



Safety Data Sheet

Cat. # RC-064

Leucine

Size: 25g





Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Data wydania: 12/23/2013 Data weryfikacji: 5/11/2017 Wersja: 1.1

SEKCJA 1: Identyfikacja substancji/mieszaniny i identyfikacja przedsiębiorstwa

1.1. Identyfikator produktu

Postać produktu	: Substancja
Nazwa substancji	: Leucine
Numer WE	: 200-522-0
Numer CAS	: 61-90-5
Kod produktu	: 013L
Rodzaj produktu	: Substancja czysta
Wzór	: C ₆ H ₁₃ NO ₂
Synonimy	: (S)-(+)-leucine / (S)-2-amino-4-methylpentanoic acid / (S)-2-amino-4-methylvaleric acid / (S)-leucine / 2-Amino-4-methyl-n-valeriansäure, L- / 2-amino-4-methylpentanoic acid / 2-amino-4-methylpentanoic acid, (S)- / 2-amino-4-methylpentanoic acid, L- / 2-amino-4-methylvalerianic acid, L- / 2-amino-4-methylvaleric acid / 2-amino-4-methylvaleric acid, (S)- / 2-amino-4-methylvaleric acid, L- / 4-methylnorvaline / acide alpha amino isocarproïque / alpha-amino-gamma-methylvaleric acid / alpha-aminoisocaproic acid / alpha-aminoisocaproic acid, L- / L(+)-Leucin / L(+)-leucina / L(+)-leucine / L-2-Amino-4-methyl-n-valeriansäure / L-2-amino-4-methylpentanoic acid / L-2-amino-4-methylvalerianic acid / L-2-amino-4-methylvaleric acid / L-alpha-aminoisocaproic acid / Leu(=L-leucine) / leu, L- / Leucin(=L(+)-leucina) / Leucin, L- / leucina, L- / leucina, L(+)- / leucine(=L-leucine) / leucine, (S)- / leucine, (S)-(+)- / leucine, L- / leucine, L(+)- / L-leu / L-leucine / L-norvaline, 4-methyl- / norvaline, 4-methyl- / pentanoic acid, 2-amino-4-methyl- (S)- / valeric acid, 2-amino-4-methyl-
Grupa produktów	: Surowiec
Nr BIG	: 27390

1.2. Istotne zidentyfikowane zastosowania substancji lub mieszaniny oraz zastosowania odradzane

1.2.1. Istotne zidentyfikowane zastosowania

Brak dodatkowych informacji

1.2.2. Odradzane zastosowanie

Brak dodatkowych informacji

1.3. Dane dotyczące dostawcy karty charakterystyki

Geno Technology, Inc./ G-Biosciences
9800 Page Avenue
63132-1429 Saint Louis - United States
T 800-628-7730 - F 314-991-1504
technical@GBiosciences.com - www.GBiosciences.com

1.4. Numer telefonu alarmowego

Numer telefonu pogotowia : Chemtrec **1-800-424-9300** (USA/Canada), **+1-703-527-3887** (Intl)

SEKCJA 2: Identyfikacja zagrożeń

2.1. Klasyfikacja substancji lub mieszaniny

Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]

Nie sklasyfikowany

Szkodliwe skutki związane z właściwościami fizykochemicznymi, skutki działania na zdrowie człowieka i środowisko.

Z naszej wiedzy wynika, że produkt ten nie przedstawia szczególnego ryzyka, pod warunkiem, że przestrzegane będą reguły BHP stosowane w przemyśle.

2.2. Elementy oznakowania

Oznakowanie zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr. 1272/2008 [CLP]

Etykietowanie nie dotyczy

2.3. Inne zagrożenia

Brak dodatkowych informacji

Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

SEKCJA 3: Skład/informacja o składnikach

3.1. Substancje

Rodzaj substancji : Jednoskładnikowa

Nazwa	Identyfikator produktu	%	Klasyfikacja zgodnie z rozporządzeniem (WE) Nr. 1272/2008 [CLP]
Leucine	(Numer CAS) 61-90-5 (Numer WE) 200-522-0	100	Nie sklasyfikowany

3.2. Mieszanki

Nie dotyczy

SEKCJA 4: Środki pierwszej pomocy

4.1. Opis środków pierwszej pomocy

- Pierwsza pomoc - środki ogólne : Check the vital functions. Unconscious: maintain adequate airway and respiration. Respiratory arrest: artificial respiration or oxygen. Cardiac arrest: perform resuscitation. Victim conscious with laboured breathing: half-seated. Victim in shock: on his back with legs slightly raised. Vomiting: prevent asphyxia/aspiration pneumonia. Prevent cooling by covering the victim (no warming up). Keep watching the victim. Give psychological aid. Keep the victim calm, avoid physical strain. Depending on the victim's condition: doctor/hospital.
- Pierwsza pomoc - środki po zainhalowaniu : Remove the victim into fresh air.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie ze skórą : Wash immediately with lots of water (15 minutes)/shower. Soap may be used.
- Pierwsza pomoc - środki po kontakcie z oczami : Rinse immediately with plenty of water for 15 minutes. Remove contact lenses, if present and easy to do. Continue rinsing. Take victim to an ophthalmologist if irritation persists.
- Pierwsza pomoc - środki po połknięciu : Rinse mouth with water. Immediately after ingestion: give lots of water to drink. Ingestion of large quantities: immediately to hospital. Call Poison Information Centre (www.big.be/antigif.htm).

4.2. Najważniejsze ostre i opóźnione objawy oraz skutki narażenia

- Symptomy/skutki w przypadku połknięcia : AFTER INGESTION OF HIGH QUANTITIES: Nausea.
- Objawy przewlekłe : ON CONTINUOUS/REPEATED EXPOSURE/CONTACT: Possible bladder tumours.

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

Zastosować leczenie objawowe.

SEKCJA 5: Postępowanie w przypadku pożaru

5.1. Środki gaśnicze

- Odpowiednie środki gaśnicze : Quick-acting ABC powder extinguisher. Class A foam extinguisher. Water (quick-acting extinguisher, reel). Water. Class A foam.
- Nieodpowiednie środki gaśnicze : Quick-acting BC powder extinguisher. Quick-acting CO2 extinguisher.

5.2. Szczególne zagrożenia związane z substancją lub mieszaniną

- Zagrożenie wybuchem : DIRECT EXPLOSION HAZARD: Fine dust is explosive with air. INDIRECT EXPLOSION HAZARD: Dust cloud can be ignited by a spark.
- Niebezpieczne produkty rozkładu w przypadku pożaru : Toxic fumes may be released.

5.3. Informacje dla straży pożarnej

- Środki zapobiegawcze celem uniknięcia pożaru : Exposure to fire/heat: keep upwind. Exposure to fire/heat: consider evacuation. Exposure to fire/heat: have neighbourhood close doors and windows.
- Instrukcje gaśnicze : Dilute toxic gases with water spray.
- Ochrona podczas gaszenia pożaru : Heat/fire exposure: compressed air/oxygen apparatus.

SEKCJA 6: Postępowanie w przypadku niezamierzonego uwolnienia do środowiska

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

6.1.1. Dla osób nienależących do personelu udzielającego pomocy

- Wyposażenie ochronne : Gloves. Protective clothing. Dust cloud production: compressed air/oxygen apparatus.
- Procedury awaryjne : Mark the danger area. Prevent dust cloud formation, e.g. by wetting. No naked flames. Wash contaminated clothes.
- Środki działania w przypadku uwolnienia pyłu : In case of dust production: keep upwind. Dust production: have neighbourhood close doors and windows. In case of dust production: stop engines and no smoking. In case of dust production: no naked flames or sparks. Dust: spark-/explosionproof appliances/lighting equipment.

Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

6.1.2. Dla osób udzielających pomocy

Wyposażenie ochronne : Nie interweniować bez przystosowanego wyposażenia ochronnego. Celem uzyskania dodatkowych informacji patrz sekcja 8: "Kontrola narażenia/Środki ochrony indywidualnej".

6.2. Środki ostrożności w zakresie ochrony środowiska

Unikać uwolnienia do środowiska.

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

Zapobieganie rozprzestrzenianiu się skażenia : Contain released product, pump into suitable containers. Plug the leak, cut off the supply. Knock down/dilute dust cloud with water spray. Powdered form: no compressed air for pumping over spills.

Metody usuwania skażenia : Stop dust cloud by humidifying. Scoop solid spill into closing containers. Powdered: do not use compressed air for pumping over spills. Clean contaminated surfaces with an excess of water. Wash clothing and equipment after handling.

Inne informacje : Dispose of materials or solid residues at an authorized site.

6.4. Odniesienia do innych sekcji

For further information refer to section 13.

SEKCJA 7: Postępowanie z substancjami i mieszaninami oraz ich magazynowanie

7.1. Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania

Środki ostrożności dotyczące bezpiecznego postępowania : Avoid raising dust. Keep away from naked flames/heat. In finely divided state: use spark-/explosionproof appliances. Finely divided: keep away from ignition sources/sparks. Carry operations in the open/under local exhaust/ventilation or with respiratory protection. Comply with the legal requirements. Remove contaminated clothing immediately. Clean contaminated clothing. Thoroughly clean/dry the installation before use. Powdered form: no compressed air for pumping over.

Zalecenia dotyczące higieny : Nie jeść, nie pić i nie palić podczas używania produktu. Umyć ręce po każdej manipulacji.

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

Warunki przechowywania : Przechowywać w dobrze wentylowanym miejscu. Przechowywać w chłodnym miejscu.

Temperatura magazynowania : 20 °C

Ciepło i źródła zapłonu : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: heat sources. ignition sources.

Informacja na temat składowania mieszanego : KEEP SUBSTANCE AWAY FROM: oxidizing agents.

Miejsce przechowywania : Store in a dry area. Store in a dark area. Ventilation at floor level. Protect against frost. Store at room temperature. Meet the legal requirements.

Szczególne przepisy dotyczące opakowania : SPECIAL REQUIREMENTS: closing. watertight. dry. clean. opaque. correctly labelled. meet the legal requirements. Secure fragile packagings in solid containers.

Materiały pakunkowe : SUITABLE MATERIAL: plastics. glass.

7.3. Szczególne zastosowanie(-a) końcowe

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 8: Kontrola narażenia/środki ochrony indywidualnej

8.1. Parametry dotyczące kontroli

Brak dodatkowych informacji

8.2. Kontrola narażenia

Stosowne techniczne środki kontroli:

Zapewnić odpowiednią wentylację miejsca pracy.

Materiały na ubrania ochronne:

GIVE GOOD RESISTANCE: rubber

Ochrona rąk:

Gloves

Ochrona oczu:

Safety glasses. In case of dust production: protective goggles

Ochrona skóry i ciała:

Protective clothing

Ochrona dróg oddechowych:

Dust production: dust mask with filter type P2

Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Kontrola narażenia środowiska:

Unikać uwolnienia do środowiska.

SEKCJA 9: Właściwości fizyczne i chemiczne

9.1. Informacje na temat podstawowych właściwości fizycznych i chemicznych

Stan skupienia	: Solidny
Wygląd	: Crystalline solid. Powder.
Masa cząsteczkowa	: 131.17 g/mol
Barwa	: White.
Zapach	: Odourless.
Próg zapachu	: Brak danych
pH	: Brak danych
Szybkość parowania względne (octan butylu=1)	: Brak danych
Temperatura topnienia	: 293 °C
Temperatura krzepnięcia	: Nie dotyczy
Temperatura wrzenia	: Not applicable
Temperatura zapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura samozapłonu	: Nie dotyczy
Temperatura rozkładu	: > 293 °C
Palność (ciała stałego, gazu)	: Niepalny
Prężność par	: Brak danych
Gęstość względna pary w temp. 20 °C	: 4.5
Gęstość względna	: 1.3 (18 °C)
Gęstość	: 1293 kg/m ³
Rozpuszczalność	: Moderately soluble in water. Substance sinks in water. Soluble in mineral acids. Soluble in hydrogenchloride. Soluble in glycerol. Woda: 2.4 g/100ml (25 °C) Etanol: 0.07 g/100ml
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	: -1.71
Lepkość, kinematyczna	: Nie dotyczy
Lepkość, dynamiczna	: Brak danych
Właściwości wybuchowe	: Brak danych
Właściwości utleniające	: Brak danych
Granica wybuchowości	: Nie dotyczy

9.2. Inne informacje

Inne właściwości : Gas/vapour heavier than air at 20°C. May sublime.

SEKCJA 10: Stabilność i reaktywność

10.1. Reaktywność

The product is non-reactive under normal conditions of use, storage and transport.

10.2. Stabilność chemiczna

Unstable on exposure to light. Unstable on exposure to moisture.

10.3. Możliwość występowania niebezpiecznych reakcji

Żadnej niebezpiecznej znanej reakcji w warunkach normalnego używania.

10.4. Warunki, których należy unikać

None under recommended storage and handling conditions (see section 7).

10.5. Materiały niezgodne

Brak dodatkowych informacji

10.6. Niebezpieczne produkty rozkładu

Hazardous decomposition products.

SEKCJA 11: Informacje toksykologiczne

11.1. Informacje dotyczące skutków toksykologicznych

Toksyczność ostra (doustnie)	: Nie sklasyfikowany
Toksyczność ostra (skórnice)	: Nie sklasyfikowany

Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Toksyczność ostra (inhalacja)	: Nie sklasyfikowany
Działanie żrące/drażniące na skórę	: Nie sklasyfikowany
Poważne uszkodzenie oczu/działanie drażniące na oczy	: Nie sklasyfikowany
Działanie uczulające na drogi oddechowe lub skórę	: Nie sklasyfikowany
Działanie mutagenne na komórki rozrodcze	: Nie sklasyfikowany
Działanie rakotwórcze	: Nie sklasyfikowany
Szkodliwe działanie na rozrodczość	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie jednorazowe	: Nie sklasyfikowany
Działanie toksyczne na narządy docelowe – narażenie powtarzane	: Nie sklasyfikowany
Zagrożenie spowodowane aspiracją	: Nie sklasyfikowany
Potencjalne szkodliwe oddziaływanie na zdrowie człowieka i możliwe objawy	: Practically non-toxic if swallowed (LD50 oral, rat > 2000 mg/kg). Slightly irritant to eyes.

SEKCJA 12: Informacje ekologiczne

12.1. Toksyczność

Ekologia - ogólnie	: Nie stwierdzono szkodliwego wpływu produktu na organizmy wodne ani długofalowego niekorzystnego oddziaływania produktu na środowisko.
Ekologia - woda	: No water pollutant (surface water). Brak danych o ekotoksyczności.
Ostra toksyczność dla środowiska wodnego	: Nie sklasyfikowany
Przewlekła toksyczność dla środowiska wodnego	: Nie sklasyfikowany

12.2. Trwałość i zdolność do rozkładu

Leucine (61-90-5)	
Trwałość i zdolność do rozkładu	Not readily biodegradable in water.

12.3. Zdolność do bioakumulacji

Leucine (61-90-5)	
Współczynnik podziału: n-oktanol/woda (Log Pow)	-1.71
Zdolność do bioakumulacji	Not bioaccumulative.

12.4. Mobilność w glebie

Brak dodatkowych informacji

12.5. Wyniki oceny właściwości PBT i vPvB

Brak dodatkowych informacji

12.6. Inne szkodliwe skutki działania

Brak dodatkowych informacji

SEKCJA 13: Postępowanie z odpadami

13.1. Metody unieszkodliwiania odpadów

Metody unieszkodliwiania odpadów	: Waste treatment methods.
Zalecenia dotyczące usuwania produktu/opakowania	: Remove to an authorized incinerator equipped with an afterburner and a flue gas scrubber with energy recovery. Rozpuścić lub wymieszać z palnym rozpuszczalnikiem.
Dodatkowe informacje	: Can be considered as non hazardous waste according to Directive 2008/98/EC, as amended by Regulation (EU) No 1357/2014 and Regulation (EU) No 2017/997.
Kod europejskiego katalogu odpadów (LoW)	: 07 05 99 - inne niewymienione odpady

SEKCJA 14: Informacje dotyczące transportu

Zgodnie z wymogami ADR / RID / IMDG / IATA / ADN

14.1. Numer UN (numer ONZ)

Nr UN (ADR)	: Nie podlega przepisom
Nr UN (IMDG)	: Nie podlega przepisom
Nr UN (IATA)	: Nie podlega przepisom

Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Nr UN (ADN)	: Nie podlega przepisom
Nr UN (RID)	: Nie podlega przepisom

14.2. Prawidłowa nazwa przewozowa UN

Prawidłowa nazwa przewozowa (ADR)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (IMDG)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (IATA)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (ADN)	: Nie podlega przepisom
Prawidłowa nazwa przewozowa (RID)	: Nie podlega przepisom

14.3. Klasa(-y) zagrożenia w transporcie

ADR

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADR) : Nie podlega przepisom

IMDG

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IMDG) : Nie podlega przepisom

IATA

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (IATA) : Nie podlega przepisom

ADN

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (ADN) : Nie podlega przepisom

RID

Klasa(-y) zagrożenia w transporcie (RID) : Nie podlega przepisom

14.4. Grupa pakowania

Grupa pakowania (ADR)	: Nie podlega przepisom
Grupa pakowania (IMDG)	: Nie podlega przepisom
Grupa opakowań (IATA)	: Nie podlega przepisom
Grupa opakowań (ADN)	: Nie podlega przepisom
Grupa pakowania (RID)	: Nie podlega przepisom

14.5. Zagrożenia dla środowiska

Produkt niebezpieczny dla środowiska	: Nie
Ilości wyłączone	: Nie
Inne informacje	: Brak dodatkowych informacji

14.6. Szczególne środki ostrożności dla użytkowników

- Transport lądowy

Nie podlega przepisom

- transport morski

Nie podlega przepisom

- Transport lotniczy

Nie podlega przepisom

- Transport śródlądowy

Nie podlega przepisom

- Transport kolejowy

Nie podlega przepisom

14.7. Transport luzem zgodnie z załącznikiem II do konwencji MARPOL i kodeksem IBC

Nie dotyczy

SEKCJA 15: Informacje dotyczące przepisów prawnych

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

15.1.1. Przepisy UE

Bez ograniczeń zgodnie z załącznikiem XVII do rozporządzenia REACH

Leucine nie znajduje się na liście kandydatów do rozporządzenia REACH

Leucine

Karta charakterystyki

zgodnie z rozporządzeniem (WE) nr 1907/2006 (REACH) ze zmianą wprowadzoną rozporządzeniem (UE) 2015/830

Leucine nnie jest wymieniony na liście Załącznika XIV rozporządzenia REACH

15.1.2. Przepisy krajowe

Not listed on the United States TSCA (Toxic Substances Control Act) inventory

15.2. Ocena bezpieczeństwa chemicznego

No chemical safety assessment has been carried out

SEKCJA 16: Inne informacje

Karta charakterystyki stosowana w regionach : PL - Polska

SDS EU (Załącznik II rozporządzenia REACH)

Podane informacje odpowiadają naszej aktualnej wiedzy i mają zapewnić opis produktu wyłącznie dla celów związanych z wymogami dotyczącymi zdrowia, bezpieczeństwa i środowiska. Dlatego nie należy ich rozumieć jako gwarancji jakiegokolwiek konkretnej właściwości produktu