

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

DNEL – pochodny poziom dawkowania (stężenie), przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian.

PNEC – przewidywane stężenie niepowodujące zmian w środowisku.

LC50 – (ang. lethal concentration) – medialne stężenie śmiertelne, statycznie wyznaczona wielkość stężenia substancji, po narażeniu na które można oczekiwać, że w czasie ekspozycji lub w trakcie określonego, umownego okresu po ekspozycji nastąpi zgon 50 % organizmów narażonych na tę substancję.

LD50 – (ang. lethal dose) – medialna dawka śmiertelna, statycznie wyznaczona wielkość pojedynczej dawki substancji, po podaniu której można oczekiwać śmierci 50 % narażonych organizmów testowych.

EC50 – (ang. effective concentration) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50 % organizmów doświadczalnych w określonych warunkach

NOEC (ang. no observed effects concentration) – największe stężenie, dla którego nie występuje istotny wzrost częstości lub nasilenia skutków działania danej substancji u badanych organizmów w stosunku do próbki kontrolnej.

vPvB – Substancja bardzo trwała i wykazująca bardzo dużą zdolność do bioakumulacji

PBT – substancje trwałe, wykazujące zdolność do bioakumulacji i toksyczne

ADR – Europejskie porozumienie w sprawie transportu drogowego towarów niebezpiecznych

RID – Rozporządzenie w sprawie przewozu towarów niebezpiecznych międzynarodowymi liniami kolejowymi

IMDG – Międzynarodowy Morski Kodeks transportu towarów niebezpiecznych

IATA – Rozporządzenie w sprawie transportu towarów niebezpiecznych wydane przez Zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego

Szkolenia:

Przed przystąpieniem do pracy z produktem obowiązkowo poddać pracowników szkoleniu BHP w związku z występowaniem w środowisku pracy czynników chemicznych. Przeprowadzić, udokumentować i zapoznać pracowników z wynikami oceny ryzyka

KARTA CHARAKTERYSTYKI

NADTLENEK WODORU roztwór 50%

Data wydania: 22.03.2025 r.

Data aktualizacji: -

Wersja PL: 1.0



Karta Charakterystyki jest zgodna z Rozporządzeniem WE 1907/2006 z 18.12.2006 – REACH oraz 2020/878 z 18.06.2020r.

zawodowego na stanowisku pracy związanym z występowaniem czynników chemicznych.

MATERIAŁY ŹRÓDŁOWE:

Załącznik do Rozporządzenia (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020r.

Przepisy prawne przytoczone w sekcji 15 karty

Zmiany do wersji poprzedniej:

Sekcja	Opis

Informacje zawarte w karcie charakterystyki dotyczą wyłącznie produktu wymienionego w tytule. Dane zawarte w karcie należy traktować wyłącznie jako pomoc dla bezpiecznego stosowania produktu. Ponieważ warunki magazynowania, transportu i stosowania są poza naszą kontrolą, nie mogą stanowić gwarancji w sensie prawnym. W każdym przypadku należy przestrzegać przepisów ustawowych i ewentualnych praw osób trzecich. Karta nie stanowi oszacowania zagrożeń w miejscu pracy. Produktu nie należy wykorzystywać do innych celów niż podane w sekcji 1 bez uprzedniej konsultacji z firmą TOMCHEM Sp. z o.o.

Koniec karty charakterystyki.