

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa**1.1 Identyfikator produktu**Nazwa handlowa: **azotan(III) sodu**

Numer artykułu: A18668

Numer według CAS:

7632-00-0

Numer WE:

231-555-9

Numer indeksu:

007-010-00-4

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone.

Zastosowanie zidentyfikowane: SU24 Badania naukowo-rozwojowe

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**Producent/ Dostawca**

Thermo Fisher (Kandel) GmbH

Zeppelinstr. 7b

76185 Karlsruhe / Germany

Tel: +49 (0) 721 84007 280

Fax: +49 (0) 721 84007 300

Email: tech@alfa.com

www.alfa.com

Komórka udzielająca informacji: Wydział Bezpieczeństwa Produkcji (BHP) Tel. ++049(0)7275 988687-0**1.4 Numer telefonu alarmowego:**

Carechem 24: +44 (0) 1235 239 670 (W wielu językach, 24 godziny numer alarmowy)

Giftnotruf Universität Mainz / Poison Centrum Informacji Mainz

www.giftinfo.uni-mainz.de Telefon: +49(0)6131/19240

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń**2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008



GHS03 płomień nad okręgiem

Ox. Sol. 3 H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.



GHS06 czaszka i skrzyżowane piszczele

Acute Tox. 3 H301 Działa toksycznie po połknięciu.



GHS09 środowisko

Aquatic Acute 1 H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Klasyfikacja zgodnie z dyrektywą Rady 67/548/EWG lub dyrektywą 1999/45/WE

T; Produkt toksyczny

R25 Działa toksycznie po połknięciu.

O; Produkt utleniający

R8 Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.

N; Produkt niebezpieczny dla środowiska

R50 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Szczególne wskazówki o zagrożeniu dla człowieka i środowiska: Nie dotyczy.**Inne zagrożenia nie wpływające na klasyfikację:** Brak informacji znane.**2.2 Elementy oznakowania****Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** Substancja jest klasyfikowana i oznakowana zgodnie z przepisami CLP.**Piktogramy wskazujące rodzaj zagrożenia**

GHS03 GHS06 GHS09

Hasło ostrzegawcze Niebezpieczeństwo**Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia**

H272 Może intensyfikować pożar; utleniacz.

H301 Działa toksycznie po połknięciu.

H400 Działa bardzo toksycznie na organizmy wodne.

Zwroty wskazujące środki ostrożności

P221 Zastosować wszelkie środki ostrożności w celu uniknięcia mieszania z innymi materiałami zapalnymi.

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

P220 Trzymać/przechowywać z dala od odzieży/materiałów zapalnych.

P301+P310 W PRZYPADKU POŁKNIECIA: Natychmiast skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem/...

P405 Przechowywać pod zamknięciem.

P501 Zawartość / pojemnik usuwać zgodnie z przepisami miejscowymi / regionalnymi / narodowymi / międzynarodowymi.

2.3 Inne zagrożenia**Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB****PBT:** Nie nadający się do zastosowania.**vPvB:** Nie nadający się do zastosowania.**SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach****3.1 Substancje****nr CAS Nazwa wg**

7632-00-0 azotan(III) sodu

Numer(y) identyfikacyjny(e)

Numer WE: 231-555-9

Numer indeksu: 007-010-00-4

Nazwa handlowa: **azotan(III) sodu**

(ciąg dalszy od strony 1)

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy

Wskazówki ogólne:

Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
W przypadku nieregularnego oddechu lub jego zaniku zastosować sztuczne oddychanie.

po wdychaniu:

Dostarczyć świeże powietrze, ewentualnie sztuczne oddychanie, ciepło. W przypadku utrzymujących się dolegliwości skonsultować z lekarzem.
Natychmiast poradzić się lekarza.

po styczności ze skórą:

Natychmiast zmyć wodą i mydłem i dobrze spłukać.
Natychmiast wezwać lekarza.

po styczności z okiem: Przepłukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą i zasięgnąć porady lekarza.

po przełknięciu: Nie powodować wymiotów i sprowadzić lekarza.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia Brak dostępnych dalszych istotnych danych

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

Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze

Przydatne środki gaśnicze: CO₂, proszek gaśniczy lub strumień wody. Większy pożar zwalczać strumieniem wody lub pianą odporną na działanie alkoholu.

Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa: Gasnica chloro-węglowa

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Ta substancja jest utleniaczem i ciepło jej reakcji z czynnikami redukującymi lub z substancjami łatwopalnymi, może spowodować zapalenie się.

Jeśli niniejszy produkt jest zaangażowany w pożarze, mogą uwolnić się:

Sodium oxide

Tlenki azotu (NO_x)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Specjalne wyposażenie ochronne:

Nosić urządzenie ochrony dróg oddechowych niezależnie od powietrza otoczenia.

Nosić pełne ubranie ochronne.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

Nosić ubranie ochronne. Osoby nie zabezpieczone przenieść w bezpieczne miejsce.

Zadbać o wystarczające wietrzenie.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:

Nie dopuszczać, aby substancja przedostała się do środowiska bez uzyskania odpowiednich zezwoleń od władz.

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

Materiał skażony usunąć jako odpad wg punktu 13.

Zapobieganie wtórnych zagrożeń:

Jako utleniacz atakuje materiały organiczne jak drewno, papier, tłuszcze.

Nie przechowywać razem z materiałami zapalnymi.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Informacje na temat bezpiecznej obsługi patrz rozdział 7.

Informacje na temat osobistego wyposażenia ochronnego patrz rozdział 8.

Informacje na temat utylizacji patrz rozdział 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Pracować pod suchym gazem ochronnym.

Zbiorniki zamknąć szczelnie.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.

Zadbać o dobry nawiew /odsysanie w miejscu pracy.

Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwwybuchowej:

Materiał/ produkt może obniżać temperaturę zapłonu palnych substancji.

Ta substancja jest utleniaczem i ciepło jej reakcji z czynnikami redukującymi lub z substancjami łatwopalnymi, może spowodować zapalenie się.

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

Składowanie:

Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników: Brak szczególnych wymagań.

Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:

Nie składować w styczności z materiałami palnymi.

Nie składować w styczności z reduktorami.

Do not store with organic materials.

Store away from metal powders.

Nie składować w styczności z wodą.

Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:

Przechowywać w gazie obojętnym suchym.

Produkt jest higroskopijny.

Zbiornik trzymać szczelnie zamknięty.

Składować w dobrze zamkniętych beczkach w chłodnym i suchym miejscu.

Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.

Przechowywać tylko w zamknięciu z możliwością dostępu dla rzeczoznawcy lub jego pełnomocnika.

7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

Dodatkowe wskazówki dla wykonania urządzeń technicznych:

Prawidłowo działający chemiczny okap wyciągowy do niebezpiecznych substancji i mający średnia szybkość wlotowa przynajmniej 30 m/ min.

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:

Produkt nie zawiera znaczących ilości materiałów, których wartości graniczne musiałyby być kontrolowane pod kątem warunków miejsca pracy.

Wskazówki dodatkowe: Brak danych

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne:

Ogólne środki ochrony i higieny:

Należy przestrzegać zwyczajne środki ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.

Trzymać z dala od środków spożywczych napojów i pasz.

Zabrudzoną, nasączoną odzież natychmiast zdjąć.

Myć ręce przed przerwą i przed końcem pracy.

Utrzymanie ergonomicznie odpowiedniego środowiska pracy.

Ochrona dróg oddechowych: Ochrona dróg oddechowych przy wysokiej koncentracji.

Zalecane urządzenie filtrujące do krótkotrwałego użytkowania:

Stosować respirator z typu P100 (USA) lub P3 (EN 143) tuszu jako zapasową kontrolnych. Ocena ryzyka powinna być przeprowadzona w celu ustalenia, czy oczyszczaniem powietrza są właściwe. Tylko użytkowania urządzeń przetestowane i zatwierdzone zgodnie z odpowiednimi normami rządu.

Ochrona rąk:

Przed każdym użyciem sprawdzić, czy stan rękawic ochronnych odpowiada przepisom.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Nazwa handlowa: azotan(III) sodu

Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta. (ciąg dalszy od strony 2)
Materiał, z którego wykonane są rękawice Kauczuk nitylowy
Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice (minuty) 480
Grubość rękawic 0.11 mm
Ochrona oczu: Okulary ochronne
Ochrona ciała: Robocza odzież ochronna

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Ogólne dane	
Wygląd:	
Forma:	Various forms (powder/flake/crystalline/beads, etc.)
Kolor:	Białej do kremowej
Zapach:	Bez zapachu
Próg zapachu:	Nieokreślone.
Wartość pH:	Nie nadający się do zastosowania.
Zmiana stanu	
Punkt topnienia/ Zakres topnienia:	271 °C (dec)
Punkt wrzenia/ Zakres wrzenia:	Nie jest określony.
Temperatura/ początek sublimacji:	Nie określone
Łatwo palność (stała gazowa):	Kontakt z materiałami zapalnymi może spowodować pożar.
Temperatura palenia się:	538 °C
Nie określone	Nie określone
Samozapłon:	Nieokreślone.
Niebezpieczeństwo wybuchu: Nieokreślone.	
Granice niebezpieczeństwa wybuchu:	
dolna:	Nie określone
górna:	Nie określone
Ciepłota parowania:	Nie nadający się do zastosowania.
Gęstość w 20 °C:	2,17 g/cm ³
Gęstość względna	Nieokreślone.
Gęstość par	Nie nadający się do zastosowania.
Szybkość parowania	Nie nadający się do zastosowania.
Rozpuszczalność w/ mieszalność z	
Woda w 20 °C:	820 g/l
Współczynnik podziału (n-oktanol/ woda):	Nieokreślone.
Lepkość:	
dynamiczna:	Nie nadający się do zastosowania.
kinetyczna:	Nie nadający się do zastosowania.
9.2 Inne informacje	Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność Może intensyfikować pożar; utleniacz.
10.2 Stabilność chemiczna Stabilne w zalecanych warunkach przechowywania.
Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać: Brak rozkładu przy składowaniu i obchodzeniu się zgodnie z przeznaczeniem.
10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji
 Reakcje z czynnikami redukującymi.
 Reakcje z materiałami palnymi.
10.4 Warunki, których należy unikać Brak dostępnych dalszych istotnych danych
10.5 Materiały niezgodne:
 Czynniki redukujące
 Flammable substances
 Woda (wilgoc)
 Substancje organiczne
 Proszki metali
10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:
 Gazy nitrozowe
 Sodium oxide

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Ostra toksyczność:
 Działa toksycznie po połknięciu.
 Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera danych dotyczących toksyczności ostrej dla tej substancji.

Istotne sklasyfikowane wartości LD/LC50:

Ustne	LD50	158 mg/kg (rat)
Wdechowe	LC50/4H	5,5 mg/m ³ /4H (rat)

Drażniące lub żrące: Może powodować podrażnienie
Podrażnienie oczu lub korozji: Może powodować podrażnienie
Uczulanie: Żadne działanie uczulające nie jest znane.
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze: Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera dane mutacji dla tej substancji.
Działanie rakotwórcze:
 Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera rakotwórczych i / lub rakotwórcze i / lub nowotworowe dane dla tej substancji.
 Żadne dane klasyfikacyjne rakotwórczych właściwości tego materiału nie są dostępne z EPA, IARC, NTP, OSHA ani z ACGIH.
Rozrodczość: Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera dane dotyczące rozmnażania tej substancji.
Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie powtarzane: Brak działania drażniącego.
Toksyczność dla konkretnego narządu docelowego systemu - narażenie jednorazowe: Brak działania drażniącego.
Zagrożenie spowodowane aspiracją: Brak działania drażniącego.
Toksyczność od podostrej do chronicznej:
 Rejestr toksycznych działań substancji chemicznych (RTECS) zawiera wiele danych toksyczności po podaniu tej substancji.
Dodatkowe wskazówki toksykologiczne: Według naszej wiedzy, ostra i chroniczna toksyczność tej substancji nie jest w pełni poznana.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność
Toksyczność wodna: Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.2 Trwałość i zdolność do rozkładu Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.3 Zdolność do bioakumulacji Brak dostępnych dalszych istotnych danych
12.4 Mobilność w glebie Brak dostępnych dalszych istotnych danych
Skutki ekotoksyczne:
Uwaga: Bardzo trujący dla ryb.
Dalsze wskazówki ekologiczne:
Wskazówki ogólne:
 Nie dopuścić do przedostania się do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

Nazwa handlowa: azotan(III) sodu





(ciąg dalszy od strony 3)

Nie dopuszczać, aby substancja przedostała się do środowiska bez uzyskania odpowiednich zezwoleń od władz.
Klasa szkodliwości dla wody 2 (określenie wg. listy): szkodliwy dla wody
Szkodliwy dla wody pitnej nawet przy przedostaniu się minimalnych ilości do podłoża.
W zbiornikach wodnych trujący także dla ryb i planktonu.
Należy unikać wprowadzenia do środowiska.
bardzo trujący dla organizmów wodnych
12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB
PBT: Nie nadający się do zastosowania.
vPvB: Nie nadający się do zastosowania.
12.6 Inne szkodliwe skutki działania Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów
Zalecenie:
Oddać w specjalnym zbiorniku na odpadki lub odtransportować do punktu zbiorczego odpadków specjalnych.
Musí podlegać specjalnej obróbce zgodnej z urzędowymi przepisami.
Należy poznać lokalne i krajowe przepisy dotyczące właściwego usuwania tego materiału.
Opakowania nieoczyszczone:
Zalecenie: Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Numer UN ADR, IMDG, IATA	UN1500
14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN ADR IMDG, IATA	1500 AZOTYN SODOWY SODIUM NITRITE
14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie ADR	
 	
Klasa Nalepka IMDG, IATA	5.1 (OT2) materiały utleniające 5.1+6.1
 	
Class Label	5.1 Oxidising substances. 5.1+6.1
Grupa opakowań ADR, IMDG, IATA	III
14.5 Zagrożenia dla środowiska:	Materiał zagrażający środowisku, stały
14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników Liczba Kemlera: Numer EMS: Segregation groups	Uwaga: materiały utleniające 56 F-A, S-Q Nitrites and their mixtures
14.7 Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL 73/78 i kodeksem IBC	Nie nadający się do zastosowania.
Transport/ dalsze informacje:	
ADR Ilości wyłączone (EQ): Ilości ograniczone (LQ) Kategoria transportowa Kodów zakazu przewozu przez tunele	E1 5 kg 3 E
UN "Model Regulation":	UN1500, AZOTYN SODOWY, 5.1 (6.1), III

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

15.1 Przepisy prawne dotyczące bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska specyficzne dla substancji i mieszaniny
Przepisy poszczególnych krajów:
Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Do stosowania wyłącznie przez osoby o kwalifikacjach technicznych.
Klasyfikacja według VbF: Nie nadający się do zastosowania
Klasa zagrożenia wód: Klasa szkodliwości dla wody 2 (określenie wg. listy): szkodliwy dla wody.
Substancje wzbudzające szczególnie duże obawy (SVHC) zgodnie z REACH (WE) nr 1907/2006. Substancja nie jest wymieniona.
Należy przestrzegać warunków ograniczeń zgodnie z art 67 oraz załączniku XVII do rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 (REACH), do wytwarzania, wprowadzania do obrotu i stosowania.
Substancja nie zawarta
Załącznik XIV Regulaminu REACH (wymagające zezwoleń na zastosowania) Substancja nie zawarta
15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego: Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Pracodawcy powinni uważać te informacje wyłącznie za uzupełnienie posiadanych przez nich danych i samodzielnie oceniać przydatność tych informacji, tak by właściwie ich wykorzystanie oraz zapewnić bezpieczeństwo osobom zatrudnionym. Powyższe dane nie są objęte gwarancją. Użytkownik ponosi odpowiedzialność za wszelkie przypadki użycia produktu niezgodnie z niniejszymi zaleceniami (Material Safety Data Sheet) lub też w powiązaniu z innymi procesami lub produktami.

Dział wydający kartę bezpieczeństwa: Globalny Dział Marketingu

Skróty i akronimy:

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Rozporządzenia w sprawie międzynarodowego transportu towarów niebezpiecznych koleją)
ICAO: International Civil Aviation Organization
ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
IMDG: Międzynarodowy morski kodeks towarów niebezpiecznych
IATA: International Air Transport Association
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
VbF: Verordnung über brennbare Flüssigkeiten, Österreich (Ordinance on the storage of combustible liquids, Austria)
LC50: Lethal concentration, 50 percent
LD50: Śmiertelna dawka, 50 procent
vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
ACGIH: American Conference of Governmental Industrial Hygienists (USA)
OSHA: Occupational Safety and Health Administration (USA)

(ciąg dalszy na stronie 5)

Nazwa handlowa: azotan(III) sodu

(ciąg dalszy od strony 4)

NTP: National Toxicology Program (USA)
IARC: International Agency for Research on Cancer
EPA: Environmental Protection Agency (USA)
CLP: The regulation on classification, labelling and packaging.