

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCI

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 1 z 9

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

DAB*4HCI

Jiné obchodní názvy výrobku

3,3'-Diaminobenzidine tetrahydrochloride

3,3',4,4'-Biphenyltetramine tetrahydrochloride

Číslo CAS: 7411-49-6

Číslo ES: 231-018-9

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).

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

Číslo tísňového volání: 24 h

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Kategorie nebezpečí:

Karcinogenita: Carc. 1B

Mutagenita v zárodečných buňkách: Muta. 2

Údaje o nebezpečnosti:

Podezření na genetické poškození.

Může vyvolat rakovinu.

2.2 Prvky označení

Nařízení (ES) č. 1272/2008

Signální slovo: Nebezpečí

Piktogramy:



Standardní věty o nebezpečnosti

H341 Podezření na genetické poškození.

H350 Může vyvolat rakovinu.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCl

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 2 z 9

Pokyny pro bezpečné zacházení

- P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
 P202 Nepoužívejte, dokud jste si nepřčetli všechny bezpečnostní pokyny a neporozuměli jim.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
 P308+P313 PŘI expozici nebo podezření na ni: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
 P405 Skladujte uzamčené.
 P501 Odstraňte obsah/obal likvidace.

Zvláštní značení u speciálních směsí

Pouze pro profesionální uživatele.

Další pokyny

Pozor! Tato látka není zcela ověřena.

2.3 Další nebezpečnost

Tato látka / směs neobsahuje tyto součásti, v koncentracích 0,1% nebo vyšší, buď jako perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT), nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) jsou klasifikovány.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Chemická charakteristika

3,3'-Diaminobenzidine tetrahydrochloride

Vzorec: C₁₂H₁₄N₄*4HCl

Molekulová hmotnost: 360.11 g/mol

Nebezpečné složky

Číslo CAS	Název	Obsah
	Číslo ES	
	Indexové č.	
	Číslo REACH	
	GHS klasifikace	
7411-49-6	DAB*4HCl	<=100%
	231-018-9	
	Carc. 1B, Muta. 2; H350 H341	

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. Lékařské ošetření nutné. 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

Důkladně umýt vodou. Kontaminovaný oděv je třeba okamžitě vyměnit. Lékařské ošetření nutné. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím voda a mýdlo. Při výskytu příznaků nebo v případě pochybností vyhledat lékařskou pomoc.

Při zasažení očí

Po kontaktu s očima: Ihned opatrně a důkladně vypláchněte oční sprchou nebo vodou. Vyhledat očního lékaře.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCI

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 3 z 9

Při požití

Ihned vypláchnout ústa a zapít velkým množstvím vody. Pokud je postižená osoba při vědomí, vyvolat zvracení. Lékařské ošetření nutné. 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

Viz kapitola 11.

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). Chlorovodík (HCl).

5.3 Pokyny pro hasiče

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

Další pokyny

Pliny/páru/mlhu skropit vodním postřikem. Kontaminovanou vodu zachytávejte odděleně. Nevypouštět do kanalizace nebo vodních zdrojů. 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. Zabránit prášení. Nevdechujte prach. Zabraňte kontaktu s kůží, očima a oděvem. Používat osobní ochranné prostředky. Zajistěte dostatečné větrání. Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.

Použijte osobní ochrannou výstroj.

V případě požáru: Vyklidte prostor.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachytit mechanicky. Zachycený materiál zpracovat podle kapitoly Likvidace. 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

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Opatření pro bezpečné zacházení

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Zabránit prášení.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCl

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 4 z 9

Nevdechujte prach. Zajistěte dostatečné větrání.
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.

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 uzamčené. Skladovat v místech přístupných jen pro oprávněné osoby. Zajistit dostatečný přívod vzduchu a koncentrované odsávání na kritických místech. Manipulace a skladování pod inertním plynem. Chraňte před vlhkem. Fotosenzitivní.
skladovací teplota: -20 °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**

Při otevřené manipulaci používejte zařízení s lokálním odsáváním. Nevdechujte prach. Příjemce našich výrobků musí na vlastní zodpovědnost dodržovat stávající zákony a ustanovení.

Hygienická opatření

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.

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

DAB*4HCl

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 5 z 9

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	pevný	
Barva:	šedobílá- žlutý- hnědý-	
Zápach:	Žádné údaje k dispozici	
pH:		nejsou stanoveny

Informace o změnách fyzikálního stavu

Bod tání:		300 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu:		nejsou stanoveny
Sublimační bod:		nejsou stanoveny
Bod měknutí:		nejsou stanoveny
Bod vzplanutí:	Žádné údaje k dispozici	
Dále hořlavý:	Žádné údaje k dispozici	

Hořlavost

tuhé látky:	nejsou stanoveny
plyny:	nelze použít

Výbušné vlastnosti

Produkt není: Výbušný.

Meze výbušnosti - dolní:	nejsou stanoveny
Meze výbušnosti - horní:	nejsou stanoveny
Zápalná teplota:	nejsou stanoveny

Bod samozápalu

tuhé látky:	nejsou stanoveny
plyny:	nelze použít
Teplota rozkladu:	nejsou stanoveny

Oxidační vlastnosti

Žádné údaje k dispozici

Tlak par:	nejsou stanoveny
Hustota:	nejsou stanoveny

Rozpuštnost v jiných rozpouštědlech

nejsou stanoveny

Rozdělovací koeficient:	nejsou stanoveny
Relativní hustota par:	nejsou stanoveny
Relativní rychlost odpařování:	nejsou stanoveny
Obsah rozpouštědel:	Žádné údaje k dispozici

9.2 Další informace

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

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Žádné údaje k dispozici

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCl

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 6 z 9

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.

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). Chlorovodík (HCl).

Další údaje

V případě ohně: viz 5. kapitola.

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.

LD50 Intraperitoneal - Myš - 330 mg/kg

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

Podezření na genetické poškození. (DAB*4HCl)

Může vyvolat rakovinu. (DAB*4HCl)

Toxicita pro reprodukci: 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

Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi. Třídění podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]:
vlastností ohrožující zdraví.

Zkušenosti z praxe

Relevantní klasifikace poznatků

Žádné údaje k dispozici

Jiné údaje

RTECS: DV8753000

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCl

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 7 z 9

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

EC50 - Daphnia magna (hrotnatka velká) - 32 mg/l - 24 h

Číslo CAS	Název	Dávka	[h] [d]	Druh	Pramen	Metoda
7411-49-6	DAB*4HCl					
	Toxicita pro vodní organismy	Nedostatek dat				

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

Tato látka / směs neobsahuje tyto součásti, v koncentracích 0,1% nebo vyšší, buď jako perzistentní, bioakumulativní a toxická (PBT), nebo velmi perzistentní a velmi bioakumulativní (vPvB) jsou klasifikovány.

12.6 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

Nebezpečný odpad podle Směrnice 2008/98/ES (rámcová směrnice o odpadech). S kontaminovanými obaly zacházet jako s látkou samotnou.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

Pozemní přeprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

14.4 Obalová skupina:

Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCI

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 8 z 9

Vnitrozemská lodní přeprava (ADN)

- 14.1 UN číslo:** Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Přeprava po moři (IMDG)

- 14.1 UN číslo:** Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.

Letecká přeprava (ICAO-TI/IATA-DGR)

- 14.1 UN číslo:** Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu: Není nebezpečný náklad ve smyslu dopravních předpisů.
14.4 Obalová skupina: Není nebezpečný náklad ve smyslu 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 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

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). Pracovní omezení pro ženy ve fertilním věku.

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

Bezpečnostní list

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

DAB*4HCI

Datum revize: 04.12.2019

Kód produktu: LS-3265

Strana 9 z 9

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
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
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)

H341 Podezření na genetické poškození.
H350 Může vyvolat rakovinu.

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.