

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: **4484**

Wersja: **2.0 pl**

Zastępuje wersję z: 12.04.2016

Wersja: (1)

data sporządzenia: 12.04.2016

Aktualizacja: 30.08.2019

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1 Identyfikator produktu

Identyfikacja substancji	Heksametylenotetramina
Numer artykułu	4484
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474895-20-XXXX
Nr. indeksowy	612-101-00-2
Numer WE	202-905-8
Numer CAS	100-97-0

1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane

Zastosowania zidentyfikowane: chemikalia laboratoryjne
cele laboratoryjne i analityczne

1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
Niemcy

Telefon: +49 (0) 721 - 56 06 0

Fax: +49 (0) 721 - 56 06 149

e-mail: sicherheit@carlroth.de

Strona www: www.carlroth.de

Kompetentna osoba odpowiedzialna za kartę charakterystyki : Department Health, Safety and Environment

e-mail (kompetentna osoba) : sicherheit@carlroth.de

1.4 Numer telefonu alarmowego

Nazwa	Ulica	Kod pocztowy/ miejscowość	Telefon	Strona www
Institut Medycyny Pracy Centrum Informacji Toksikologicznej		Łódź	42 631 47 24 (Fax: 42 657 42 95)	http:// www.imp.lodz.pl/

Służba powiadamianych w nagłych przypadkach Tel. alarmowy 112 .

1.5 Importer

Linegal Chemicals Sp. z o.o.
Ul. Kasprzaka 44/52
01-224 Warszawa
Polska

Telefon: +48 22 631 16 27.

Fax:

Strona www: www.linegal.pl

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Klasyfikacja zg. z GHS			
Sekcja	Klasa zagrożenia	Klasa i kategoria zagrożenia	Zwrot wskazujący rodzaj zagrożenia
2.7	substancja stała łatwopalna	(Flam. Sol. 2)	H228
3.4S	działanie uczulające na skórę	(Skin Sens. 1)	H317

2.2 Elementy oznakowania

Oznakowania zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008 (CLP)

Hasło ostrzegawcze

Uwaga

Piktogramy

GHS02, GHS07



Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H228

Substancja stała łatwopalna

H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry

Zwroty wskazujące środki ostrożności

Zwroty wskazujące środki ostrożności - zapobieganie

P210

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Palenie wzbronione.

Zwroty wskazujące środki ostrożności - reagowanie

P333+P313

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

Oznakowanie opakowań, których zawartość nie przekracza 125 ml

Hasło ostrzegawcze: **Uwaga**

Symbol(-e)



H317

Może powodować reakcję alergiczną skóry.

P333+P313

W przypadku wystąpienia podrażnienia skóry lub wysypki: Zasięgnąć porady/zgłosić się pod opiekę lekarza.

2.3 Inne zagrożenia

Nie ma dodatkowych informacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: **4484**

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1 Substancje

Nazwa substancji	Heksametylenotetramina
Nr. indeksowy	612-101-00-2
Numer rejestracji (REACH)	01-2119474895-20-XXXX
Numer WE	202-905-8
Numer CAS	100-97-0
Wzór cząsteczkowy	$C_6H_{12}N_4$
Masa cząsteczkowa	140,2 g/mol

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1 Opis środków pierwszej pomocy



Uwagi ogólne

Zdjąć zanieczyszczoną odzież.

Po narażeniu przez drogi oddechowe

Zapewnić dostęp do świeżego powietrza. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po kontakcie ze skórą

Spłukać skórę pod strumieniem wody/prysznicem. W przypadku reakcji skórnych zasięgnąć porady lekarza.

Po kontakcie z oczami

Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Zasięgnąć porady lekarza w przypadku pojawienia się jakichkolwiek wątpliwości, lub jeżeli objawy nie ustępują.

Po narażeniu przez przewód pokarmowy

Wyplukać usta. W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z lekarzem.

4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

Skutki podrażniające, Reakcje alergiczne, Dolegliwości żołądkowo-jelitowe, Nudności, Wymioty, Kaszel, ból, krztuszenie i trudności w oddychaniu

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

żadne

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: **4484**

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1 Środki gaśnicze



Odpowiednie środki gaśnicze

Środki gaśnicze należy dostosować do otoczenia
rozpylona woda, piana, suchy proszek gaśniczy, dwutlenek węgla (CO₂)

Niewłaściwe środki gaśnicze

silny strumień wody

5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

Palny. Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem.

Produkty spalania stwarzające zagrożenie

Podczas pożaru mogą powstawać: amoniak (NH₃), tlenki azotu (NO_x), tlenek węgla (CO), dwutlenek węgla (CO₂), cyjanowodór (HCN, kwas pruski)

5.3 Informacje dla straży pożarnej

Pary są cięższe od powietrza. Gasić pożar z rozsądnej odległości z zachowaniem zwykłych środków ostrożności. Nosić autonomiczny aparat oddechowy.

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

Nie wdychać pyłu. Unikać zanieczyszczenia skóry i oczu. Należy zadbać o należyłą wentylację. Unikać nie źródła zapłonu.

6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

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

Porady na temat zapobiegania rozprzestrzenianiu się wycieku

Przykrywanie kanalizacji.

Porady na temat sposobu czyszczenia wycieku

Zbierać mechanicznie. Ograniczenie pylenia.

Inne informacje związane z wyciekami lub uwolnieniem

Umieścić w odpowiednich pojemnikach do usunięcia. Przewietrzyć dotknięty obszar.

6.4 Odniesienia do innych sekcji

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5. Osobiste wyposażenie ochronne: zob. sekcja 8. Materiały niezgodne: zob. sekcja 10. Postępowanie z odpadami: zob. sekcja 13.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: **4484**

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1 Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Należy zadbać o należyłą wentylację. Gdy nie jest w użyciu, przechowywać pojemniki szczelnie zamknięte.

• Zapobieganie powstawania pożaru, a także tworzenia się aerozolu i pyłu

Usuwanie kurzu. Przechowywać z dala od źródeł ciepła, gorących powierzchni, źródeł iskrzenia, otwartego ognia i innych źródeł zapłonu. Nie palić. Przedsięwziąć środki ostrożności zapobiegające statycznemu rozładowaniu.

Zalecenia dotyczące ogólnej higieny pracy

Myć ręce przed przerwami w pracy i po jej zakończeniu.

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

Przechowywać w suchym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty.

Niezgodne substancje lub mieszaniny

Obserwować zgodność przechowywania.

Uwzględnienie innych zaleceń

• Wymagania dotyczące wentylacji

Stosować ogólne i miejscowe wietrzenie.

• Odpowiednio zaprojektowane pomieszczenia lub zbiorniki przeznaczone do magazynowania

Zalecana temperatura przechowywania: 15 – 25 °C.

7.3 Szczególne zastosowanie(a) końcowe

Brak dostępnych informacji.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1 Parametry dotyczące kontroli

Krajowe dopuszczalne wartości

Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy)

Państwo	Nazwa czynnika	Nr. CAS	Adnotacja	Identyfikator	NDS 8godz. [mg/m ³]	NDSch [mg/m ³]	Źródło
PL	Pyły niesklasyfikowane ze względu na toksyczność		i	NDS	10		Dz.U. - 2018
PL	1,3,5,7-tetraazaadamantan	100-97-0		NDS	4		Dz.U. - 2018

Adnotacja

i Frakcja wdychana

NDS 8godz. Średnia ważona czasu (dopuszczalne długotrwałe narażenie): mierzone lub obliczone w odniesieniu do okresu podstawowego równego osiem godzin, jako czasowa średnia ważona (jeżeli nie postanowiono inaczej)

NDSch Dopuszczalna wartość krótkotrwałego narażenia: wartość dopuszczalna, powyżej której narażenie nie powinno mieć miejsca, a która dotyczy 15-minutowego okresu (jeżeli nie postanowiono inaczej)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe

• wartości dla ludzkiego zdrowia

Parametr docelowy	Poziom progowy	Cel ochrony, droga narażenia	Używane w	Czas narażenia
DNEL	5,6 mg/m ³	człowiek, przez drogi oddechowe	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe
DNEL	6,4 mg/kg m.c./dzień	człowiek, przez skórę	pracownik (przemysł)	przewlekłe - skutki ogólnoustrojowe

• wartości dla środowiska

Parametr docelowy	Poziom progowy	Kompartyment środowiska
PNEC	3 mg/l	woda słodka
PNEC	0,3 mg/l	woda morska
PNEC	100 mg/l	instalacja oczyszczania ścieków (STP)
PNEC	10,2 mg/kg	osad słodkowodny
PNEC	1,02 mg/kg	osad morski
PNEC	0,28 mg/kg	gleba

8.2 Kontrola narażenia

Osobiste wyposażenie ochronne (indywidualne wyposażenie ochronne)

Ochrona oczu/twarzy



Stosować gogle bezpieczeństwa z osłonami bocznymi.

Ochrona skóry



• ochrona rąk

Nosić odpowiednie rękawice ochronne. Rękawice ochronne do chemikaliów przetestowane wg. EN 374. Do szczególnych celów, zaleca się sprawdzenie odporności na chemikalia rękawic ochronnych wymienionych powyżej oraz dostawcy tych rękawic. Czasy są wartościami przybliżonymi z pomiarów w temperaturze 22 ° C i stałego kontaktu. Podwyższone temperatury spowodowane ogrzewanymi substancjami, ciepłem ciała itp. I zmniejszeniem skutecznej grubości warstwy przez rozciąganie mogą prowadzić do znacznego skrócenia czasu przebicia. W razie wątpliwości skontaktuj się z producentem. Przy grubości około 1,5 raza większej / mniejszej, odpowiedni czas przebicia jest podwojony / zmniejszony o połowę. Dane dotyczą tylko czystej substancji. Po przeniesieniu do mieszanin substancji mogą być traktowane jedynie jako wytyczne.

• rodzaj materiału

NBR (Nitrylokauczuk)

• grubość materiału

>0,11 mm

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

- **czas wytrzymałości materiału, z którego są wykonane rękawice**

> 480 minut (poziom przenikania: 6)

- **inne środki ochrony**

Robić przerwy w pracy w celu regeneracji skóry. Zaleca się profilaktyczną ochronę skóry (maści/kremy ochronne).

Ochrona dróg oddechowych



Ochrona dróg oddechowych jest wymagana przy: Tworzenie się pyłów. Filtr cząstek stałych (EN 143). P2 (filtruje co najmniej 94% cząstek zawieszonych w powietrzu, kod koloru: Biały).

Kontrola narażenia środowiska

Zapobiegać przedostaniu się do kanalizacji, wód powierzchniowych i gruntowych.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1 Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Wygląd

Stan fizyczny	stały (proszek, krystaliczny)
Kolor	biały
Zapach	po: amina
Próg zapachu	Brak danych

Inne parametry fizyczne i chemiczne

wartość pH	8 – 9,5 (woda: 100 g/l, 20 °C)
Temperatura topnienia/krzepnięcia	260 – 295 °C
Punkt sublimacji	263 °C
Początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Informacja nie jest dostępna.
Temperatura zapłonu	250 °C (tygiel otwarty)
Szybkość parowania	brak danych
Palność (ciała stałego, gazu)	Substancja stała łatwopalna zgodnie z kryteriami GHS

Granica wybuchowości

• dolna granica wybuchowości (DGW)	(20 g/m ³)
• górna granica wybuchowości (LEU)	informacja nie jest dostępna
Granice wybuchowości chmur pyłowych	informacje nie są dostępne
• dolna granica wybuchowości (DGW)	20 g/m ³
Prężność par	<0,01 hPa przy 20 °C
Gęstość	1,33 g/cm ³ przy 20 °C
Gęstość par	Informacja nie jest dostępna.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Gęstość nasypowa	~ 600 kg/m ³
Gęstość względna	Informacja nt. tej właściwości nie jest dostępna.
<u>Rozpuszczalność(-ci)</u>	
Rozpuszczalność w wodzie	~ 895 g/l przy 20 °C
<u>Współczynnik podziału</u>	
n-oktanol/woda (log KOW)	-2,18 (20 °C) (ECHA)
Temperatura samozapłonu	390 °C
Temperatura rozkładu	>263 °C
Lepkość	nie istotne (ciało stałe)
Właściwości wybuchowe	nie klasyfikuje się jako materiał wybuchowy
Właściwości utleniające	żadne

9.2 Inne informacje

Klasa temperatury (UE, wg ATEX)	T2 (Maksymalna dopuszczalna temperatura powierzchni wyposażenia: 300 °C)
---------------------------------	--

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1 Reaktywność

Ryzyko zapalenia. Po podgrzaniu: Pary mogą tworzyć mieszaniny wybuchowe z powietrzem. Zdolność do wybuchu pyłu.

10.2 Stabilność chemiczna

Materiał jest stabilny w normalnych warunkach otoczenia, a także w przewidywanej temperaturze i pod przewidywanym ciśnieniem w trakcie magazynowania oraz postępowania z nim.

10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczeństwo wybuchu: Bezwodnik kwasu octowego, Węglowodory chlorowcowane, Jod, Kwas azotowy,
Reakcja egzotermiczna z: Utleniacze, Nadtlenki

10.4 Warunki, których należy unikać

Przechowywać z dala od źródeł ciepła. Rozkład następuje od temperatury: >263 °C.

10.5 Materiały niezgodne

Nie ma dodatkowych informacji.

10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu

Niebezpieczne produkty powstające podczas spalania: zob. sekcja 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1 Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra

Nie klasyfikuje się jako toksycznie ostry.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Droga narażenia	Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło
droga pokarmowa	LD50	$>20.000 \text{ mg/kg}$	szczur wędrowny	ECHA
po naniesieniu na skórę	LD50	$>2.000 \text{ mg/kg}$	szczur wędrowny	ECHA

Działania żrące/podrażniające

Nie klasyfikuje się jako żrąca/drażniąca skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Nie klasyfikuje się jako powodującą poważne uszkodzenie oczu lub działającą drażniąco na oczy.

Działanie uczulające na skórę lub drogi oddechowe

Może powodować reakcję alergiczną skóry. Może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą.

Podsumowanie oceny właściwości CMR

Nie klasyfikuje się jako działający mutagennie na komórki rozrodcze, rakotwórczy, ani jako działający toksycznie na rozrodczość

• Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie jednorazowe

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (narażenie jednorazowe).

• Działanie toksyczne na narządy docelowe - narażenie wielokrotne

Nie klasyfikuje się jako działającą toksycznie na narządy docelowe (powtarzane narażenie).

Zagrożenie spowodowane aspiracją

Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie spowodowane aspiracją.

Objawy związane z właściwościami fizycznymi, chemicznymi i toksykologicznymi

• W przypadku połknięcia

dolegliwości żołądkowo-jelitowe, nudności, wymioty

• W przypadku dostania się do oczu

w zasadzie nie drażniący

• W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Podrażnienie dróg oddechowych, trudności w oddychaniu, Duszność

• W przypadku dostania się na skórę

może powodować reakcję alergiczną skóry, może powodować uczulenie w kontakcie ze skórą

Inne informacje

Żadne

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1 Toksyczność

zgodnie z 1272/2008/WE: Nie klasyfikuje się jako stwarzająca zagrożenie dla środowiska wodnego.

Toksyczność dla środowiska wodnego (ostra)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
EC50	36 mg/l	dafnia magna		48 h
LC50	41 g/l	ryba	ECHA	96 h

Toksyczność dla środowiska wodnego (przewlekła)

Parametr docelowy	Wartość	Gatunek	Źródło	Czas narażenia
ErC50	3 g/l	alga	ECHA	14 d
EC50	$>5.000 \text{ mg/l}$	mikroorganizmy	ECHA	30 min
NOEC	1,5 g/l	alga	ECHA	14 d

12.2 Proces rozkładu

Nie łatwo ulega biodegradacji. Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen) z nityfikacją: $2,126 \text{ mg/mg}$
Theoretical Oxygen Demand (teoretyczne zapotrzebowanie na tlen): $1,369 \text{ mg/mg}$
Theoretical Carbon Dioxide (teoretyczny ditlenek węgla): $1,884 \text{ mg/mg}$

Proces	Tempo degradacji	Czas
biotyczny/abiotyczny	45 %	28 d
ubytek ilości tlenu	35 %	28 d
ubytek DOC	39 %	28 d

12.3 Zdolność do bioakumulacji

Gromadzi się nieznacznie w organizmach.

n-oktanol/woda (log KOW) -2,18 (20 °C)

12.4 Mobilność w glebie

Dane nie są dostępne.

12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Dane nie są dostępne.

12.6 Inne szkodliwe skutki działania

Dane nie są dostępne.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów



Produkt i opakowanie usuwać jako odpad niebezpieczny. Zawartość/pojemnik usuwać zgodnie z miejscowymi/regionalnymi/krajowymi/międzynarodowymi przepisami.

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR).

Odprowadzanie ścieków - istotne informacje

Nie wprowadzać do kanalizacji.

Przetwarzanie odpadów z pojemników/opakowań

Odpad niebezpieczny; tylko opakowania zatwierdzone mogą być stosowane (np. Wg. ADR).


13.2 Odpowiednie przepisy dotyczące odpadów

Zaszeregowanie kluczowych numerów odpadków/oznaczeń odpadów należy przeprowadzić zgodnie z rozporządzeniem o wprowadzeniu Europejskiego Katalogu Odpadów specyficznych dla branż i procesów.

13.3 Uwagi

Odpady powinny być rozdzielone na kategorie, które mogą być traktowane oddzielnie przez miejscowe lub krajowe zakłady utylizacji odpadów. Proszę wziąć pod uwagę odpowiednie przepisy krajowe lub regionalne.

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

14.1	Numer UN (numer ONZ)	1328
14.2	Prawidłowa nazwa przewozowa UN	SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA)
	Niebezpieczne składniki	Heksametylenotetramina
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	
	Klasa	4.1 (materiały stałe zapalne)
14.4	Grupa pakowania	III (substancje o niskim ryzyku)
14.5	Zagrożenia dla środowiska	żadne (nie stanowi zagrożenia dla środowiska, zgodnie z przepisami dotyczącymi towarów niebezpiecznych)
14.6	Szczególne środki ostrożności dla użytkowników	
	Przepisy dot. towarów niebezpiecznych (ADR) powinny być przestrzegane na terenie zakładu.	
14.7	Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC	
	Nie jest przeznaczony do przewozu luzem.	
14.8	Informacje dla każdego z przepisów modelowych ONZ	
	• Transport towarów niebezpiecznych w transporcie drogowym, kolejowym i śródlądowym (ADR/RID/ADN)	
	Numer UN (numer ONZ)	1328
	Prawidłowa nazwa przewozowa	SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA)
	Zapisy w dokumencie przewozowym	UN1328, SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA), 4.1, III, (E)
	Klasa	4.1
	Kod klasyfikacji	F1
	Grupa pakowania	III

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Nalepka(-y) niebezpieczeństwa 4.1



Ilości wyłączone (EQ) E1

Ilości ograniczone (LQ) 5 kg

Kategoria transportowa (KT) 3

Kod ograniczeń przewozu przez tunele E

Numer rozpoznawczy zagrożenia 40

• Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

Numer UN (numer ONZ) 1328

Prawidłowa nazwa przewozowa HEXAMETHYLENETETRAMINE

Dane w deklaracji nadawcy UN1328, SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA), 4.1, III

Klasa 4.1

Zanieczyszczenie morza -

Grupa pakowania III

Nalepka(-y) niebezpieczeństwa 4.1



Przepisy szczególne (PS) -

Ilości wyłączone (EQ) E1

Ilości ograniczone (LQ) 5 kg

EmS F-A, S-G

Kategoria pakowania A

• Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR)

Numer UN (numer ONZ) 1328

Prawidłowa nazwa przewozowa Sześciometyleno-czteroamina

Dane w deklaracji nadawcy UN1328, Sześciometyleno-czteroamina, 4.1, III

Klasa 4.1

Grupa pakowania III

Nalepka(-y) niebezpieczeństwa 4.1



Ilości wyłączone (EQ) E1

Ilości ograniczone (LQ) 10 kg

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina ≥99%, ekstra czysty

numer artykułu: **4484**

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Odpowiednie przepisy Unii Europejskiej (UE)

- **Rozporządzenie 649/2012/UE dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów (PIC)**
Nie wymieniony.
- **Rozporządzenie 1005/2009/WE w sprawie substancji zubożających warstwę ozonową**
Nie wymieniony.
- **Rozporządzenie 2010/75/WE dotyczące trwałych zanieczyszczeń organicznych (POP)**
Nie wymieniony.
- **Ograniczenia zgodnie z REACH, załącznik XVII**

Nazwa substancji	Nr. CAS	Wt%	Rodzaj rejestracji	Warunki ograniczenia	Nr.
Heksametylenotetramina		100	1907/2006/EC załącznik XVII	R40	40

Legenda

R40

1. Nie są stosowane jako substancje lub jako mieszaniny w dozownikach aerozolowych, w przypadku gdy dozowniki te przeznaczone są do powszechnej sprzedaży w celach rozrywkowych i dekoracyjnych, takich jak:

- metaliczne nabłyszczacze przeznaczone przede wszystkim do celów dekoracyjnych,
- sztuczny śnieg i szron,
- poduszki „wydające specyficzne odgłosy”,
- serpentyny w aerozolu,
- sztuczne ekskrementy,
- rogi do zabaw,
- płátky i pianki ozdobne,
- sztuczne pajęczyny,
- cuchnące bomby.

2. Bez uszczerbku dla innych przepisów wspólnotowych w sprawie klasyfikacji, pakowania i oznakowania substancji, przed wprowadzeniem do obrotu dostawcy dopilnowują, aby opakowania dozowników aerozoli, o których mowa powyżej, były opatrzone widocznym, czytelnym i nieusuwalnym napisem o treści: „Produkt przeznaczony wyłącznie do użytku zawodowego”.

3. W drodze odstępstwa pkt 1 i 2 nie mają zastosowania do dozowników aerozolowych określonych w art. 8 ust. 1a dyrektywy Rady 75/324/EWG. (2).

4. Dozowniki aerozolowe, o których mowa w pkt 1 i 2, nie są dopuszczane do obrotu, jeśli nie spełniają wskazanych wymogów.

• Ograniczenia zgodnie z REACH, Tytuł VIII

Żadne.

• Wykaz substancji podlegających procedurze udzielania zezwoleń (REACH, załącznik XIV)/SVHC - lista kandydacka

nie wymieniony

• Dyrektywa Seveso

2012/18/UE (Seveso III)			
Nr.	Niebezpieczna substancja/kategorie zagrożenia	Ilość progowa (w tonach) wiążąca się z zastosowaniem wymogów dotyczących zakładów o zwiększonym i o dużym ryzyku	Notatki
	nie przypisane		

Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym (RoHS) - Załącznik II

nie wymieniony

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Rozporządzenie 166/2006/WE w sprawie ustanowienia Europejskiego Rejestru Uwalniania i Transferu Zanieczyszczeń (PRTR)

nie wymieniony

Dyrektywa 2000/60/WE ustanawiająca ramy wspólnotowego działania w dziedzinie polityki wodnej

nie wymieniony

Rozporządzenie 98/2013/UE w sprawie wprowadzania do obrotu i używania prekursorów materiałów wybuchowych

Prekursory materiałów wybuchowych, które są przedmiotem ograniczeń						
Nazwa substancji	Nr. CAS	Rodzaj rejestracji	Kod CN 1	Kod CN 2	Uwagi	Stężenie graniczne
Heksametylenotetramina	100-97-0	Załącznik II	2921 29 00	3824 90 97		

Legenda

Kod CN 1 Kod w Nomenklaturze scalonej (NS) odrębnego związku chemicznego odpowiadającego wymogom uwagi 1 odpowiednio do działu 28 lub 29 NS

Kod CN 2 Kod w Nomenklaturze scalonej (NS) mieszaniny bez składników (np. rtęć, metale szlachetne, metale ziem rzadkich lub substancje radioaktywne), które przesądziłyby o klasyfikacji według innego kodu NS

załącznik II Substancje, także w mieszaninach lub w substancjach, w odniesieniu do których podejrzane transakcje podlegają zgłoszeniu

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

nie wymieniony

Wykazy krajowe

Substancja jest wymieniona w następujących wykazach krajowych:

Państwo	Wykazy krajowe	Status
AU	AICS	substancja jest wymieniona
CA	DSL	substancja jest wymieniona
CN	IECSC	substancja jest wymieniona
EU	ECSI	substancja jest wymieniona
EU	REACH Reg.	substancja jest wymieniona
JP	CSCL-ENCS	substancja jest wymieniona
KR	KECI	substancja jest wymieniona
MX	INSQ	substancja jest wymieniona
NZ	NZIoC	substancja jest wymieniona
PH	PICCS	substancja jest wymieniona
TR	CICR	substancja jest wymieniona
TW	TCSI	substancja jest wymieniona
US	TSCA	substancja jest wymieniona

Legenda

AICS Australian Inventory of Chemical Substances

CICR Chemical Inventory and Control Regulation

CSCL-ENCS List of Existing and New Chemical Substances (CSCL-ENCS)

DSL Domestic Substances List (DSL)

ECSI Wykaz substancji WE (EINECS, ELINCS, NLP)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Legenda

IECSC	Inventory of Existing Chemical Substances Produced or Imported in China
INSQ	National Inventory of Chemical Substances
KECI	Korea Existing Chemicals Inventory
NZIoC	New Zealand Inventory of Chemicals
PICCS	Philippine Inventory of Chemicals and Chemical Substances
REACH Reg.	REACH zarejestrowane substancje
TCSI	Taiwan Chemical Substance Inventory
TSCA	Toxic Substance Control Act

15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Nie przeprowadzono oceny bezpieczeństwa chemicznego w odniesieniu do tej substancji.

SEKCJA 16: Inne informacje

16.1 Wskazanie zmian (aktualizacja karty charakterystyki)

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
1.1	Numer rejestracji (REACH): Informacja nie jest dostępna.	Numer rejestracji (REACH): 01-2119474895-20-XXXX	tak
2.1	Uwagi: Pełny tekst zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia i zwrotów EUH: zob. SEKCJA 16.		tak
2.2		Piktogramy: zmiana na liście (tabela)	tak
8.1		Dopuszczalne wartości narażenia zawodowego (najwyższe dopuszczalne stężenia w środowisku pracy): zmiana na liście (tabela)	tak
8.1		Istotne DNEL/DMEL/PNEC i inne poziomy progowe	tak
8.1		• wartości dla ludzkiego zdrowia	tak
8.1		• wartości dla ludzkiego zdrowia: zmiana na liście (tabela)	tak
8.1		• wartości dla środowiska	tak
8.1		• wartości dla środowiska: zmiana na liście (tabela)	tak
14.3	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie	Klasa(-y) zagrożenia w transporcie: class 4.1 hazard - flammable solids, self-reactive substances, polymerizing substances and desensitized explosives	tak
14.8	Zapisy w dokumencie przewozowym: UN1328, SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA), (1,3,5,7-tetraazaadamantan), 4.1, III, (E)	Zapisy w dokumencie przewozowym: UN1328, SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA), 4.1, III, (E)	tak
14.8	Dane w deklaracji nadawcy: UN1328, SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA), (1,3,5,7-tetraazaadamantan), 4.1, III	Dane w deklaracji nadawcy: UN1328, SZEŚCIOMETYLENO-CZTEROAMINA (UROTROPINA), 4.1, III	tak
14.8		Zanieczyszczenie morza: -	tak
14.8		• Międzynarodowa Organizacja Lotnictwa Cywilnego (ICAO-IATA/DGR)	tak
14.8		Numer UN (numer ONZ): 1328	tak

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Sekcja	Były wpis (tekst/wartość)	Aktualny wpis (tekst/wartość)	Istotne dla bezpieczeństwa
14.8		Prawidłowa nazwa przewozowa: Sześciometyleno-czteroamina	tak
14.8		Dane w deklaracji nadawcy: UN1328, Sześciometyleno-czteroamina, 4.1, III	tak
14.8		Klasa: 4.1	tak
14.8		Grupa pakowania: III	tak
14.8		Nalepka(-y) niebezpieczeństwa: 4.1	tak
14.8		Nalepka(-y) niebezpieczeństwa: zmiana na liście (tabela)	tak
14.8		Ilości wyłączone (EQ): E1	tak
14.8		Ilości ograniczone (LQ): 10 kg	tak

Skróty i akronimy

Skr.	Opisy użytych skrótów
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu towarów niebezpiecznych drogami śródlądowymi)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych)
CAS	Chemical Abstracts Service (najobszerniejsza chemiczna naukowa baza danych związków chemicznych)
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
CMR	Rakotwórczy, Mutageniczny lub działający szkodliwie na Rozrodczość
DGR	Dangerous Goods Regulations - przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych, zob. IATA/DGR
DMEL	Derived Minimal Effect Level (pochodny poziom powodujący minimalne zmiany)
DNEL	Derived No-Effect Level (pochodny poziom niepowodujący zmian)
Dz.U. - 2018	Dziennik Ustaw; Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U.2018.1286)
EC50	Effective Concentration 50 % (stężenie efektywne 50 %) EC50 odpowiada stężeniu badanej substancji powodującemu 50 % zmian w reakcji (np. na wzrost) w określonym przedziale czasowym
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (europejski wykaz Istniejących substancji o znaczeniu komercyjnym)
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances (europejski wykaz notyfikowanych substancji chemicznych)
EmS	Emergency Schedule (plan awaryjny)
ErC50	\equiv EC50: w niniejszej metodzie, stężenie substancji badanej, które daje 50 % zmniejszenie albo wzrostu (EbC50), albo szybkości wzrostu (ErC50) względem kontroli
GHS	"Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals" "Globalny Zharmonizowany System Klasyfikacji i Oznakowania Chemikaliów" opracowany przez Organizację Narodów Zjednoczonych
IATA	International Air Transport Association (zrzeszenie międzynarodowego transportu lotniczego)
IATA/DGR	Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: 4484

Skr.	Opisy użytych skrótów
ICAO	International Civil Aviation Organization (międzynarodowa organizacja lotnictwa cywilnego)
IMDG	International Maritime Dangerous Goods Code (międzynarodowy kodeks morski towarów niebezpiecznych)
Kod CN	Nomenklatura Scalona
LC50	Lethal Concentration 50 % (Stężenie Śmiertelne 50 %): LC50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
LD50	Lethal Dose 50 % (dawka śmiertelna 50 %): LD50 odpowiada takiemu stężeniu badanej substancji, które powoduje 50 % śmiertelności w określonym przedziale czasowym
MARPOL	międzynarodowa konwencja o zapobieganiu zanieczyszczaniu morza przez statki (skr. od "Marine Pollutant")
NDS	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDS 8godz.	najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSCh	najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NLP	No-Longer Polymer (już nie polimer)
NOEC	No Observed Effect Concentration (najwyższe stężenie, przy którym nie obserwuje się szkodliwych zmian wiarygodność)
nr. indeksowy	numer indeksowy jest kodem identyfikacyjnym przydzielonym substancji w części 3 załącznika VI do rozporządzenia (WE) nr 1272/2008
PBT	Trwały, Wykazujący Zdolność do Bioakumulacji i Toksyczny
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (Przewidywane Stężenie Niepowodujące Zmian w Środowisku)
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (Rejestracja, Ocena, Udzielanie Zezwoleń i Stosowane Ograniczenia w Zakresie Chemikaliów)
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regulamin dla międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych)
SVHC	Substance of Very High Concern (substancja stanowiąca bardzo duże zagrożenie)
vPvB	very Persistent and very Bioaccumulative (bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji)

Odniesienia do kluczowej literatury i źródeł danych

- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienione przez 2015/830/UE
- Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 (CLP, GHS UE)
- Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (Dz. U. 2015, poz.675)
- Rozporządzenie (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego i Rady w sprawie rejestracji, oceny, udzielania zezwoleń i stosowanych ograniczeń w zakresie chemikaliów (REACH), utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów (Dz. Urz. UE L 396 z 30.12.2006, str. 1, z późn. zm.)
- Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 z dnia 16 grudnia 2008 r. 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 (Dz. Urz. UE L 353 z 31 grudnia 2008 roku)
- OBWIESZCZENIE Ministra zdrowia z dnia 12 stycznia 2015 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu klasyfikacji substancji chemicznych i ich mieszanin (Dz U z dnia 12 lutego 2015 r., poz. 208)
- 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 z dnia 30 marca 2015 r., poz. 450)
- OBWIESZCZENIE Marszałka Senatu R.P. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach z dnia 28 lipca 2015 (Dz. U. 2015, poz.1203)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 6 czerwca 2014 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz U z dnia 23 czerwca 2014 r., poz. 817)
- Obwieszczenie Ministra Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 28 sierpnia 2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r.

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH), zmienionej 2015/830/UE



Heksametylenotetramina $\geq 99\%$, ekstra czysty

numer artykułu: **4484**

- w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U. z 2003 r. Nr 169, poz. 1650 z późn. zm.)
- Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 30 grudnia 2004 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy związanej z występowaniem w miejscu pracy czynników chemicznych (Dz.U. z 2005 r. nr 11, poz. 86 ze zm.)
 - Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz.U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.)
 - USTAWA z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (Dz.U. z 2013 r. poz. 888.)
 - Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie (Dz.U. z 2015r., poz. 1368)
 - Dangerous Goods Regulations (DGR) for the air transport (IATA) (przepisy dotyczące towarów niebezpiecznych dla transportu lotniczego)
 - Międzynarodowy Kodeks Morski Towarów Niebezpiecznych (IMDG)

Odpowiednie zwroty (kod i pełny tekst, jak stwierdzono w rozdziale 2 i 3)

Kod	Tekst
H228	substancja stała łatwopalna
H317	może powodować reakcję alergiczną skóry

Zastrzeżenie

Informacje podane w tej karcie charakterystyki odpowiadają naszej najlepszej wiedzy w momencie oddawania do druku. Informacje powinny dawać punkty odniesienia do bezpiecznego obchodzenia się zawartego w tym arkuszu o zachowaniu środków ostrożności produktu w przypadku jego magazynowania, obrabiania, transportu i usunięcia. Danych nie należy przenosić na inne produkty. Jeśli produkt zostanie zmieszany lub przetworzony z innymi materiałami, dane tego arkusza o zachowaniu ostrożności nie są przenośne nie bez pozwolenia na w ten sposób sporządzony nowy materiał.