

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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 50%
CAS: 7664-93-9
WE: 231-639-5

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 przepakowywanie kwasu siarkowego;

Zastosowanie odradzane: nie określono

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Dystrybutor: TOMCHEM F.H.U.
95-050 Konstancin Łódzki
ul. Niesięcin 5A
tel. 42 683-11-83
tel/fax.: 42-636-43-18

Adres e-mail osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki: info@spin-doradztwo.pl

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

Wg rozporządzenia 1272/2008:

Skin Corr. 1A; H314

Zagrożenie dla zdrowia człowieka

Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

Zagrożenie dla środowiska

Brak.

Zagrożenia fizyczne/chemiczne

Brak.

2.2. Elementy oznakowania

Piktogram:



Hasło ostrzegawcze: Niebezpieczeństwo

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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.

Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia:**H314** – Powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu .**Zwroty określające środki ostrożności:****P260** Nie wdychać pary substancji.**P264** Dokładnie umyć ręce po użyciu.**P280** Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.**P301+P330+P331** W PRZYPADKU POŁKNIECIA: wypłukać usta. NIE wywoływać wymiotów.**P303+P361+P353** – 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 + P338** W PRZYPADKU DOSTANIA SIE 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.**P363** Wyprać zanieczyszczoną odzież przed ponownym użyciem.**P405** Przechowywać pod zamknięciem.**P501** – Zawartość/pojemnik usuwać do odpowiedniego zakładu utylizacji odpadów zgodnie z przepisami krajowymi.**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

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach**3.1. Substancje**

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* Nr CAS: 7664-93-9 Nr WE: 231-639-5 Nr Indeks: 016-020-00-8 Nr rejestracyjny: 01-2119458838-20-0059	50	Skin Corr. 1A	H314	Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 15 % Skin Irrit. 2; H315: 5 % ≤ C < 15 % Eye Irrit. 2; H319: 5 % ≤ C < 15 %

Pełna treść zwrotów H w sekcji 16

*substancja z określoną wartością NDS

3.2. Mieszanki

Nie dotyczy.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy**4.1. Opis środków pierwszej pomocy****W przypadku kontaktu ze skórą:**

Zdjąć całą zabrudzoną odzież, obmyć skórę dużą ilością wody. Założyć na oparzone miejsce jałowy opatrunek. Nie stosować mydła ani żadnych środków zobojętniających. 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.

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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.***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 (ryzyko perforacji), natychmiast skontaktować się z lekarzem. Nie podawać niczego doustnie osobie nieprzytomnej.

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

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.

Przewód pokarmowy: poparzenia chemiczne jamy ustnej, języka, gardła, dalszych odcinków przewodu pokarmowego z ryzykiem perforacji.

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: suche proszki gaśnicze, dwutlenek węgla (gaśnica śniegowa), piana gasnicza. Stosować metody gaśnicze odpowiednie do warunków otoczenia.

Niewłaściwe środki gaśnicze: Silny strumień wody.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Kwas siarkowy jest niepalny. Środek utleniający. Może wspomagać palenie. W trakcie pożaru, pod wpływem działania wysokich temperatur uwalniają się toksyczne produkty rozkładu zawierające min. tlenki siarki. W kontakcie z wodą uwalnia się duża ilość ciepła.

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.

Dla osób udzielających pomocy: Zadbać 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

Zapobiegać rozprzestrzenianiu się i usuwać poprzez zebranie na materiale absorpcyjnym (zmielony wapień, wapno, węglan sodu), zanieczyszczony materiał umieścić w odpowiednio oznakowanych pojemnikach w celu utylizacji zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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 i 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 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.

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**

Normy ekspozycji dla zagrożeń zawodowych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.).

Składniki, dla których obowiązują normy ekspozycji:

Nazwa i nr CAS substancji chemicznej	Najwyższe dopuszczalne stężenie (w mg/m ³) w zależności od czasu narażenia w ciągu zmiany roboczej			Liczba włókien (w cm ³)	Uwagi: Oznakowanie substancji notacją „skóra”
	NDS	NDSch	NDSP		
Kwas siarkowy – frakcja torakalna [CAS: 7664-93-9]	0,05	-	-	-	-

Tryb, rodzaj i częstotliwość wykonywania pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy należy ustalać zgodnie z Rozp. Ministra Zdrowia z dnia 2 lutego 2011 (Dz. U. 2011, nr 33, poz. 166 z późn. zm.)

8.2. Kontrola narażenia**Stosowne techniczne środki kontroli:**

Niezbędne jest stosowanie wentylacji ogólnej pomieszczenia oraz wentylacji wywiewnej.

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.

Indywidualne środki ochrony, takie jak indywidualne wyposażenie ochronne:

Środki ochrony indywidualnej należy dopierać do zagrożeń występujących na stanowisku pracy uwzględniając rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 oraz mając na względzie stosowne normy CEN.

Ochrona oczu lub twarzy:

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

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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.

Ochrona skóry:

Ochrona rąk:

używać rękawic ochronnych odpornych na działanie chemikaliów wykonanych z kauczuku butylowego, 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.

Inne:

Stosować roboczą odzież ochronną – prac regularnie.

Ochrona dróg oddechowych:

Unikać wdychania par produktu. W warunkach przekroczenia NDS składników w środowisku pracy stosować indywidualne środki ochrony dróg oddechowych – maskę lub półmaskę skompletowaną z filtrem i pochłaniaczem par typu B lub uniwersalnym (klasa 2) zgodne z normą EN 141.

Zagrożenia termiczne:

Nie dotyczy.

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**

a)	Stan skupienia	Ciecz (oleista)
b)	Kolor	Bezbarwny do jasnożółtej
c)	Zapach	Ostry, duszący
d)	Temperatura topnienia/krzepnięcia (nie dotyczy gazów)	10.4 do 10.9°C (100% kwas siarkowy) -1.11 do 3.0°C (98% kwas siarkowy) -13.89 do -10°C (96% kwas siarkowy) 7.56°C (83% kwas siarkowy)
e)	Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	290°C (100% kwas siarkowy) 310-335°C (98% kwas siarkowy) 330°C (96% kwas siarkowy) 360°C (77% kwas siarkowy)
f)	Palność materiałów (dotyczy gazów, cieczy, ciał stałych)	Substancja niepalna. Może wspomagać palenie.
g)	Dolna i górna granica wybuchowości (nie dotyczy ciał stałych)	Nie dotyczy – nie stwarza zagrożenia wybuchem
h)	Temperatura zapłonu (nie dotyczy gazów, aerozoli i ciał stałych)	Brak danych
i)	Temperatura samozapłonu (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Nie jest samozapalny
j)	Temperatura rozkładu (dotyczy wyłącznie substancji i mieszanin samoreaktywnych, nadtlenczków organicznych i innych substancji i mieszanin, które mogą się rozkładać)	Nie dotyczy
k)	pH (nie dotyczy gazów)	<1



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

l)	Lepkość kinematyczna (dotyczy wyłącznie cieczy)	Brak danych
m)	Rozpuszczalność	W wodzie całkowita rozpuszczalność
n)	Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Brak danych
o)	Prężność pary	214Pa (65% kwas siarkowy) w 20°C 6 Pa (90% kwas siarkowy) w 20°C 130Pa (97% kwas siarkowy) (148,5°C)
p)	Gęstość lub gęstość względna (dotyczy wyłącznie cieczy i ciał stałych)	1.8144-1.8305 kg/m ³ (90-100% kwas siarkowy)
q)	Względna gęstość pary (dotyczy wyłącznie gazów i cieczy)	Brak danych
r)	Charakterystyka cząsteczek (dotyczy wyłącznie ciał stałych)	Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

a)	Lepkość dynamiczna	22.5 cP (0.0025 PaS; 22.5 mPaS) 95% kwas siarkowy w 20°C.
----	--------------------	--

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

Substancja reaktywna. W czasie rozcieńczania wydziela się duża ilość ciepła.

10.2. Stabilność chemiczna

Produkt stabilny w normalnych warunkach stosowania, magazynowania i transportu. Substancja higroskopijna.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Szczególnie gwałtowne, nawet prowadzące do eksplozji, są reakcje ze wszystkimi zasadami i substancjami o charakterze zasadowym i redukującym. Działa żrąco na wiele metali z wydzieleniem wodoru. Pasywuje żelazo i glin. Rozpuszcza metale półszlachetne z wydzieleniem SO₂.

10.4. Warunki, których należy unikać

Unikać podwyższonej temperatury, bezpośredniego działania promieni słonecznych, gorących powierzchni i otwartego ognia.

10.5. Materiały niezgodne

Materiały redukujące, metale, chlorany, nadchlorany, kwasy chloro i fluoropochodne, kwas solny, silne zasady, silne utleniacze.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W wysokich temperaturach uwalniają się toksyczne produkty rozkładu – tlenki siarki.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

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

a)	Toksyczność ostra	W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione
b)	Działanie żrące/drażniące na skórę	Powoduje poważne oparzenia skóry.
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

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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.

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

Dane toksykologiczne:

LD50(szczur, doustnie) 2140mg/kg

LC50 (szczur, inhalacja) 375mg/kg/2h

NOAEC: 0.3 mg/m³

Kwas siarkowy natychmiast dysocjuje na wodór i jony siarczanowe, jony wodorowe są odpowiedzialne za lokalne narażenie (drażniące i działanie żrące), kwasu siarkowego.

11.2. Informacje o innych zagrożeniach**Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**

Brak.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne**12.1. Toksyczność**

Substancja nie jest sklasyfikowana jako niebezpieczna dla środowiska, jednakże obniżenie pH wpływa bardzo niekorzystnie na organizmy wodne. Nie należy dopuszczać do przedostania się do wód gruntowych, kanalizacji i cieków wodnych.

EC10/LC10 lub NOEC dla ryb słodkowodnych: 0,025mg/L

EC50> 100 mg / L (Daphnia magna).

EC50/LC50 dla bezkręgowców słodkowodnych: 100mg/L

EC10/LC10 lub NOEC dla bezkręgowców słodkowodnych: 0,15mg/L

EC10/LC10 lub NOEC dla glonów słodkowodnych: 100mg/L

EC10/LC10 lub NOEC wodnych mikroorganizmów: 26000mg/L

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Nie dotyczy - Substancja nieorganiczna, łatwo dysocjuje w wodzie.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Kwas siarkowy jest mocnym kwasem mineralnym (pKa = 1,92), który łatwo dysocjuje w wodzie do jonów wodorowych i siarczanowych i jest całkowicie mieszalny z wodą. Powstałe jony wodorowe i jony siarczanowe są naturalnie obecne w wodzie / osadzie i nie przewiduje się bioakumulacji tych jonów.

12.4. Mobilność w glebie

Substancja w wodzie ulega dysocjacji.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Nie spełnia kryteriów PBT i vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

Substancja nie zaburza funkcjonowania układu hormonalnego.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Brak danych.

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Kwas siarkowy powinien być utylizowany zgodnie z lokalnymi i państwowymi przepisami. Kwas siarkowy należy zneutralizować 10%-owym mlekiem wapiennym stosowanym w nadmiarze. Utylizacją odpadów 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.

Kody odpadów ustalać w miejscu wytworzenia zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. poz. 10).

Przepisy wspólnotowe w sprawie odpadów:

DYREKTYWA PARLAMENTU EUROPEJSKIEGO i RADY 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID	3264	3264	3264	3264
14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas siarkowy)	MATERIAŁ ŻRĄCY CIEKŁY, KWAŚNY, NIEORGANICZNY, I.N.O. (kwas siarkowy)	CORROSIVE LIQUID, ACIDIC, INORGANIC, N.O.S. (Sulphuric acid)	Corrosive liquid, acidic, inorganic, n.o.s. (Sulphuric acid)
14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 	8 Nalepki: 8 
14.4. Grupa pakowania	II	II	II	II
14.5. Zagrożenia dla środowiska	Nie	Nie	Nie	Nie
14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	Kod klasyfikacyjny: C1 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2 Nr rozpoznawczy zagrożenia: 80 Kategoria transportowa: 2 Kod ograniczeń przewozu przez tunele: E	Kod klasyfikacyjny: C1 Ilości ograniczone LQ: 1L Ilości wyłączone: E2	LQ: 1L EmS: F-A, S-B Stowage and handling: Category B SW2 Segregation: -	Passenger Aircraft (PAX) IATA LTD QTY Pkg Inst: Y840 IATA LTD QTY Max Qty per Pkg: 0,5L IATA Pkg Inst: 851 Max Capacity per inner receptacle: 1L Max Net Qty per Pkg: 1L Cargo Aircraft (CAO) Cargo Air Packing Inst: 855 Cargo Air Max : 30L IATA Special Prov: A3

KWAS SIARKOWY 50%

Data wydania: 25.07.2022

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.*

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO	Brak danych
---	-------------

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych**15.1. Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji lub mieszaniny**

1. Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 18 grudnia 2006r w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń, stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH) z późn. zm.
2. 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)
3. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 16 grudnia 2008r nr 1272/2008 (CLP) z późn. zm.
4. Ustawa z dnia 25 lutego 2011r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. DZ.U. 2020r., poz.2289, z 2021r., poz. 2151).
5. Ustawa z dnia 28 maja 2020r.o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. 2020r. poz. 1337)
6. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (t. j. Dz. U. 2022r., poz. 699, 1250).
7. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013r o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. DZ.U. 2020r., poz. 1114, 2361, z 2021r., poz. 2151).
8. Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020r w sprawie katalogu odpadów (DZ.U. 2020r., poz. 10).
9. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (UE) 2016/425 z dnia 9 marca 2016 r. w sprawie środków ochrony indywidualnej oraz uchylecia dyrektywy Rady 89/686/EWG.
10. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów oraz uchylająca niektóre dyrektywy z późn. zm.
11. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 19 marca 2021 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o przewozie towarów niebezpiecznych (Dz. U. 2021r., poz. 756)
12. Umowa ADR 2021 - Oświadczenie rządowe z dnia 15 lutego 2021 r. w sprawie wejścia w życie zmian do załączników A i B do Umowy europejskiej dotyczącej międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych (ADR), sporządzonej w Genewie dnia 30 września 1957 r. (Dz. U. 2021r., poz. 874)
13. Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018r w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (DZ.U. poz.1286 z późn. zm.)
14. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (t.j. Dz. U. 2016r., poz. 1488)
15. Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 9 grudnia 2003r w sprawie substancji stwarzających szczególne zagrożenie dla środowiska (DZ.U. Nr 217, poz.2141).

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

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

**SEKCJA 16: Inne informacje****Zwroty H:**

H314 – powoduje poważne oparzenia skóry oraz uszkodzenia oczu

H315 – działa drażniąco na skórę

H319 – działa drażniąco na oczy

Opis użytych skrótów, akronimów i symboli:

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

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

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

NDS – Najwyższe Dopuszczalne Stężenie

NDSP – Najwyższe Dopuszczalne Pułapowe

NDSch – Najwyższe Dopuszczalne Chwilowe

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.

EC50/10 – (ang. **effective concentration**) – medialne stężenie skuteczne, statystycznie obliczone stężenie, które indukuje w medium środowiskowym określony efekt u 50% (10%) 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.

NOAEC (ang. **no observed adverse effects concentration**) – największe stężenie umożliwiające wyznaczenie zależności dawka–odpowiedź, gdy nie występuje statystycznie lub biologicznie istotny wzrost częstości lub nasilenia szkodliwych skutków działania 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 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

Informacje Biura do Spraw Substancji Chemicznych.

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 F.H.U.**

Opracowano w SPIN-DORADZTWO www.spin-doradztwo.pl dla **TOMCHEM F.H.U.**