

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 1 z 9

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

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Jiné obchodní názvy výrobku

(1R,2S/1S,2R)-cis-1-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl-amino)-cyclohexyl-2-carboxylic acid

Fmoc-cis-2-aminocyclohexane carboxylic acid

Fmoc-1,2-cis-ACHC (1R,2S+1S,2R)

rac-(1R,2S)-2-(((9H-fluoren-9-yl)methoxy)carbonyl)amino)cyclohexane-1-carboxylic acid

Název látky: Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Číslo CAS: 194471-85-7

Číslo ES: 622-545-9

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).

Omezení použití: Farmaceutická látka

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma: Iris Biotech GmbH
Název ulice: Adalbert-Zoellner-Straße 1
Místo: D-95615 Markredwitz, Germany
Poštovní příhrádka: 568
D-95605 Markredwitz, 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 situace:** +49 (0)89 19240 (TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO München: 24

h)

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

Aquatic Chronic 4; H413

Doslovné znění H-věty: viz ODDÍL 16.

2.2. Prvky označení**Nařízení (ES) č. 1272/2008****Standardní věty o nebezpečnosti**

H413 Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

P501 Odstraňte obsah/obal likvidace.

Další pokyny

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

Označení balení, jehož obsah nepřesahuje 125 ml

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 2 z 9

Standardní věty o nebezpečnosti

H413

2.3. Další nebezpečnost

Produkt v této formě neexploduje, avšak s přidáním jemného prachu hrozí nebezpečí exploze.

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

(1R,2S/1S,2R)-cis-1-(9-Fluorenylmethyloxycarbonyl-amino)-cyclohexyl-2-carboxylic acid

Vzorec: C₂₂H₂₃NO₄

Molekulová hmotnost: 365,43 g/mol

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	Klasifikace (Nařízení (ES) č. 1272/2008)	
194471-85-7	Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH	100 %
	622-545-9	
	Aquatic Chronic 4; H413	

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 výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při vdechnutí

Zajistit přívod čerstvého vzduchu. Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném dýchání nebo při zástavě dechu poskytněte umělé dýchání.

Při styku s kůží

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo.

Při zasažení očí

Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřeně oční víčko po dobu nejméně 5 minut. Potom se poradit s očním lékařem.

Při požití

Důkladně vypláchnout ústa vodou. Osobě, která je v bezvědomí nebo u níž nastupují křeče, nikdy nic nepodávat ústy.

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**

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 3 z 9

Vhodná hasiva

Hasební zásah přizpůsobit prostředí. Vodní postřikovací paprsek, pěna odolná vůči alkoholu. Suché hasivo. 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

V případě požáru: Používejte autonomní dýchací přístroj.

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: Vykliďte prostor.

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Nabírat opatrně zasucha.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách. Bezprašně pohlcovat a uskladnit v bezprašném prostředí.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Nesmí proniknout do podloží/půdy.

Zamezit úniku do kanalizace a do vodních toků.

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění**Pro zneškodnění**

Zabránit prášení.

Pro čištění

Zachytit mechanicky.

Další informace

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.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 4 z 9

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 oděv svlékněte. Před přestávkou a po práci umýt ruce. 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 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 nepředvídájí žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky**8.1. Kontrolní parametry****Mezní hodnoty**

Číslo CAS	Látka	ppm	mg/m ³	vlá/cm ³	Kategorie	Druh
-	půdní prachy	-	10,0		PEL	

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.

Dobře těsnící ochranné brýle. Obličejový štít (minimálně 20 cm). Použijte zařízení na ochranu očí testované a schválené příslušnými státními normami jako NIOSH (US) nebo EN 166(EU).

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.

Používejte ochranné rukavice Rukavice je nutno před použitím prohlédnout. Používejte správnou techniku svlékání rukavic bez dotyku vnějšího povrchu rukavic, aby jste zabránili kontaktu kůže s tímto produktem. Po použití kontaminované rukavice zneškodněte podle SLP a platných zákonů. Ruce umyjte a osušte. Zvolené ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím nařízení EU 2016/425 a z něj odvozené normě EN 374.

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.

Pokud z odhadu rizika plyne, že jsou vhodné respirátory čistící vzduch, p kombinací (US) nebo respirátorové patrony typu ABEK (EN 14387) jako náhr ochrany, použijte respirátor dodávaný jako celobličejeový.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 5 z 9

Používejte respirátory a součásti testované a schválené dle příslušných státních norem, jako je NIOSH (US) nebo CEN (EU).

Tepelné nebezpečí

Žádné údaje k dispozici

Omezování expozice životního prostředí

Zabraňte kontaminaci životního prostředí.

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	
Prahová hodnota zápachu:	nejsou stanoveny	
Bod tání/bod tuhnutí:		nejsou stanoveny
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nejsou stanoveny
Hořlavost:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - dolní:		nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:		Žádné údaje k dispozici
Bod samozápalu:		nejsou stanoveny
Teplota rozkladu:		nejsou stanoveny
pH:		nejsou stanoveny
Kinematická viskozita:		nelze použít
Rozpustnost ve vodě:		Žádné údaje k dispozici
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech		
nejsou stanoveny		
Rychlost rozpouštění:		nejsou stanoveny
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:		nejsou stanoveny
Stabilita disperze:		Žádné údaje k dispozici
Tlak par:		nejsou stanoveny
Hustota:		nejsou stanoveny
Relativní hustota:		nejsou stanoveny
Sytná hmotnost:		nejsou stanoveny
Relativní hustota páry:		nejsou stanoveny
Charakteristiky částic:		Žádné údaje k dispozici

9.2. Další informace**Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti****Výbušné vlastnosti**

Produkt v této formě neexploduje, avšak s přidáním jemného prachu hrozí nebezpečí exploze.

Dále hořlavý: Žádné údaje k dispozici

Teplota samovznícení

tuhé látky: nejsou stanoveny

plyny: nelze použít

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah rozpouštědel: Žádné údaje k dispozici

Dynamická viskozita: nelze použít

Výtoková doba: nelze použít

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

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

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

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

Látka je klasifikována jako jiná než nebezpečná ve smyslu Nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP].

Zkušenosti z praxe

Žádné údaje k dispozici

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 7 z 9

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

RTECS: Žádné údaje k dispozici

Pozor! Podle našich nejlepších znalostí nebyly toxikologické vlastnosti tohoto materiálu důkladně prozkoumány. Nelze vyloučit jiné nebezpečné vlastnosti.

Manipulaci s chemikáliemi a bezpečnostní předpisy.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1. Toxicita**

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

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
194471-85-7	Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH	4,7

12.4. Mobilita v půdě

Žádné údaje k dispozici

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tato látka nespĺňuje kritéria PBT/vPvB Nařízení REACH, dodatku XIII.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Látka není endokrinní disruptor s ohledem na necílové organismy.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

Jiné údaje

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

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

Zcela vyprázdněné obaly mohou být předány k recyklaci.

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 těchto dopravních předpisů.

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

Není nebezpečný náklad ve smyslu těchto dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 8 z 9

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).

Třída ohrožení vod (D):

3 - silně ohrožující vodu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

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

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (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

DNEL: Derived No Effect Level

DMEL: Derived Minimal Effect Level

PNEC: Predicted No Effect Concentration

ATE: Acute toxicity estimate

LL50: Lethal loading, 50%

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Fmoc-1,2-cis-ACHC-OH

Datum revize: 19.04.2023

Kód produktu: FAA0001

Strana 9 z 9

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)**

H413

Může vyvolat dlouhodobé škodlivé účinky pro vodní organismy.

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.