

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

- 1.1. Identyfikator produktu**
Substancja / mieszanina Tonzoniowy bromek min. 98.0%
Numer substancja
PA-03-2255-L
Nazwa chemiczna Tonzoniowy bromek
Nr CAS 553-08-2
Numer WE (EINECS) 209-032-1
- 1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzone**
Zamierzone zastosowania substancji
PC21: Chemikalia laboratoryjne.
Odradzone zastosowania substancji
nie określono
- 1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**
Dystrybutor
Nazwa lub nazwa handlowa POL-AURA Sp. z o.o.
Adres Zawroty 1, Morąg, 14-300
Polska
REGON 522121024
NIP PL7412162508
Telefon +48 531-110-005
E-mail biuro@pol-aura.pl
Adres www strony www.pol-aura.pl
- Adres e-mail kompetentnej osoby odpowiedzialnej za kartę charakterystyki**
Nazwa POL-AURA Sp. z o.o.
E-mail biuro@pol-aura.pl
- 1.4. Numer telefonu alarmowego**
Europejski numer alarmowy: 112

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- 2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
Klasyfikacja substancji zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008

Substancję zaklasyfikowano jako stwarzająca zagrożenie.

Acute Tox. 4, H302+H312+H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335, H336**Najpoważniejsze negatywne skutki dla zdrowia ludzkiego i środowiska**Działa drażniąco na skórę. Powoduje poważne uszkodzenie oczu. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

- 2.2. Elementy oznakowania**

Piktogram określający rodzaj zagrożenia**Hasło ostrzegawcze**

Niebezpieczeństwo

Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia

H302+H312+H332	Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.
Zwroty wskazujące środki ostrożności	
P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/ gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
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 SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

2.3. Inne zagrożenia

Substancja nie ma właściwości powodujących zaburzenia endokrynologiczne zgodnie z kryteriami określonymi w rozporządzeniu delegowanym Komisji (UE) 2017/2100 lub rozporządzeniu Komisji (UE) 2018/605. Substancja nie spełnia kryteriów dla substancji PBT lub vPvB zgodnie z Aneks III, Rozporządzenia (WE) nr 1907/2006 Parlamentu Europejskiego w obowiązującym brzmieniu. Nie zawiera składników PMT/vPvM. Pył może tworzyć wybuchową mieszaninę z powietrzem.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Charakterystyka chemiczna

Substancja podana poniżej.

Numery identyfikacyjne	Nazwa substancji	Zawartość w % masy	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008	Uwaga
CAS: 553-08-2 WE: 209-032-1	głównego składnika substancji Tonozoniowy bromek	≥98	Acute Tox. 4, H302+H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335	

Pełny tekst wszystkich klasyfikacji i standardowych zwrotów wskazujących rodzaj zagrożenia znajduje się w sekcji 16.

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

Dbaj o własne bezpieczeństwo. Jeżeli wystąpią dolegliwości zdrowotne lub w razie wątpliwości należy powiadomić lekarza i udzielić mu informacji z niniejszej karty charakterystyki. W razie utraty przytomności należy umieścić poszkodowanego w stabilnej pozycji na boku, z lekko odchylną głową i zadbać o drożność dróg oddychania, nigdy nie wywoływać wymiotów. Jeżeli poszkodowany sam wymiotuje, należy zadbać o to, aby nie doszło do zaduszenia się wymiocinami. W przypadku sytuacji stanowiących zagrożenie dla życia najpierw przeprowadź reanimację poszkodowanego i zapewnij pomoc lekarza. Bezdech - natychmiast przeprowadź sztuczne oddychanie. Zatrzymanie akcji serca - natychmiast wykonuj pośredni masaż serca.

W przypadku dostania się do dróg oddechowych

Skonsultuj się z lekarzem. Usunąć poszkodowanego z miejsca narażenia, zapewniając przy tym własne bezpieczeństwo.

W przypadku kontaktu ze skórą

Natychmiast zdjąć całą zanieczyszczoną odzież i obuwie, chyba że przykleiły się do skóry. Zwilż dotkniętą skórę bieżącą wodą przez 10 minut lub dłużej, jeśli substancja nadal znajduje się na skórze. Skonsultuj się z lekarzem.

W przypadku dostania się do oczu

Płucz oko pod bieżącą wodą przez 15 minut. Skonsultuj się z lekarzem.

W przypadku połknięcia

Wypłukać jamę ustną wodą. Nie wywoływać wymiotów. Przytomnemu natychmiast podać do wypicia pół litra wody. Skonsultuj się z lekarzem.

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

- 4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia**
W przypadku dostania się do dróg oddechowych
Wdychanie pyłu może doprowadzić do uszkodzenia układu oddechowego. Kaszel, bóle głowy. Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
W przypadku kontaktu ze skórą
Działa drażniąco na skórę.
W przypadku dostania się do oczu
Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
W przypadku połknięcia
Może dojść do uszkodzenia układu trawiennego.
- 4.3. Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Leczenie symptomatyczne.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- 5.1. Środki gaśnicze**
Odpowiednie środki gaśnicze
Do chłodzenia pojemników używać sprayu wodnego. Należy stosować odpowiednie środki gaśnicze do otaczającego ognia.
Niewłaściwe środki gaśnicze
Woda – pełny strumień.
- 5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas spalania wydziela toksyczne opary.
- 5.3. Informacje dla straży pożarnej**
Nosić niezależny aparat oddechowy. Nosić odzież ochronną, aby zapobiec kontaktowi ze skórą i oczami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- 6.1. Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Szczegółowe informacje dotyczące ochrony osobistej znajdują się w sekcji 8 karty charakterystyki. Jeśli na zewnątrz nie zbliżaj się z wiatrem. Jeśli na zewnątrz trzymaj osoby postronne pod wiatr i z dala od niebezpiecznego punktu. Zanieczyszczony obszar należy oznaczyć znakami i uniemożliwić dostęp nieupoważnionemu personelowi.
- 6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska**
Nie wylewać do kanalizacji ani rzek.
- 6.3. Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia**
Przenieść do zamykanego, oznakowanego pojemnika awaryjnego w celu usunięcia odpowiednią metodą.
- 6.4. Odniesienia do innych sekcji**
Patrz sekcja 8 karty charakterystyki.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

- 7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania**
Zapewnić odpowiednią wentylację obszaru. Nie obsługiwać w ograniczonej przestrzeni. Unikaj tworzenia lub rozprzestrzeniania się pyłu w powietrzu.
Unikać bezpośredniego kontaktu z substancją.
- 7.2. Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
Przechowywać w chłodnym, dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać pojemnik szczelnie zamknięty. Unikaj kontaktu z wodą lub wilgocią.
- 7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe**
Brak dostępnych danych.

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- 8.1. Parametry dotyczące kontroli**
Nie dotyczy.

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

8.2. Kontrola narażenia

Należy przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony zdrowia przy pracy, przede wszystkim dobrej wentylacji. Można to osiągnąć poprzez lokalne odsysanie powietrza lub efektywne ogólne wietrzenie. Jeżeli nie można dotrzymać NDS-P w ten sposób, należy używać odpowiedniej ochrony układu oddechowego. W trakcie pracy nie wolno jeść, pić lub palić. Po pracy i przed przerwą na jedzenie i wypoczynek należy dokładnie umyć ręce wodą i mydłem.

Ochrona oczu lub twarzy

Okulary ochronne. Upewnij się, że na miejscu jest płuczka do oczu.

Ochrona skóry

Rękawice ochronne. Odzież ochronna.

Ochrona dróg oddechowych

Urządzenie do ochrony dróg oddechowych z filtrem cząstek stałych. Na wypadek sytuacji awaryjnej musi być dostępny izolujący aparat oddechowy.

Zagrożenie ciepłne

Brak danych.

Kontrola narażenia środowiska

Proszę przestrzegać zwykłych zabiegów dotyczących ochrony środowiska pracy, patrz punkt 6.2.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne**9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych**

Stan skupienia	stałe
Kolor	biały
Zapach	brak danych
Temperatura topnienia/krzepnięcia	91,5 °C
Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	brak danych
Palność materiałów	brak danych
Dolna i górna granica wybuchowości	brak danych
Temperatura zapłonu	brak danych
Temperatura samozapłonu	brak danych
Temperatura rozkładu	brak danych
pH	brak danych
Lepkość kinematyczna	brak danych
Rozpuszczalność w wodzie	brak danych
Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	brak danych
Prężność pary	brak danych
Gęstość lub gęstość względna	brak danych
Względna gęstość pary	brak danych
Charakterystyka cząsteczek	brak danych

9.2. Inne informacje

Masa molekularna	brak danych
Tonozoniowy bromek (CAS: 553-08-2)	591,71 g/mol
Wzór sumaryczny	brak danych
Tonozoniowy bromek (CAS: 553-08-2)	C32H55N4OBr

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

Stabilny w zalecanych warunkach transportu lub przechowywania.

10.2. Stabilność chemiczna

Stabilny w normalnych warunkach.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Niebezpieczne reakcje nie wystąpią w normalnych warunkach transportu lub przechowywania. Rozkład może nastąpić pod wpływem warunków lub materiałów wymienionych poniżej.

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

10.4. Warunki, których należy unikać

Ciepło.

10.5. Materiały niezgodne

Silne kwasy. Silne środki utleniające.

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

W przypadku zwykłego sposobu używania nie powstają. W wysokich temperaturach i w trakcie pożaru powstają niebezpieczne produkty, np. tlenek węgla i dwutlenek węgla.

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

Dla substancji nie ma dostępnych żadnych danych toksykologicznych.

Toksyczność ostra

Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.

Działanie żrące/drażniące na skórę

Działa drażniąco na skórę.

Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy

Powoduje poważne uszkodzenie oczu.

Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie mutagenne na komórki rozrodcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie rakotwórcze

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Szkodliwe działanie na rozrodczość

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe

Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.

Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

Zagrożenie spowodowane aspiracją

W oparciu o dostępne dane nie spełnia kryteriów klasyfikacji.

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

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne u człowieka.

Inne informacje

brak danych

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

Nie dotyczy.

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

Ulegające biodegradacji.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Brak potencjału bioakumulacyjnego.

12.4. Mobilność w glebie

Łatwo wchłaniany do gleby.

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników PBT/vPvB.

12.6. Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego

W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione. Nie zawiera składników, które mogą powodować zaburzenia hormonalne w środowisku.

12.7. Inne szkodliwe skutki działania

Znikoma ekotoksyczność.

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami**13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów**

Niebezpieczeństwo skażenia środowiska, postępować zgodnie z Ustawą Dz.U. 2013 r., poz. 21 o odpadach oraz przepisami wykonawczymi dotyczącymi utylizacji odpadów. Niewykorzystany produkt i zabrudzone opakowanie przechowywać w zamkniętych naczyniach do zbierania odpadów i przekazać do utylizacji osobie upoważnionej do utylizowania odpadów (wyspecjalizowanej firmie), która posiada uprawnienia do prowadzenia takiej działalności. Nie wylewać niewykorzystanego produktu do kanalizacji. Nie wolno usuwać razem z odpadami komunalnymi. Puste opakowania można energetycznie wykorzystać w spalarni odpadów lub gromadzić na składowisku o odpowiedniej klasyfikacji. Idealnie wyczyszczone opakowania można przekazać do recyklingu.

Regulacje prawne w zakresie gospodarki odpadami

Obwieszczenia Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 7 lipca 2023 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o odpadach (Dz.U. 2023 poz. 1587) z późniejszymi zmianami. Ustawa z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z dnia 8 stycznia 2013 r., poz. 21) wraz z późn. zm. Dyrektywa Parlamentu Europejskiego i Rady 2008/98/WE z dnia 19 listopada 2008 r. w sprawie odpadów. Ustawa z dnia 13 czerwca 2013 r. o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1658 z późn. zm.) Rozporządzenie Ministra Klimatu z dnia 2 stycznia 2020 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. 2020 poz. 10).

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu**14.1. Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

nie podlega przepisom transportu

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

nieistotne

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

nieistotne

14.4. Grupa pakowania

nieistotne

14.5. Zagrożenia dla środowiska

nieistotne

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

brak danych

14.7. Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO

nieistotne

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

Ustawa z dnia 19 sierpnia 2011 r. o przewozie towarów niebezpiecznych (t.j. Dz. U. 2024 poz. 643). Ustawa o zdrowiu publicznym. Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 1 grudnia 2022 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy - Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2024 poz. 54). 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) i utworzenia Europejskiej Agencji Chemikaliów, zmieniające dyrektywę 1999/45/WE oraz uchylające rozporządzenie Rady (EWG) nr 793/93 i rozporządzenie Komisji (WE) nr 1488/94, jak również dyrektywę Rady 76/769/EWG i dyrektywy Komisji 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/WE i 2000/21/WE w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Rozporządzenie (WE) nr 649/2012 Parlamentu Europejskiego i Rady z dnia 4 lipca 2012 r. dotyczące wywozu i przywozu niebezpiecznych chemikaliów. Ustawa z dnia 25 lutego 2011 r. o substancjach chemicznych i ich mieszaninach (t.j. Dz. U. z 2022 r. poz. 1816). Ustawa z dnia 28 maja 2020 r. o zmianie ustawy o substancjach chemicznych i ich mieszaninach oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2020 poz. 1337). Ustawa z dnia 23 stycznia 2020 r. o zmianie ustawy o odpadach oraz niektórych innych ustaw. (Dz. U. z dnia 23 stycznia 2020 r., poz. 150). Ustawa z dnia 13 lipca 2023 r. o zmianie ustawy o gospodarce opakowaniami i odpadami opakowaniowymi oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2023 poz. 1852). Rozporządzenie Ministra Rodziny, Pracy i Polityki Społecznej z dnia 12 czerwca 2018 r. w sprawie najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy (Dz.U. 2018 poz. 1286 z późn. zm.). Rozporządzenie Komisji (UE) 2020/878 z dnia 18 czerwca 2020 r. 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).

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

Ocena bezpieczeństwa chemicznego substancji lub mieszaniny nie została przeprowadzona przez dostawcę.

SEKCJA 16: Inne informacje

Lista zwrotów określających zagrożenie zastosowanych w karcie charakterystyki

H302+H312+H332	Działa szkodliwie po połknięciu, w kontakcie ze skórą lub w następstwie wdychania.
H315	Działa drażniąco na skórę.
H318	Powoduje poważne uszkodzenie oczu.
H335	Może powodować podrażnienie dróg oddechowych.
H336	Może wywoływać uczucie senności lub zawroty głowy.

Lista zwrotów określających środki ostrożności zastosowanych w karcie charakterystyki

P261	Unikać wdychania pyłu/dymu/ gazu/mgły/par/rozpylonej cieczy.
P280	Stosować rękawice ochronne/odzież ochronną/ochronę oczu/ochronę twarzy.
P301+P312	W PRZYPADKU POŁKNIECIA: W przypadku złego samopoczucia skontaktować się z OŚRODKIEM ZATRUĆ/lekarzem.
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 SIĘ DO OCZU: Ostrożnie płukać wodą przez kilka minut. Wyjąć soczewki kontaktowe, jeżeli są i można je łatwo usunąć. Nadal płukać.

Dalsze informacje ważne z punktu widzenia bezpieczeństwa i ochrony ludzkiego zdrowia

Produkt nie może być – bez specjalnej zgody producenta/importera – wykorzystywany w innym celu, niż zostało podane w sekcji 1. Użytkownik jest odpowiedzialny za przestrzeganie wszystkich powiązanych przepisów w dziedzinie ochrony zdrowia.

Wyjaśnienie skrótów i akronimów stosowanych w karcie charakterystyki

Acute Tox.	Toksyczność ostra
ADR	Umowa europejska dotycząca międzynarodowego przewozu drogowego towarów niebezpiecznych
BCF	Współczynnik biokoncentracji
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Rozporządzenie (WE) nr 1272/2008 w sprawie klasyfikacji, oznakowania i pakowania substancji i mieszanin
EINECS	Europejski Wykaz Istniejących Substancji o Znaczeniu Komercyjnym
EmS	Plan awaryjny
EuPCS	Europejski system klasyfikacji produktów

Tonozoniowy bromek min. 98.0%

Data utworzenia	25.08.2022	Numer wersji	2.0
Data aktualizacji	16.01.2025		

Eye Dam.	Poważne uszkodzenie oczu
IATA	Międzynarodowe Zrzeszenie Przewoźników Lotniczych
IBC	Międzynarodowy kodeks budowy i wyposażenia statków przewożących niebezpieczne chemikalia luzem
ICAO	Organizacja Międzynarodowego Lotnictwa Cywilnego
IMDG	Międzynarodowe Przepisy dotyczące transportu morskiego materiałów niebezpiecznych
IMO	Międzynarodowa Organizacja Morska
INCI	Międzynarodowe Nazewnictwo Składników Kosmetycznych
ISO	Międzynarodowa Organizacja Normalizacyjna
IUPAC	Międzynarodowa Unia Chemii Czystej i Stosowanej
log Kow	Współczynnik podziału oktanol-woda
LZO	Lotne związki organiczne
NDS	Najwyższe dopuszczalne stężenie
NDSch	Najwyższe dopuszczalne stężenie chwilowe
NDSP	Najwyższe dopuszczalne stężenie pułapowe
OEL	Dopuszczalne wartości narażenia w miejscu pracy
PBT	Trwałą, wykazującą zdolność do bioakumulacji i toksyczną
PMT	Trwałą, mobilną i toksyczną
ppm	Części na milion
REACH	Rejestracja, ocena, udzielanie zezwoleń i stosowane ograniczenia w zakresie chemikaliów
RID	Regulamin międzynarodowego przewozu kolejami towarów niebezpiecznych
Skin Irrit.	Działanie drażniące na skórę
STOT SE	Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe
UE	Unia Europejska
UN	Czterocyfrowy numer rozpoznawczy materiału lub przedmiotu, pochodzący z „Przepisów modelowych ONZ”
UVCB	Substancje o nieznanym lub zmiennym składzie, złożone produkty reakcji lub materiały biologiczne
vPvB	Bardzo trwałe i wykazujące bardzo dużą zdolność do bioakumulacji
vPvM	Bardzo trwałe i bardzo mobilne
WE	Kod identyfikacyjny dla każdej substancji podanej w EINECS

Wskazówki dotyczące szkoleń

Zapoznać pracowników z zalecanym sposobem stosowania, obowiązkowymi środkami ochronnymi, pierwszą pomocą oraz zabronionymi sposobami manipulowania z produktem.

Zalecane ograniczenia stosowania

brak danych

Informacje dotyczące źródeł danych wykorzystanych do ułożenia karty charakterystyki

Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1907/2006 (REACH) w obowiązującym brzmieniu.
Rozporządzenie Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 1272/2008 w obowiązującym brzmieniu. Dane producenta substancji/mieszaniny - dane z dokumentacji rejestracyjnej.

Dokonane zmiany (które informacje zostały dodane, usunięte lub zmodyfikowane)

Wersja 2.0 zastępuje wersję KCh z 25.08.2022. Zmian dokonano w sekcjach 2, 11, 12, 13, 15 i 16.

Pozostałe dane

Procedura klasyfikacji - metoda obliczeniowa.

Oświadczenie

Karta charakterystyki zawiera dane służące do zapewnienia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy pracy oraz ochrony środowiska naturalnego. Podane dane odpowiadają obecnemu stanowi wiedzy i doświadczeń i są zgodne z obowiązującymi przepisami prawa. Nie mogą być uważane za gwarancję przydatności i użyteczności produktu na potrzeby konkretnego zastosowania.