

KARTA CHARAKTERYSTYKI

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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. KWAS SIARKOWY 80%
Kod UFI: 9N10-J0WE-K00G-DV1A
- 1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane.
Zastosowanie zidentyfikowane: Zastosowanie kwasu siarkowego jako półproduktu w produkcji nieorganicznych i organicznych chemikaliów. Nawozy; Zastosowanie kwasu siarkowego jako substancji pomocniczej w przetwórstwie, jako katalizatora, środka odwadniającego, regulatora pH; Wykorzystywanie kwasu siarkowego do ekstrakcji i przetwarzania minerałów, rud; Zastosowanie kwasu siarkowego w procesie obróbki powierzchni, oczyszczania i trawienia; Zastosowanie kwasu siarkowego w procesach elektrolitycznych; Zastosowanie kwasu siarkowego do oczyszczania gazu, oczyszczania gazów odlotowych; Zastosowanie kwasu siarkowego w produkcji kwasu siarkowego zawartego w bateriach; Zastosowanie kwasu siarkowego w recyklingu baterii zawierających kwas siarkowy; Zastosowanie kwasu siarkowego w bateriach; Zastosowanie kwasu siarkowego jako odczynnika laboratoryjnego; Stosowanie kwasu siarkowego do czyszczenia, mieszania, przygotowania i przepakowywania kwasu siarkowego;
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.

Met. Corr.1; H290; Może powodować korozję metali.

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

2.2 Elementy oznakowania:

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia:

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

Zwroty określające środki ostrożności:

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. Splukać

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.

- +P353 skórę pod strumieniem wody [lub prysznicem].
- 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.
- +P338
- P310 Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
- P406 Przechowywać w pojemniku odpornym na korozję/ o odpornej powłoce wewnętrznej.
- P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

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.

Produkt zawiera prekursorzy materiałów wybuchowych podlegające ograniczeniom. Udostępnianie, wprowadzanie, posiadanie i stosowanie zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2019/1148, artykuł 5(1) i (3).

Produkt nie zawiera substancji wzbudzających szczególnie duże obawy (SVHC) w stężeniu $\geq 0,1\%$ zgodnie z rozporządzeniem (WE) 1907/2006, art. 57.

Substancja utleniająca, żrąca, niebezpieczna dla środowiska. W kontakcie ze skórą lub oczami wywołuje głębokie oparzenia. Wdychanie par i aerozoli substancji, prowadzi do poważnego uszkodzenia dróg oddechowych. Spożycie prowadzi do poważnego poparzenia jamy ustnej, przełyku i żołądka - może doprowadzić do jego perforacji. Kontakt z materiałami palnymi może spowodować pożar. Stężony kwas siarkowy niszczy wiele substancji organicznych, zwłaszcza organiczne tkaniny i tekstylia. W trakcie rozcieńczania (dodawanie kwasu do wody) wydzielają duże ilości ciepła. Wlewanie wody do stężonego kwasu siarkowego może spowodować wybuch. Szczególnie gwałtowne, nawet prowadzące do eksplozji są reakcje ze wszystkimi zasadami i substancjami zasadowymi. W kontakcie z solami innych kwasów wypiera je doprowadzając niejednokrotnie do wybuchów (np. kwasy tlenowe chloru) lub wydzielania trujących gazów (np. chlorowodor z chlorku sodu). Kwas siarkowy (VI) reagując z większością metali wydzielają wodór lub tlenki siarki. W przypadku przedostania się substancji do środowiska wodnego następuje spadek jego pH, co w konsekwencji może prowadzić do śmierci ryb, roślin i bezkręgowców. Ze względu na żrące własności niebezpieczna dla organizmów i mikroorganizmów żyjących w ziemi.

SEKCJA 3. Skład/informacja o składnikach.**3.2 Mieszaniny.**

Mieszanina z niżej wymienionych składników z bezpiecznymi domieszkami.

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
Kwas siarkowy* CAS: 7664-93-9 EINECS: 231-639-5 Reg.nr.: 01-2119458838-20	79-81	Met. Corr.1 Skin Corr. 1A	H290 H314	Skin Corr. 1A; H314: $C \geq 15\%$ Skin Irrit. 2; H315: $5\% \leq C < 15\%$ Eye Irrit. 2; H319: $5\% \leq C < 15\%$

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

SEKCJA 4. Środki pierwszej pomocy.**4.1 Opis środków pierwszej pomocy:**

Jeśli poszkodowany nie oddycha należy natychmiast wykonać sztuczne oddychanie. W przypadku zatrzymania akcji serca należy

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.

natychmiast rozpocząć masaż serca. Jeśli poszkodowany jest nieprzytomny należy ułożyć poszkodowanego w pozycji bocznej ustalonej. Wezwać pomoc medyczną.

W przypadku kontaktu ze skórą:

Ranę nakryć sterylnie. Niezbędna natychmiastowa pomoc lekarska, ponieważ nie leczona kauteryzacja powoduje trudno gojące się rany. Natychmiast zmyć wodą i mydłem, dokładnie spłukać.

W przypadku kontaktu z oczami:

W PRZYPADKU DOSTANIA SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać. Chronić oko niezanieczyszczone. Natychmiast wezwać lekarza. Przemycać oczy przez kilka minut pod bieżącą wodą przy szeroko otwartej powiece. Wyjąć soczewki kontaktowe.

Narażenie inhalacyjne:

Poszkodowanego wyprowadzić na świeże powietrze i zapewnić spokój. Podawać do picia dużą ilość wody. Zapewnić pomoc medyczną.

W przypadku połknięcia:

Przepłukać jamę ustną i obficie popić wodą. Nie powodować wymiotów i natychmiast zapewnić pomoc medyczną. Pokazać opakowanie lub etykietę.

Wskazówki dla lekarza:

W przypadku połknięcia: do neutralizacji nie stosować wodorowęglanu sodowego NaHCO_3 ani węglanu wapniowego CaCO_3 , ponieważ powstający dwutlenek węgla CO_2 może spowodować przedziurawienie żołądka. Poszkodowanemu powoli podawać do picia rozpuszczony w wodzie tlenek magnezu MgO . Należy natychmiast przyjąć w aerozolu dozującego kortykosteryd (np. deksametazon).

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia:

W kontakcie ze skórą: zaczerwienienie, pieczenie, ból, oparzenia, pęcherze, martwica.

W kontakcie z oczami: zaczerwienienie, łzawienie, pieczenie, oparzenia, ból, ryzyko nieodwracalnego uszkodzenia oczu.

Po połknięciu: bóle brzucha, nudności, wymioty, poparzenia ust, gardła i przełyku, ryzyko perforacji dróg pokarmowych.

Po narażeniu drogą oddechową: inhalacja oparów może powodować podrażnienie dróg oddechowych, długotrwałe narażenie na mgły lub opary może powodować przewlekłe zapalenie oskrzeli, krwawienie z nosa, uszkodzenie szkliwa zębów. Długotrwałe narażenie na mgły zawierające kwas siarkowy może powodować zmiany nowotworowe.

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: Produkt niepalny. Suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piana gaśnicza. Stosować środki gaśnicze odpowiednie do materiałów składowanych w pobliżu.

Niewłaściwe środki gaśnicze: woda – w kontakcie z wodą wydziela się duża ilość ciepła (możliwość rozprysku)

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną:

Produkt utleniający. Może wspomagać palenie. Podczas pożaru może uwolnić się: Tlenki siarki (SO_x). Reaguje z metalami nieszlachetnymi tworząc wodór. Powoduje wyzwalanie się zapalnych par. Substancja jest żrąca i gwałtownie reaguje z wodą i pianą. W kontakcie z wodą uwalnia się duża ilość ciepła. Kwas siarkowy w kontakcie z wodą tworzy gęstą mgłę.

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.

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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 6. Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska.

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

Ograniczyć dostęp osób postronnych do obszaru awarii do czasu zakończenia odpowiednich operacji oczyszczania. Dopilnować, aby usuwanie awarii i jej skutków przeprowadzał wyłącznie przeszkolony personel. W przypadku dużych uwolnień odizolować zagrożony obszar. Unikać kontaktu z oczami i skórą. Nie wdychać par. Stosować odpowiednie środki ochrony indywidualnej. Zapewnić odpowiednią wentylację. W przypadku drogi ewakuacji uwzględnić kierunek przemieszczania się oparów.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie wprowadzać do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych. W przypadku uwolnienia większych ilości produktu należy poczynić kroki w celu niedopuszczenia do rozprzestrzenienia się w środowisku naturalnym. Powiadomić odpowiednie służby ratownicze.

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

Rozlany produkt zbierać za pomocą materiałów wiążących ciecze (piasek, ziemia krzemkowa, preparaty wiążące kwasy, uniwersalne środki wiążące). Nie stosować środków palnych i utleniających! Zastosować środek neutralizujący. W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji. Materiał skażony usunąć jako odpad zgodnie z sekcją 13.

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

Opakowania otwierać i obchodzić się z nimi ostrożnie. W celu rozcieńczenia produktu dodać wodę i wymieszać. Unikać styczności z oczami i skórą. Produkt jest niepalny. Źródła zapłonu trzymać z daleka - nie palić tytoniu. Zastosować odpowiednią wentylację. Unikać kontaktu z oczami. Unikać kontaktu ze skórą. Unikać rozlewania. Unikać źródeł zapłonu, podwyższonej temperatury, gorących powierzchni i otwartego ognia. Unikać wdychania mgieł kwasu o wysokim stężeniu. 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 (wentylacja ogólna pomieszczenia i wywiewna), w prawidłowo oznakowanym zamkniętym oryginalnym pojemniku. Podłoga magazynów przystosowanych do składowania cieczy żrących powinna być łatwo zmywalna i kwasoodporna, z wewnętrzną instalacją wodociągową i odrębną kanalizacją. Unikać bezpośredniego działania promieni słonecznych i źródeł ciepła (temperatury powyżej 150°C), gorących powierzchni i otwartego ognia. Chronić przed wilgocią. Magazynować z dala od metali, chloranów, nadchloranów, kwasów chloro i fluoropochodnych, kwasu solnego, silnych zasad, silnych utleniaczy.

Materiał nadający się na zbiorniki i rurociągi: szkło, stal szlachetna.

Materiały nie nadające się na zbiorniki: stal.

Materiał nadający się na zbiorniki: polietylen (PE)

Kwasoodporne posadzki. Nie używać podłóg wykonanych z drewna.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności ze środkami spożywczymi. Nie składować wspólnie z alkaliami (ługami). Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą. Produkt jest higroskopijny. Składować w pomieszczeniach z odciąganiem. Zbiornik trzymać szczelnie zamknięte.

7.3 Szczegółne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dostępnych dalszych istotnych danych.

SEKCJA 8. Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej.

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.****8.1 Parametry dotyczące kontroli:**

Zapewnić sprawną wentylację.

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”
Kwas siarkowy [CAS: 7664-93-9]	0,05	-	-	-

Wartości DNEL i PNEC.DNEL Inhalacyjnie, ostre objawy ogólnoustrojowe, 0,1 mg/m³ (narażenie 15-minutowe), 0,05 mg/m³ (narażenie 8-godzinne)DNEL Inhalacyjnie, długoterminowe ogólnoustrojowe, 0,1 mg/m³ (narażenie 15-minutowe), 0,05 mg/m³ (narażenie 8-godzinne)

PNEC woda 0,0025 mg/l (świeża woda), 0,00025 mg/l (morska woda)

PNEC sedimentacja 0,002 mg/kg (świeża woda), 0,002 mg/kg (morska woda)

PNEC STP 8,8 mg/l (oczyszczalnie ścieków)

8.2 Kontrola narażenia:

Przestrzegać ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny. Podczas pracy nie jeść, nie pić i nie palić tytoniu. Przed przerwą i po zakończeniu pracy dokładnie umyć ręce. Unikać zanieczyszczenia oczu i skóry. Unikać tworzenia i wdychania par i aerozoli. W miejscu pracy należy zapewnić wentylację ogólną i/lub miejscową w celu utrzymania stężenia czynnika szkodliwego w powietrzu poniżej ustalonych wartości dopuszczalnych stężeń. Miejscowy wyciąg jest preferowany, ponieważ usuwa zanieczyszczenia z miejsca ich powstawania, nie dopuszczając do ich rozprzestrzeniania się. Jeżeli podczas procesów pracy występuje niebezpieczeństwo obłania pracowników środkami żrącymi, w pobliżu stanowisk pracy powinny być zainstalowane prysznice bezpieczeństwa oraz oddzielne myjki do przemywania oczu.

Konieczność zastosowania i dobór odpowiednich środków ochrony indywidualnej powinny uwzględniać rodzaj zagrożenia stwarzanego przez produkt, warunki w miejscu pracy oraz sposób postępowania z produktem. Stosowane środki ochrony indywidualnej muszą spełniać wymagania zawarte w rozporządzeniu (UE) 2016/425 oraz w odpowiednich normach. Pracodawca obowiązany jest zapewnić środki ochrony odpowiednie do wykonywanych czynności oraz spełniające wszystkie wymagania jakościowe, w tym również ich konserwację i oczyszczanie.

**Ochrona dróg oddechowych**

Stosować ochronę dróg oddechowych. Zalecana maska lub półmaska z filtropochłaniaczem klasy B-P2. Jeżeli występuje niedobór tlenu w powietrzu (stężenie poniżej 19 % obj.) lub gdy stężenie kwasu siarkowego przekracza 1% obj. stosować autonomiczny lub stacjonarny sprzęt izolujący. 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).

**Ochrona rąk**

Przed każdym użyciem rękawic należy sprawdzić ich szczelność. Zalecany materiał, z którego wykonane są rękawice:

Kauczuk fluorowy (Viton), zalecana grubość materiału: ≥ 0,4 mm, minimalny czas wytrzymałości materiału: ≥ 480 min.

Kauczuk butylowy, zalecana grubość materiału: ≥ 0,5 mm, minimalny czas wytrzymałości materiału: ≥ 120 min.

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się w zależności od producenta. Odporność materiału z którego wykonano rękawice musi być ona sprawdzona przed zastosowaniem. Muszą być przestrzegane wskazówki podane przez producenta rękawic ochronnych w odniesieniu do przenikania i okresu przepuszczalności oraz szczególne warunki panujące w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, czas trwania kontaktu). Przy pierwszych oznakach zużycia należy wymienić rękawice na nowe. Nasze zalecenie dotyczy jednorazowego krótkiego zastosowania. W wypadku innych zastosowań należy zwrócić się do producenta rękawic. Przy stałym kontakcie należy stosować rękawice z następujących materiałów:

Kauczuk fluorowy (Viton) 0,7 mm grubości warstwy (zaleca się: indeks bezpieczeństwa 6, odpowiednio przez 480 minut czasu przenikalności wg normy EN 374).

Uwaga! Codzienny okres używania rękawic chroniących może być ze względu na szczególne warunki panujące w miejscu pracy (obciążenie mechaniczne, temperatura) znacznie krótszy aniżeli czas przenikania ustalony w normie EN 374. Nie należy stosować rękawic z następujących materiałów: kauczuk naturalny (lateks), kauczuk nitylowy, rękawice

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.*

z PCW.

Ochrona oczu

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

Ochrona ciała

Standardowa ochronna odzież robocza. Odporne na działanie związków chemicznych rękawice i obuwie ochronne. W przypadku możliwości kontaktu ze skórą obowiązuje odzież ochronna nieprzepuszczalna dla danego produktu.

Unikać zrzutów do środowiska, nie wprowadzać do kanalizacji. Ewentualne emisje z układów wentylacyjnych i urządzeń procesowych powinny być sprawdzane w celu określenia ich zgodności z wymogami prawa o ochronie środowiska.

SEKCJA 9. Właściwości fizyczne i chemiczne.

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych:

Stan skupienia	ciecz
Kolor	bezbarwny do brązowej
Zapach	bez zapachu
Temperatura topnienia/krzepnięcia	- 13,89°C do -10°C (96 % kwas)
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	ok. 330°C (96 % kwas)
Palność materiałów	nie ma zastosowania
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	340°C
pH	<2 w 20°C
Lepkość kinematyczna	24,74 cP 100% w 25°C
Lepkość dynamiczna	23 mPas
Rozpuszczalność	W pełni mieszalny z wodą.
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	<0,01 hPa
Gęstość lub gęstość względna	1,84 g/cm ³
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

9.2 Inne informacje:

Materiały wybuchowe	Nie dotyczy
Gazy łatwopalne	Nie dotyczy
Aerozole	Nie dotyczy
Gazy utleniające	Nie dotyczy

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.*

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	Nie dotyczy
Substancje stałe utleniające	Nie dotyczy
Nadtlenki organiczne	Nie dotyczy
Substancje powodujące korozję metali	Może powodować korozję metali.
Odczulone materiały wybuchowe	Nie dotyczy

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

Substancja silnie reaktywna. Działa korodująco na metale. Nie ulega niebezpiecznej polimeryzacji. Patrz także podsekcje 10.3 – 10.5.

10.2 Stabilność chemiczna:

Dla uniknięcia rozkładu termicznego - nie przegrzewać. Temperatura rozkładu: > 340°C. Przy prawidłowym użytkowaniu i przechowywaniu produkt jest stabilny.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji:

Reakcja egzotermiczna z silnymi zasadami. Reaguje gwałtownie z wodą. Działanie korodujące wobec metali. Przy rozcieńczaniu dodawać kwas do wody, nigdy odwrotnie. Przy dodawaniu wody następuje wzrost temperatury. Reakcja z metalami wyzwala tworzenie się wodoru. Jako utleniacz działa z materiałami organicznymi takimi jak drewno, papier, tłuszcze.

10.4 Warunki, których należy unikać:

Unikać wysokiej temperatury, bezpośredniego nasłonecznienia, wody, wilgoci. Przy rozcieńczaniu zawsze dodawać kwas do wody, nigdy wody do kwasu.

10.5 Materiały niezgodne:

Woda, metale, chloran potasu, nadchloran potasu, nadmanganian potasu, sodu, litu, zasady, materiały organiczne, halogenki, acetylenki metali, wodorki, utleniacze, reduktory.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:

Tlenki siarki (SO_x), trujące gazy/pary. Produkt jest higroskopijny.

SEKCJA 11. Informacje toksykologiczne.**11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008****a) toksyczność ostra**

7664-93-9 kwas siarkowy:
Doustnie LD50 2140 mg/kg (szczur) (OECD TG 401)

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.

	Inhalacyjnie: LC50/4h: 375 mg/m ³ (szczur) (OECD 403) Runkle B.K. & Hahn F.F., 1976, Annual Report of the Inhalation Toxicology Research Institute (p435-439): LC50/2h 510 mg/m ³ (Rat)
b) działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.
c) poważne uszkodzenie oczu/ działanie drażniące na oczy	Powoduje poważne uszkodzenie 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	W oparciu o dostępne dane kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
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.

Kontakt ze skórą: oparzenia chemiczne, trudno gojące się rany.

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

Układ oddechowy: podrażnienia chemiczne błon śluzowych nosa, gardła i dalszych odcinków układu oddechowego, z powodu możliwości pojawienia się opóźnionego obrzęku płuc poddać poszkodowanego obserwacji lekarskiej przez co najmniej 48 godzin, mgły i dymy kwasu wywołują ból gardła, kaszel, duszność, obrzęk krtani, skurcz oskrzeli, obrzęk płuc. Na skutek skurczu głośni może nastąpić śmierć.

Przewód pokarmowy: poparzenia chemiczne jamy ustnej, języka, gardła, dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji, krwotok z przewodu pokarmowego, wstrząs. Dawka śmiertelna wynosi 6-8g.

11.2 Informacje o innych zagrożeniach

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

SEKCJA 12. Informacje ekologiczne.

12.1 Toksyczność:

Substancja nie jest klasyfikowana jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska, aczkolwiek w przypadku przedostania się do środowiska naturalnego wytwarza silnie kwasowe środowisko, czym negatywnie wpływa na życie mikrobiologiczne i biologiczne.

LC50 (ryby) 16 mg/l/ 96h (*Lepomis macrochirus*)

NOEC (ryby) 0,025 mg/l/ 65 dni (*Jordanella floridae*)

EC50 (skorupiaki) 100 mg/l/ 48h (*Daphnia magna*)

NOEC (skorupiaki) 0,15 mg/l (*Tanytarsus dissimilis*)

NOEC (glony) 100 mg/l/ 72h (*Desmodesmus subspicatus*)

12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu:

Jako produkt nieorganiczny nie podlega rozkładowi biologicznemu.

12.3 Zdolność do bioakumulacji:

Nie podlega bioakumulacji.

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.

12.4 Mobilność w glebie:

Substancja szybko rozpuszcza się w wodzie, jest mobilna w glebie.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB:

PBT: Nie ma zastosowania. vPvB: Nie ma zastosowania.

12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego:

Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.

12.7 Inne szkodliwe skutki działania:

Skutki ekotoksyczne: Działa szkodliwie na organizmy wodne; może wywoływać długo utrzymujące się zmiany w środowisku wodnym.

Inne wskazówki: W przypadku dostania się niewielkiej ilości produktu do wód ściekowych, produkt nie wpływa negatywnie na żywe organizmy biologiczne.

Dalsze wskazówki ekologiczne: Produkt nie powoduje biologicznego zużycia tlenu. Po neutralizacji utrzymuje się jeszcze stosunkowo nieznaczne szkodliwe działanie soli powstających w procesie. W przypadku nie wykonywania neutralizacji należy przestrzegać wartości pH. Toksyczne działanie na ryby i bakterie rozpoczyna się poniżej pH=6 oraz powyżej pH=9.

Wskazówka AOX: Produkt nie zawiera organicznie związanych halogenów, które mogłyby prowadzić do wzrostu wartości AOX.

Wskazówki ogólne: Zapobiegać przedostaniu się do wód gruntowych, zbiorników wodnych i kanalizacji.

Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody.

SEKCJA 13. Postępowanie z odpadami.

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów:

Poniższe zalecenia dotyczą produktu a nie jego modyfikacji i produktów pochodnych. W przypadku mieszanin z innymi produktami konieczna może być utylizacja innymi metodami. W razie wątpliwości zasięgnąć informacji u dostawcy produktu.

Zalecenie: nie zbierać razem z odpadami domowymi. Nie dopuścić do przedostania się do kanalizacji. Zużyty produkt przekazać do recyklingu lub o ile to możliwe do innego zastosowania. W przeciwnym razie przekazać posiadającej zezwolenie firmy i poddać utylizacji, np. neutralizacji. Numer kodu odpadu zależy nie tylko od samego produktu ale również od zastosowania. Aktualny kod odpadów można znaleźć w poniższym europejskim katalogu odpadów.

Opakowania nieoczyszczone: Usuwać zgodnie z przepisami.

Zalecenie: Opakowanie zwrotne: Po dokładnym opróżnieniu natychmiast szczelnie zamknąć i przekazać dostawcy bez czyszczenia. Należy uważać aby do opakowania nie przedostały się ciała obce. Inne pojemniki: całkowicie opróżnić, wyczyścić i przeznaczyć do odzysku lub ponownego przetworzenia.

Zalecany środek czyszczący: Woda, w razie konieczności z dodatkiem środków czystości.

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.).

SEKCJA 14. Informacje dotyczące transportu.

14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID

UN 1830

14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN

KWAS SIARKOWY

14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

8

14.4 Grupa pakowania



Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.

II

14.5 Zagrożenia dla środowiska

Nie

14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

Nie określono.

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 dyrektywy 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)

ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148

Nabycie, wprowadzanie, posiadanie lub stosowanie tego produktu przez użytkowników podlega ograniczeniu określone rozporządzeniem (UE) 2019/1148. Wszystkie podejrzane transakcje oraz znaczące przypadki zniknięcia i kradzieży powinny być zgłaszane właściwemu krajowemu punktowi kontaktowemu.

Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych

7664-93-9 kwas siarkowy, 3.

Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi.

7664-93-9 kwas siarkowy, 3.

Produkt ten jest dopuszczony do obrotu jako surowiec do produkcji materiałów wybuchowych a jego sprzedaż prywatnym użytkownikom końcowym podlega ograniczeniom zgodnie z Rozporządzeniem WE 98/2013.

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:

Ocena bezpieczeństwa chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16. Inne informacje

Zwroty H:

Kwas siarkowy 80%

Data wydania: 02-10-2025 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.

H290 Może powodować korozję metali.

H314 Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu.

H315 Działa drażniąco na skórę.

H319 Działa drażniąco na oczy.

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

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.

Met. Corr.1: Substancje powodujące korozję metali – Kategoria 1

Skin Corr. 1A: Działanie żrące/drażniące na skórę – Kategoria 1A

Eye Dam. 1: Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy – Kategoria 1

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 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.