

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 1 z 7

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

E-64

Jiné obchodní názvy výrobku

(2R,3R)-3-(((S)-1-((4-guanidinobutyl)amino)-4-methyl-1-oxopentan-2-yl)carbamoyl)oxirane-2-carboxylic acid
L-trans-Epoxy succinyl-Leu-4-guanidinobutylamide
L-trans-Epoxy succinyl-Leu-argmatine
L-trans-3-Carboxyoxiran-2-carbonyl-L-leucylagmatine
N-[N-(L-3-Trans-carboxirane-2-carbonyl)-L-leucyl]-agmatine
N-(trans-Epoxy succinyl)-L-leucine-4-guanidinobutylamide
protease inhibitor E-64

Zkratka: E-64
Číslo CAS: 66701-25-5
Číslo ES: 613-978-4

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi

Laboratorní chemikálie
Výroba látky
Vědecký výzkum a vývoj

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 Marktredwitz, Germany
Poštovní příhrádka: 568
D-95605 Marktredwitz, Germany
Telefon: +49 9231 97121 0
e-mail: info@iris-biotech.de
Internet: www.iris-biotech.de

Fax: +49 9231 97121 99

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé

situace:

Jiné údaje

Tento výrobek neodpovídá žádná kritéria pro zařazení do třídy nebezpečnosti v souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí. Tam je k dispozici bezpečnostní list, který není v souladu s článkem 31 a v příloze II nařízení REACH v plné výši.

Nepovinný bezpečnostní údaj podle dílky bezpečnostního listu v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH)

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka není klasifikována jako nebezpečná podle nařízení (ES) č. 1272/2008.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Pokyny pro bezpečné zacházení

P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřečetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
P261 Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 2 z 7

P262

Zabraňte styku s očima, kůží nebo oděvem.

P280

Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.

Další pokyny

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

2.3 Další nebezpečnost

žádné/nikdo

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika

(2R,3R)-3-(((S)-1-((4-guanidinobutyl)amino)-4-methyl-1-oxopentan-2-yl)carbamoyl)oxirane-2-carboxylic acid

Vzorec:

C₁₅H₂₇N₅O₅

Molekulová hmotnost:

357,41 g/mol

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

Postiženého odvedte na čerstvý vzduch a udržujte jej v teple a v klidu. při nepravidelném 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 voda a mýdlo.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Dostane-li se vám produkt do očí, ihned vypláchněte vodou otevřené 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.

Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádné údaje 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

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

Tepelný rozklad může vést k uvolnění dráždivých plynů a par.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 3 z 7

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat autonomní dýchací přístroj a protichemický 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

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

Zachytit mechanicky a zlikvidovat ve vhodných nádobách. Zabránit prášení.

Znečištěné povrchy důkladně očistěte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Zajistěte dostatečné větrání.

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.

Další pokyny

Chránit před světlem!

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: -20 °C

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

8.2 Omezování expozice

Vhodné technické kontroly

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

Hygienická opatření

Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Zajistěte dostatečné větrání. Nejezte, nepijte a nekuřte při používání. Před přestávkou a po práci umýt ruce.

Ochrana očí a obličeje

Používejte osobní ochranné prostředky pro oči a obličej.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 4 z 7

Ochrana rukou

Používejte vhodné ochranné rukavice.
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.

Ochrana kůže

Používejte vhodný ochranný oděv.

Ochrana dýchacích orgánů

Jestliže větrání nebo odsávání není z technických důvodů možné nebo je nedostatečné, musí být použita ochrana dýchacích orgánů.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	pevný	
Barva:	bílý	
Zápach:	Žádné údaje k dispozici	
pH:		nejsou stanoveny

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:		nejsou stanoveny
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nejsou stanoveny
Sublimační bod:		nejsou stanoveny
:		Žádné údaje k dispozici
Bod vzplanutí:		Žádné údaje k dispozici
Dále hořlavý:		Žádné údaje k dispozici

Hořlavost

tuhé látky:		Žádné údaje k dispozici
plyny:		nelze použít

Výbušné vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Meze výbušnosti - dolní:		Žádné údaje k dispozici
Meze výbušnosti - horní:		Žádné údaje k dispozici
Zápalná teplota:		Žádné údaje k dispozici

Bod samozápalu

tuhé látky:		Žádné údaje k dispozici
plyny:		nelze použít

Teplota rozkladu:		Žádné údaje k dispozici
-------------------	--	-------------------------

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Tlak par:		nejsou stanoveny
Tlak par:		nejsou stanoveny
Hustota:		nejsou stanoveny
Sypná hmotnost:		nejsou stanoveny
Rozpustnost ve vodě: (při 20 °C)		20 g/L

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech

Rozpustný v: Dimethylsulfoxid (DMSO) ca. 20 mg/ml

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 5 z 7

Rozdělovací koeficient:	Žádné údaje k dispozici
Dynamická viskozita:	nelze použít
Kinematická viskozita:	nelze použít
Vytoková doba:	nelze použít
Relativní hustota par:	Žádné údaje k dispozici
Zkouška oddělení rozpouštědla:	Žádné údaje k dispozici
Obsah rozpouštědel:	Žádné údaje k dispozici

9.2 Další informace

Obsah pevných látek:	Žádné údaje k dispozici
----------------------	-------------------------

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.
Chránit před světlem!

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla, silný/á/é.
Silná kyselina
Základny, silný.

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 (NOx).

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Toxikokinetika, látková výměna a distribuce

Žádné údaje k dispozici

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Žíravost 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.

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.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 6 z 7

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Specifické účinky při pokusech se zvířaty

Žádné údaje k dispozici

Zkušenosti z praxe

Relevantní klasifikace poznatků

Žádné údaje k dispozici

Jiná pozorování

Toxicity Data: TDLo (Potkan): 10 mg/kg

Podezření na toxicitu pro reprodukci u člověka.

Jiné údaje

RTECS: RR0390000

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

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

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.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

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.

Vhodné metody odstraňování látky nebo přípravku a znečištěných obalů

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

E-64

Datum revize: 04.05.2018

Kód produktu: LS-3890

Strana 7 z 7

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 údaje k dispozici

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

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)

Specifická ustanovení, týkající se ochrany osob nebo životního prostředí

Třída ohrožení vody (D): 3 - látka silně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tuto látku nebylo provedeno bezpečnostní posouzení.

ODDÍL 16: Další informace

Jiné údaje

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

Produkt je určen pro výzkum, analýzu a vědecké vzdělávání.

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

Údaje jsou založeny na dnešním stavu našich znalostí, nepředstavují však žádné zajištění vlastností výrobku a neprokazují žádný smluvní právní poměr.

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají podle našeho nejlepšího svědomí poznatkům při vydání tisku.

Tyto informace vám mají poskytnout podklady pro bezpečné zacházení s uvedeným produktem v bezpečnostním listu při skladování, zpracování, přepravě a odstranění. Tyto informace nejsou použitelné pro jiný produkt. Pokud bude tento produkt smíchán nebo zpracován s jinými materiály, údaje tohoto bezpečnostního listu jsou nepočetné na nově vzniklé materiály.