

Karta charakterystyki Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszanki i identyfikacja przedsiębiorstwa

· 1.1 Identyfikator produktu

· **Nazwa handlowa:** Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

· **Numer artykułu:** 1105

· **Numer według CAS:**

22767-49-3

· **Numer WE:**

245-208-4

· **Numer rejestracji**

Dla niniejszej substancji nie ma numeru rejestracyjnego ponieważ substancja lub jej stosowanie jest zwolnione z obowiązku rejestracji zgodnie z art. rozporządzenia REACH (WE) nr 1907/2006, łączna produkcja roczna nie wymaga rejestracji lub rejestracja przewidziana jest w późniejszym terminie.

· **1.2 Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszanki oraz zastosowania odradzane**

· **Sektor zastosowań**

SU3 Zastosowania przemysłowe: zastosowania substancji jako takich lub w postaci preparatów w obiektach przemysłowych

SU9 Produkcja chemikaliów wysokowartościowych

SU10 Formułacja [mieszanie] i/lub przepakowywanie preparatów (z wyłączeniem stopów)

SU24 Badania naukowo-rozwojowe

· **Kategoria produktu**

PC19 Półprodukty

PC20 Produkty z grup regulatorów pH, flokulantów, środków strącających, zobojętniaczy

PC21 Chemikalia laboratoryjne

PC29 Farmaceutyki

PC39 Kosmetyki, środki higieny osobistej

PC40 Środki do ekstrakcji

· **Kategoria procesu**

PROC1 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w procesie zamkniętym bez prawdopodobieństwa narażenia lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC2 Produkcja chemiczna lub rafineryjna w zamkniętych procesach ciągłych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia.

PROC3 Wytwarzanie lub formułacja w przemyśle chemicznym w zamkniętych procesach wsadowych ze sporadycznym, kontrolowanym narażeniem lub procesy o równoważnych warunkach zabezpieczenia

PROC4 Produkcja chemiczna, w której powstaje możliwość narażenia

PROC5 Mieszanie lub łączenie w procesach wsadowych

PROC9 Przenoszenie substancji lub mieszanin do małych pojemników (przeznaczona do tego celu linia napełniania wraz z ważeniem)

PROC15 Stosowanie jako odczynniki laboratoryjne

· **Kategoria uwalniania do środowiska**

ERC1 Wytworzenie substancji

ERC2 Formułacja w mieszaninę

ERC4 Zastosowanie niereaktywnej substancji pomocniczej w obiekcie przemysłowym (bez włączenia do lub na powierzchnię wyrobu)

ERC6a Zastosowanie półproduktu

· **Zastosowanie substancji / preparatu**

Zastosowanie przemysłowe

Analiza chemiczna

Odczynniki laboratoryjne

chemikalia laboratoryjne

· **1.3 Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki**

· **Producent/Dostawca:**

Th. Geyer GmbH & Co. KG

Dornierstr. 4 – 6

(ciąg dalszy na stronie 2)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

D-71272 Renningen

(ciąg dalszy od strony 1)

Tel.: +49(0)7159-1637-0, Fax:+49 (0)7159/18417

www.thgeyer.de

sicherheitsdatenblaetter@thgeyer.de

- **Komórka udzielająca informacji:** Zarządzanie produktem
- **1.4 Numer telefonu alarmowego:**
Poisones Information Centre
Department of Internal Diseases & Acute Poisoning Treatment
Medical University of Gdansk
UL. Debinski 7
80211 Gdansk
Tel.: (00 48) (58) 3 01-65-16 / 3 49-28-31
Biuro do spraw Substancji Chemicznych
+48 42 2538 400

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

- **2.1 Klasyfikacja substancji lub mieszaniny**
- **Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008**
Substancja nie jest klasyfikowana zgodnie z przepisami CLP.
- **2.2 Elementy oznakowania**
- **Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1272/2008** brak
- **Piktogramy określające rodzaj zagrożenia** brak
- **Hasło ostrzegawcze** brak
- **Zwroty wskazujące rodzaj zagrożenia** brak
- **2.3 Inne zagrożenia**
- **Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

- **3.1 Substancje**
- **Nazwa wg nr CAS**
CAS: 22767-49-3 Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu
- **Numer(y) identyfikacyjny(e)**
- **Numer WE:** 245-208-4

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

- **4.1 Opis środków pierwszej pomocy**
- **Wskazówki ogólne:**
Ochrona osobista dla udzielającego pierwszej pomocy.
Odzież zanieczyszczoną produktem należy niezwłocznie usunąć.
- **Po wdychaniu:**
Zadbać o świeże powietrze.
W razie dolegliwości odwieźć do lekarza.
- **Po styczności ze skórą:**
Umyć dużą ilością wody z mydłem, moczyć brudne ubrania i buty.
Po długotrwałym kontakcie lub oznakach zmian skórnych (zaczerwienienie lub inne objawy zapalne) należy zwrócić się do lekarza.

(ciąg dalszy na stronie 3)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

(ciąg dalszy od strony 2)

- **Po styczności z okiem:**
Płukać oczy z otwartą powieką przez kilka minut pod bieżącą wodą. W przypadku utrzymującej się dolegliwości zasięgnąć porady lekarza.
Wyjąć soczewki kontaktowe
Kontynuować płukanie.
- **Po przełknięciu:**
Dokładnie wypłukać usta wodą
Przy trwałych dolegliwościach porozumieć się z lekarzem.
- **Wskazówki dla lekarza:** Należy przestrzegać Karta charakterystyki / label
- **4.2 Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia** Dolegliwości żołądkowo-jelitowe
- **4.3 Wskazania dotyczące wszelkiej natychmiastowej pomocy lekarskiej i szczególnego postępowania z poszkodowanym**
Leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

- **5.1 Środki gaśnicze**
- **Przydatne środki gaśnicze:** Zabiegi gaszenia ognia dostosować do otoczenia.
- **Środki gaśnicze nieprzydatne ze względów bezpieczeństwa:** Woda pełnym strumieniem
- **5.2 Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną**
Podczas pożaru mogą uwolnić się:
Tlenki azotu (NOx)
Tlenek węgla (CO)
Dwutlenek siarki (SO2)
- **5.3 Informacje dla straży pożarnej**
- **Specjalne wyposażenie ochronne:**
Nie wdychać gazów powstających podczas eksplozji i pożarów.
Nosić pełne ubranie ochronne.
- **Inne dane** Pozostałości po pożarze i skażona woda muszą być usunięte zgodnie z przepisami.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

- **6.1 Indywidualne środki ostrożności, wyposażenie ochronne i procedury w sytuacjach awaryjnych**
Zadbać o wystarczające wietrzenie.
Unikać kurzu.
Nie wolno wdychać pyłu.
Unikać skóry i oczu
Nosić osobistą odzież ochronną.
- **6.2 Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska:**
Szczególne środki nie są konieczne.
Nie dopuścić do przeniknięcia do kanalizacji /wód powierzchniowych /wód gruntowych.
- **6.3 Metody i materiały zapobiegające rozprzestrzenianiu się skażenia i służące do usuwania skażenia:**
pokrywa ścieków
Zdjąć mechanicznie.
W odpowiednich pojemnikach dostarczyć do odzysku lub utylizacji.
- **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**
Składować w dobrze zamkniętych beczkach chłodnych i suchych.
Chronić przed gorącem i bezpośrednim nasłonecznieniem.
Stosować ogólne środki ochrony i higieny w odniesieniu do postępowania z substancjami chemicznymi.

(ciąg dalszy na stronie 4)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

(ciąg dalszy od strony 3)

- **Wskazówki dla ochrony przeciwpożarowej i przeciwybuchowej:** Nie palić, środki gaśnicze do otoczenia
- **7.2 Warunki bezpiecznego magazynowania, w tym informacje dotyczące wszelkich wzajemnych niezgodności**
- **Składowanie:**
- **Wymagania w stosunku do pomieszczeń składowych i zbiorników:**
Przechowywać tylko w oryginalnych beczkach.
- **Wskazówki odnośnie wspólnego składowania:** Nie składować w styczności z wodą.
- **Dalsze wskazówki odnośnie warunków składowania:**
Składować w suchym miejscu.
Chronić przed wilgotnym powietrzem i wodą.
- **Klasa składowania:** 13
- **7.3 Szczególne zastosowanie(-a) końcowe** Brak dostępnych dalszych istotnych danych

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

- **8.1 Parametry dotyczące kontroli**
- **Składniki wraz z kontrolowanymi wartościami granicznymi zależnymi od miejsca pracy:** Nie dotyczy.
- **Wskazówki dodatkowe:** Podstawą były aktualnie obowiązujące wykazy.
- **8.2 Kontrola narażenia**
- **Stosowne techniczne środki kontroli** Brak dalszych danych, patrz punkt 7.
- **Indywidualne środki ochrony takie jak indywidualne wyposażenie ochronne**
- **Ogólne środki ochrony i higieny:**
Należy przestrzegać zwyczajnych środków ostrożności przy obchodzeniu się z chemikaliami.
- **Ochronę dróg oddechowych** Nie konieczne.
- **Ochrona rąk:**
Z powodu braku badań nie można podać żadnego zalecenia dotyczącego materiału dla rękawic do ochrony przed produktem / preparatem / mieszaniną substancji chemicznych.
Labsolute@protective
- **Materiał, z którego wykonane są rękawice**
Wybór odpowiednich rękawic nie zależy tylko od materiału, lecz także od innych cech jakościowych i zmienia się od producenta do producenta.
NBR: kauczuk akrylonitrylowy-butadienowy
Grubość materiału > 0,11 mm
- **Czas penetracji dla materiału, z którego wykonane są rękawice**
Od producenta rękawic należy uzyskać informację na temat dokładnego czasu przebicia i go przestrzegać.
level 6 for application > 480 min
- **Ochronę oczu lub twarzy**



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**
- **Stan skupienia** Stały
- **Kolor:** Biały

(ciąg dalszy na stronie 5)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

(ciąg dalszy od strony 4)

· Zapach:	Bez zapachu
· Temperatura topnienia/krzepnięcia:	300 °C
· Temperatura wrzenia lub początkowa temperatura wrzenia i zakres temperatur wrzenia	Nie jest określony.
· Palność materiałów	Materiał nie jest zapalny.
· Dolna i górna granica wybuchowości	
· Dolna:	Nieokreślone.
· Górna:	Nieokreślone.
· Temperatura zapłonu:	Nie ma zastosowania.
· Temperatura rozkładu:	Nieokreślone.
· pH	5,5–7,5
· Lepkość:	
· Lepkość kinematyczna	Nie ma zastosowania.
· Dynamiczna:	Nie ma zastosowania.
· Rozpuszczalność	
· Woda:	Rozpuszczalny.
· Współczynnik podziału n-oktanol/woda (wartość współczynnika log)	Nieokreślone.
· Prężność pary	Nie ma zastosowania.
· Gęstość lub gęstość względna	
· Gęstość w 20 °C:	>1,02 g/cm ³ Nie jest określony.
· Gęstość względna	Nieokreślone.
· Gęstość par	Nie ma zastosowania.
· Charakterystyka cząsteczek	Patrz punkt 3.

· 9.2 Inne informacje	
· Wygląd:	
· Forma:	Proszek
· Ważne dane na temat ochrony zdrowia i środowiska oraz bezpieczeństwa	
· Temperatura samozapłonu:	Nieokreślone.
· Właściwości wybuchowe:	Produkt nie jest grozi wybuchem.
· Masa cząsteczkowa	174,19 g/mol
· Zmiana stanu	
· Szybkość parowania	Nie ma zastosowania.

· Informacje dotyczące klas zagrożenia fizycznego	
· Materiały wybuchowe	brak
· Gazy łatwopalne	brak
· Aerosole	brak
· Gazy utleniające	brak
· Gazy pod ciśnieniem	brak
· Płyny łatwopalne	brak
· Łatwopalne ciała stałe	brak
· Substancje i mieszaniny samoreaktywne	brak
· Substancje ciekłe piroforyczne	brak
· Substancje stałe piroforyczne	brak
· Substancje i mieszaniny samonagrzewające się	brak
· Substancje i mieszaniny, które w kontakcie z wodą emitują gazy łatwopalne	brak
· Substancje ciekłe utleniające	brak
· Substancje stałe utleniające	brak
· Nadtlenki organiczne	brak
· Substancje powodujące korozję metali	brak

(ciąg dalszy na stronie 6)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

(ciąg dalszy od strony 5)

· **Odczulone materiały wybuchowe** brak

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

- **10.1 Reaktywność** Brak dostępnych dalszych istotnych danych
- **10.2 Stabilność chemiczna** Stajnia z prawidłowego przechowywania i
- **Rozkład termiczny/ warunki których należy unikać:** Brak rozkładu przy użyciu zgodnym z przeznaczeniem.
- **10.3 Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji** Reakcje niebezpieczne nie są znane.
- **10.4 Warunki, których należy unikać** ochrona przed wilgocią
- **10.5 Materiały niezgodne:** Unikać kontaktu z innymi chemikaliami.
- **10.6 Niebezpieczne produkty rozkładu:** Patrz rozdział 5.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

- **11.1 Informacje na temat klas zagrożenia zdefiniowanych w rozporządzeniu (WE) nr 1272/2008**
- **Toksyczność ostra** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie żrące/drażniące na skórę** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie mutagenne na komórki rozrodcze**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie rakotwórcze** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Szkodliwe działanie na rozrodczość** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane**
W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **Zagrożenie spowodowane aspiracją** W oparciu o dostępne dane, kryteria klasyfikacji nie są spełnione.
- **11.2 Informacje o innych zagrożeniach**
- **Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego** Substancja nie zawarta

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
- **12.5 Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB**
- **PBT:** Nie ma zastosowania.
- **vPvB:** Nie ma zastosowania.
- **12.6 Właściwości zaburzające funkcjonowanie układu hormonalnego**
Produkt nie zawiera substancji o właściwościach zaburzających gospodarkę hormonalną.
- **12.7 Inne szkodliwe skutki działania**
- **Dalsze wskazówki ekologiczne:**
- **Wskazówki ogólne:**
Klasa szkodliwości dla wody 1 (samookreślenie): w ograniczonym stopniu szkodliwy dla wody
Nie dopuścić do przedostania się w stanie nierozcieńczonym lub w dużych ilościach do wód gruntowych, wód powierzchniowych bądź do kanalizacji.

(ciąg dalszy na stronie 7)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

(ciąg dalszy od strony 6)

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

· **13.1 Metody unieszkodliwiania odpadów** Przestrzegaj lokalnych (krajowych) przepisów i przepisów

· **Zalecenie:**

Mniejsze ilości mogą być deponowane razem z odpadkami domowymi.

Chemikalia muszą być usunięte zgodnie z odpowiednimi przepisami krajowymi.

· **Europejski Katalog Odpadów**

07 00 00	ODPADY Z PROCESÓW CHEMII ORGANICZNEJ
07 07 00	odpady z produkcji, przygotowania, obrotu i stosowania innych niewymienionych wysoko oczyszczonych chemikaliów i produktów chemicznych
07 07 99	inne niewymienione odpady

· **Opakowania nieoczyszczone:**

· **Zalecenie:** Usuwanie zgodnie z obowiązującymi przepisami.

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

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

· **14.1 Numer UN lub numer identyfikacyjny ID**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

· **14.2 Prawidłowa nazwa przewozowa UN**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA** brak

· **14.3 Klasa(-y) zagrożenia w transporcie**

· **ADR, ADN, IMDG, IATA**

· **Klasa** brak

· **14.4 Grupa pakowania**

· **ADR, IMDG, IATA** brak

· **14.5 Zagrożenia dla środowiska:** Nie ma zastosowania.

· **14.6 Szczególne środki ostrożności dla użytkowników**

Nie ma zastosowania.

· **14.7 Transport morski luzem zgodnie z instrumentami IMO**

Nie ma zastosowania.

· **UN "Model Regulation":**

brak

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

· **Rady 2012/18/UE**

· **Wskazane substancje niebezpieczne - ZAŁĄCZNIK I** Substancja nie zawarta

· **Dyrektywa 2011/65/UE w sprawie ograniczenia stosowania niektórych niebezpiecznych substancji w sprzęcie elektrycznym i elektronicznym - Załącznik II**

Substancja nie zawarta

· **ROZPORZĄDZENIE (UE) 2019/1148**

· **Załącznik I - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OGRANICZENIOM (Górna wartość graniczna do celów wydawania pozwoleń na podstawie art. 5 ust. 3)**

Substancja nie zawarta

· **Załącznik II - PREKURSORY MATERIAŁÓW WYBUCHOWYCH PODLEGAJĄCE OBOWIĄZKOWI ZGŁOSZENIA**

Substancja nie zawarta

(ciąg dalszy na stronie 8)

Karta charakterystyki

Zgodnie z 1907/2006/WE, Artykuł 31

Aktualizacja: 20.03.2023

Numer wersji 6 (zastępuje wersję 5)

Data utworzenia: 21.04.2016

Nazwa handlowa: Pentan-1-sulfonowego, sól sodowa kwasu

(ciąg dalszy od strony 7)

- **Rozporządzenie (WE) nr 273/2004 w sprawie prekursorów narkotykowych** Substancja nie zawarta
- **Rozporządzenie (WE) NR 111/2005 określające zasady nadzorowania handlu prekursorami narkotyków pomiędzy Wspólnotą a państwami trzecimi**
Substancja nie zawarta
- **Przepisy poszczególnych krajów:**
- **Wskazówki odnośnie ograniczenia zatrudnienia:**
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia młodzieży.
Uwzględnić ograniczenia zatrudnienia kobiet w ciąży i połogu.
- **15.2 Ocena bezpieczeństwa chemicznego:**
Ocena Bezpieczeństwa Chemicznego nie została przeprowadzona.

SEKCJA 16: Inne informacje

Dane opierają się na dzisiejszym stanie naszej wiedzy, nie określają jednak w sposób ostateczny właściwości produkcyjnych i nie mogą być uzasadnieniem prawomocnych umów.

Stosowanie, stosowanie i przetwarzanie naszych produktów jest poza naszą kontrolą i dlatego użytkownik ponosi za nie wyłączną odpowiedzialność.

- **Wydział sporządzający wykaz danych:** Produktmanagement
- **Partner dla kontaktów:** Zarządzanie produktem
- **Numer poprzedniej wersji:** 5
- **Skróty i akronimy:**

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised 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)

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

- *** Dane zmienione w stosunku do wersji poprzedniej**