

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Boc-L-Orn-OH

Jiné obchodní název výrobku

Na-t-Butyloxycarbonyl-L-ornithine

(S)-5-amino-2-((tert-butoxycarbonyl)amino)pentanoic acid

Název látky: Boc-L-Orn-OH

Číslo CAS: 21887-64-9

Číslo ES: 663-892-6

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**Použití látky nebo směsi**

Laboratorní chemikálie. Výroba látky.

Nedoporučované způsoby použití

Nepoužívejte pro soukromé účely (v domácnosti).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Iris Biotech GmbH
Název ulice: Adalbert-Zoellner-Straße 1
Místo: D-95615 Marktrechwitz, Germany
Poštovní příhrádka: 568

D-95605 Marktrechwitz, Germany

Telefon: +49 9231 97121 0

Fax: +49 9231 97121 99

e-mail: info@iris-biotech.de

Kontaktní osoba: Compliance Department

Telefon: +49 9231 97121 0

e-mail: sds@iris-biotech.de

Internet: www.iris-biotech.de

Informační oblast: Toto číslo je dostupné jen během úředních hodin.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé

+49 (0)89 19240 (TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO München: 24 h)

situace:**Jiné údaje**

Číslo tísňového volání: 24 h (TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO München)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti**2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Kategorie nebezpečí:

Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže: Skin Sens. 1

Údaje o nebezpečnosti:

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

2.2 Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008**

Signální slovo: Varování

Piktogramy:

**Standardní věty o nebezpečnosti**

H317

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 2 z 9

Pokyny pro bezpečné zacházení

P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít/chrániče sluchu.
P302+P352	PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P333+P313	Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P362+P364	Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte.
P501	Odstraňte obsah/obal likvidace.

Další pokyny

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

2.3 Další nebezpečnost

Žádné informace nejsou k dispozici.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**3.1 Látky****Chemická charakteristika**

(S)-5-amino-2-((tert-butoxycarbonyl)amino)pentanoic acid

Vzorec: C₁₀H₂₀N₂O₄

Molekulová hmotnost: 232.28 g/mol

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
21887-64-9	Boc-L-Orn-OH	<= 100 %
	663-892-6	
	Skin Sens. 1; H317	

Doslovné znění H- a EUH-věty: viz oddíl 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**4.1 Popis první pomoci****Všeobecné pokyny**

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc (je-li možno, ukažte toto označení, návod k použití nebo bezpečnostní list).

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Při jakýchkoliv pochybnostech nebo projeví-li se symptomy, poradte se s lékařem. Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravdělném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s kůží

Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody a mydla. Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Lékařské ošetření nutné.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Při podráždění očí vyhledat očního lékaře.

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřeného očního víčko po dobu nejméně 5 minut.

Potom se poradit s očním lékařem.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 3 z 9

Při požití

Okamžitě vypláchněte ústa a vypijte 1 sklenici vody. Důkladně vypláchnout ústa vodou. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné informace nejsou k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomů.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva****Vhodná hasiva**

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Vodní postřikovací paprsek. pěna odolná vůči alkoholu. Suché hasivo. Oxid uhličitý (CO₂). Písek.

Nevhodná hasiva

Silný vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavý. Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO). Oxidy dusíku (NO_x).

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický ochranný oděv. Plný ochranný oděv.

Další pokyny

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy****Všeobecné informace**

Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě požáru: Vyklidte prostor.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Další informace**

Zachytit mechanicky. Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách. Zabránit prášení.

Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Bezpečná manipulace: viz oddíl 7

Osobní ochranné prostředky: viz oddíl 8

Likvidace: viz oddíl 13

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení****Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistěte dostatečné větrání.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 4 z 9

Zabránit prášení. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem.

Opatření k ochraně proti požáru a výbuchu

Běžná preventivní opatření protipožární ochrany.

Pokyny týkající se obecné hygieny při práci

Kontaminovaný, nasáklý oděv ihned svléknout. Sestavit hygienické zásady péče o pokožku a řídit se jimi!

Před přestávkami a po skončení práce si důkladně umyjte ruce a obličej, případně se osprchujte. Na pracovišti nejíst, nepít, nekouřit, nešňupat. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí**Požadavky na skladovací prostory a nádoby**

Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte obal těsně uzavřený na chladném, dobře větraném místě.

Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem.

skladovací teplota: +2°C - +8°C

Pokyny pro skladování s jinými produkty

Nevyžadují se žádná zvláštní preventivní opatření.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídají žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1 Kontrolní parametry****Jiné údaje o limitních hodnotách**

Doposud nebyly stanoveny národní limitní hodnoty.

8.2 Omezování expozice**Vhodné technické kontroly**

Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků**Ochrana očí a obličeje**

Používejte ochranné brýle/obličejový štít.

Ochrana rukou

Při manipulaci s chemickými materiály je povoleno používat jen chemicky odolné rukavice s označením CE včetně čtyřmístného kontrolního kódu. Ochranné rukavice proti chemikáliím vybírejte v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek na pracovišti. Doporučuje se konzultovat s výrobcem chemickou stálost výše uvedených ochranných rukavic pro speciální použití. Používejte vhodné ochranné rukavice.

Ochrana kůže

Použití ochranného oděvu.

Ochrana dýchacích orgánů

V případě nedostatečného větrání používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 5 z 9

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti**9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	pevný
Barva:	bílý/ bělavý
Zápach:	Žádné údaje k dispozici

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání/bod tuhnutí:	207 - 208 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:	nejsou stanoveny
Sublimační bod:	nejsou stanoveny
Bod měknutí:	nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	Žádné údaje k dispozici

Hořlavost

tuhý/kapalný:	nejsou stanoveny
plyny:	nelze použít

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Bod samozápalu:	nejsou stanoveny

Teplota samovznícení

tuhé látky:	nejsou stanoveny
plyny:	nelze použít

Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny
-------------------	------------------

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

pH:	nejsou stanoveny
-----	------------------

Rozpustnost ve vodě:	Žádné údaje k dispozici
----------------------	-------------------------

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nejsou stanoveny
--	------------------

Tlak par:	nejsou stanoveny
-----------	------------------

Hustota:	nejsou stanoveny
----------	------------------

Relativní hustota páry:	nejsou stanoveny
-------------------------	------------------

9.2 Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti**

Dále hořlavý:	Žádné údaje k dispozici
---------------	-------------------------

Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah rozpouštědel:	Žádné údaje k dispozici
---------------------	-------------------------

Obsah pevných látek:	nejsou stanoveny
----------------------	------------------

Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny
--------------------------------	------------------

Jiné údaje

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 6 z 9

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita**

Žádné údaje k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné údaje k dispozici

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Chraňte před vlhkem.

Chraňte před teplem.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

V případě požáru mohou vznikat: Oxid uhličitý (CO₂). Oxid uhelnatý (CO). Oxidy dusíku (NO_x).**Další údaje**

V případě ohně: viz 5. kapitola.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Toxikokinetika, látková výměna a distribuce**

Žádné údaje k dispozici

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žiravost a dráždivost

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Senzibilizační účinek

Může vyvolat alergickou kožní reakci. (Boc-L-Orn-OH)

Karcinogenita, mutagenita a toxické účinky pro reprodukční

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

IARC: Žádná ze složek obsažených v tomto produktu nebyla IARC identifikována při hladinách větších nebo rovných 0,1% jako pravděpodobný, možný nebo potvrzený karcinogen.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje ke zkouškám

Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]: vlastnosti ohrožující zdraví

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 7 z 9

Další informace

Alergické reakce. Při alergických příznacích, projevujících se zejména při dýchání, ihned přivolejte lékaře.

Jiné údaje

RTECS: Žádné údaje k dispozici

Pozor! Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti tohoto materiálu důkladně prozkoumány.

Manipulaci s chemikáliemi a bezpečnostní předpisy.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Žádné údaje k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádné údaje k dispozici

12.3 Bioakumulační potenciál

Žádné údaje k dispozici

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda

Číslo CAS	Název	Log Pow
21887-64-9	Boc-L-Orn-OH	0,713

12.4 Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemické bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

Jiné údaje

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady****Nebezpečí spojená s odstraňováním látky nebo přípravku**

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků. Nesmí proniknout do podloží/půdy. Likvidace podle úředních předpisů.

Pro likvidaci odpadu kontaktujte odbornou firmu zajišťující likvidaci.

S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

Nekontaminované a zbytků zbavené prázdné obaly mohou být opět použity. S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu**Pozemní přeprava (ADR/RID)****14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 8 z 9

Přeprava po moři (IMDG)**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)**14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:**

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

NEBEZPEČNÉ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ: Ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádné informace nejsou k dispozici.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

nelze použít

ODDÍL 15: Informace o předpisech**15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi****Informace o předpisech EU**

Údaje ke směrnici 2012/18/EU (SEVESO III): Nepodléhá 2012/18/EU (SEVESO III)

Další pokyny

Bezpečnostní list podle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Informace o národních právních předpisech

Pracovní omezení: Dodržujte pracovní omezení podle směrnice o ochraně mladistvých pracovníků (94/33/ES). Dodržujte pracovní omezení těhotných nebo kojících pracovníků podle nařízení směrnice o ochraně matek (92/85/EHS).

Třída ohrožení vod (D): 3 - silně ohrožující vodu

Resorpci pokožkou/senzibilizace: Vyvolává přecitlivělé reakce alergického druhu.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace**Zkratky a akronymy**

ADR: Accord européen sur le transport 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 Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service

LC50: Lethal concentration, 50%

LD50: Lethal dose, 50%

CLP: Classification, labelling and Packaging

REACH: Registration, Evaluation and Authorization of Chemicals

GHS: Globally Harmonised System of Classification, Labelling and Packaging of Chemicals

UN: United Nations

CAS: Chemical Abstracts Service

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Boc-L-Orn-OH

Datum revize: 12.03.2020

Kód produktu: BAA1123

Strana 9 z 9

DNEL: Derived No Effect Level
DMEL: Derived Minimal Effect Level
PNEC: Predicted No Effect Concentration
ATE: Acute toxicity estimate
LL50: Lethal loading, 50%
EL50: Effect loading, 50%
EC50: Effective Concentration 50%
ErC50: Effective Concentration 50%, growth rate
NOEC: No Observed Effect Concentration
BCF: Bio-concentration factor
PBT: persistent, bioaccumulative, toxic
vPvB: very persistent, very bioaccumulative
RID: Regulations concerning the international carriage of dangerous goods by rail
ADN: European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Inland Waterways (Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures)
EmS: Emergency Schedules
MFAG: Medical First Aid Guide
IATA: International Air Transport Association
ICAO: International Civil Aviation Organization
MARPOL: International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
IBC: Intermediate Bulk Container
SVHC: Substance of Very High Concern
Pro význam zkratk se podívejte na tabulku na <http://abbrev.esdscom.eu>

Doslovné znění H- a EUH-vět (Číslo a plný text)

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

Jiné údaje

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.