

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

Verze 4.0

Datum revize 29.04.2024

Datum vytištění 05.08.2024

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

Název výrobku : Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

Číslo materiálu : 50322

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Použití látky nebo směsi : Pouze pro výzkumné účely.

Doporučená omezení použití : **NENÍ URČENO PRO POUŽITÍ VE VÝROBĚ DLE SVP, ANI PRO IN VIVO POUŽITÍ U LIDÍ NEBO ZVÍŘAT ČI DIAGNOSTIKU.****1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Firma : **Lonza Ltd**
Muenchensteinerstrasse 38
CH-4002 Basel, Switzerland
Business Telephone: +41 61 316 81 11**Lonza Verviers Sprl**
Parc Industriel de Petit-Rechain
BE-4800 Verviers, Belgium
Business Telephone: +32 8732 1611**Lonza Cologne GmbH**
Nattermannallee 1
DE-50829 Köln, Germany
Business Telephone: + 49 221 99 1990E-mailová adresa /
Odpovědná/vydávající osoba : sds@lonza.com**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**Telefonní číslo pro naléhavé situace : Lonza Ltd, CH-4002 Basel, Switzerland
Telefon: +41 61 313 94 94 (24h)**ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace látky nebo směsi****Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)**

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

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

Podle směrnice (ES) č. 1272/2008 není nebezpečnou látkou ani směsí.

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

2.3 Další nebezpečnost

Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

Ekologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Toxikologické informace: Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článku 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Složky

Poznámky : Neobsahuje nebezpečné složky

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

- Při vdechnutí : Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.
- Při styku s kůží : Preventivně omyjte vodou a mýdlem.
Při přetrvávajícím podráždění pokožky je nutno uvědomit lékaře.
- Při styku s očima : Při vniknutí do očí pečlivě vyplachujte velkým množstvím vody.
Při přetrvávajícím podráždění očí vyhledejte odborného lékaře.
- Při požití : Ihned dejte vypít velké množství vody.
Bez pokynu lékaře nevyvolávejte zvracení.
Osobám v bezvědomí nikdy nepodávejte nic ústy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Symptomy : Žádná informace není k dispozici.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetření : Žádná informace není k dispozici.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva : vodní sprcha
Suchý prášek
Pěna

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečné produkty spalování : Nebezpečné produkty spalování nejsou známy

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

5.3 Pokyny pro hasiče

- Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče : Při požáru použijte izolační dýchací přístroj.
- Další informace : Uzavřené nádoby ochlazujte rozprašováním vody.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

- Opatření na ochranu osob : Používejte vhodné ochranné prostředky.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

- Opatření na ochranu životního prostředí : Preventivním opatřením zabraňte vniknutí výrobku do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Čistící metody : Nechejte uniknuvší materiál vsáknout do nehořlavého absorpčního materiálu (např. písku, zeminy, křemeliny, vermikulitu) a uložte do obalu k likvidaci podle místních / národních předpisů (viz oddíl 13).

6.4 Odkaz na jiné oddíly

- Osobní ochrana viz sekce 8.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

- Pokyny pro bezpečné zacházení : Zvláštní bezpečnostní opatření nejsou nutná.
- Pokyny k ochraně proti požáru a výbuchu : Proveďte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
- Hygienická opatření : Dodržujte bezpečnostní předpisy pro manipulaci s chemikáliemi.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Požadavky na skladovací prostory a kontejnery : Nejsou požadovány žádné speciální skladovací podmínky.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

- Specifické (specifická) použití : Žádná informace není k dispozici.

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Neobsahuje žádné látky s mezními hodnotami expozice na pracovišti.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zabraňte vystřikování.

Osobní ochranné prostředky

Ochrana očí	:	Dobře těsnící ochranné brýle
Ochrana rukou	:	
Materiál	:	Nitrilový kaučuk
Míra propustnosti	:	> 480 min
Ochrana kůže a těla	:	Zvolte osobní ochranné prostředky podle množství a koncentrace nebezpečné látky na pracovišti. Není třeba používat speciální ochranné pomůcky.
Ochrana dýchacích cest	:	Za normálních podmínek není vyžadován žádný přístroj k ochraně dýchacího ústrojí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	:	kapalný
Vzhled	:	Vodný roztok
Barva	:	čirý
Zápach	:	bez zápachu
Bod tání / bod tuhnutí	:	Údaje nejsou k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	:	Údaje nejsou k dispozici
Hořlavost	:	Údaje nejsou k dispozici
Horní mez výbušnosti / Horní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Dolní mez výbušnosti / Dolní mez hořlavosti	:	Údaje nejsou k dispozici
Bod vzplanutí	:	Údaje nejsou k dispozici Údaje nejsou k dispozici

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

Teplota samovznícení	:	Údaje nejsou k dispozici
Teplota rozkladu Teplota rozkladu	:	Údaje nejsou k dispozici
pH	:	Údaje nejsou k dispozici
Viskozita Kinematická viskozita	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozpustnost Rozpustnost ve vodě	:	Údaje nejsou k dispozici
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	:	Údaje nejsou k dispozici
Tlak páry	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Hustota	:	Údaje nejsou k dispozici
Relativní hustota par	:	Údaje nejsou k dispozici
Velikost částic	:	Údaje nejsou k dispozici

9.2 Další informace

Údaje nejsou k dispozici

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

Stabilní za doporučených skladovacích podmínek.

10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce : Za normálních podmínek stabilní.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Podmínky, kterým je třeba zabránit : Údaje nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

Materiály, kterých je třeba se vyvarovat : Silná oxidační činidla

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Při normálním skladování nedochází k rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008****Akutní toxicita**

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

Akutní orální toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní inhalační toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Akutní dermální toxicitu : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Vážné poškození očí / podráždění očí

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vitro : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Karcinogenita

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro reprodukci

Účinky na plodnost : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Aspirační toxicita

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

11.2 Informace o další nebezpečnosti**Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému**

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

Další informace

Poznámky: O výrobku nejsou k dispozici žádné údaje.

ODDÍL 12: Ekologické informace**12.1 Toxicita**

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

Toxicita pro ryby : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost : Výsledek: data neudána

12.3 Bioakumulační potenciál

Bioakumulace : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

12.4 Mobilita v půdě

Distribuce mezi složkami životního prostředí : Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Hodnocení : Látka/směs neobsahuje složky považované buď za perzistentní, bioakumulativní a toxické (PBT), nebo za vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní (vPvB) v koncentraci 0,1 % či vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Potenciál k narušení endokrinního systému : Látka/směs neobsahuje složky, o nichž se má za to, že mají vlastnosti vyvolávající narušení endokrinní činnosti podle REACH článek 57(f) nebo nařízení Komise (EU) s delegovanou pravomocí 2017/2100 nebo nařízení Komise (EU) 2018/605 při hladinách 0,1 % nebo vyšších.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace : Údaje nejsou k dispozici

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady**

Výrobek : Zlikvidujte v souladu s místními předpisy.

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

IATA Není nebezpečným zbožím

- 14.1 UN číslo : Nevztahuje se
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.4 Obalová skupina : Nevztahuje se
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí : ne

IMDG Není nebezpečným zbožím

- 14.1 UN číslo : Nevztahuje se
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.4 Obalová skupina : Nevztahuje se
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí : Látka znečišťující moře: ne

ADR Není nebezpečným zbožím

- 14.1 UN číslo : Nevztahuje se
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.4 Obalová skupina : Nevztahuje se
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí : ne

RID Není nebezpečným zbožím

- 14.1 UN číslo : Nevztahuje se
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.4 Obalová skupina : Nevztahuje se
- 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí : ne

DOT : Není nebezpečným zbožím

- 14.1 UN číslo : Nevztahuje se
- 14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.3 Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu : Nevztahuje se
- 14.4 Obalová skupina : Nevztahuje se

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

TDG		:	Není nebezpečným zbožím
14.1	UN číslo	:	Nevztahuje se
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	:	Nevztahuje se
14.3	Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu	:	Nevztahuje se
14.4	Obalová skupina	:	Nevztahuje se
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	:	ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Klasifikace pro přepravu v tomto dokumentu jsou uvedeny pouze pro informační účely a stanoveny výhradně na podle vlastností nebaleného materiálu jak jsou popsány v bezpečnostním listu. Klasifikace se může lišit podle druhu přepravy, velikosti balení a předpisů v konkrétní zemi nebo regionu.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se na tento produkt, pokud je v dodávaném stavu.

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/ specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

REACH - Seznam látek vzbuzujících mimořádné obavy podléhajících povolení (článek 59). : Nevztahuje se

REACH - Seznam látek podléhajících povolení (Příloha XIV) : Nevztahuje se

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepřacované znění) : Nevztahuje se

REACH - Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů (Příloha XVII) : Nevztahuje se

Seveso III: Směrnice Evropského parlamentu a Rady 2012/18/EU o kontrole nebezpečí závažných havárií s přítomností nebezpečných látek.

Nevztahuje se

Třída znečištění vod (Německo) : nwg neohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není požadováno

Lonza 100 bp Extended Range DNA Ladder

ODDÍL 16: Další informace**Plný text jiných zkratk**

ADR - European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road; ATE - Acute Toxicity Estimate; AwSV - Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen / Ordinance on facilities for handling substances that are hazardous to water; BPR – Biocidal Product Regulation; bw - Body weight; CAS - Chemical Abstract Service; CLP - Classification Labelling Packaging Regulation, Regulation (EC) No 1272/2008; CMR - Carcinogen, Mutagen or Reproductive Toxicant; DIN - Standard of the German Institute for Standardisation; DNEL-Derived No Effect Level; DOT - Department of Transportation; EC – European Community; ECHA - European Chemicals Agency; EC-Number - European Community number; ECx - Concentration associated with x% response; EmS (Emergency Response Procedures for Ships Carrying Dangerous Goods); EN – European Standard; ErCx - Concentration associated with x% growth rate response; ERG - Emergency Response Guide; EU OEL - European Occupational Exposure Limit; GHS -Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals; GLP - Good Laboratory Practice; GV – Danish Exposure Limits for Substances and Materials; IARC - International Agency for Research on Cancer; IATA - International Air Transport Association; IBC - International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk; IC50 - Half maximal inhibitory concentration; IMDG - International Maritime Dangerous Goods; LC50 - Lethal Concentration to 50 % of a test population; LD50 - Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose); LOFT - Danish Threshold Limit Value; MAK - German Threshold Limit Value; MARPOL - International Convention for the Prevention of Pollution from Ships; n.o.s. - Not Otherwise Specified; NIOSH/Guide – National Institute of Safety and Health Guidebook; NO(A)EC - No Observed (Adverse) Effect Concentration; NO(A)EL - No Observed (Adverse) Effect Level; NTP - National Toxicology Program; OECD - Organization for Economic Co-operation and Development; PBT - Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance; PEL - Permissible Exposure Limit; PNEC - Predicted no Effect Concentration; REACH - Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals; REL - Recommended Exposure Limit; RID - Regulations concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail; STEL - Short-Term Exposure Limit; TDG - Transportation of Dangerous Goods; TGG – Dutch Threshold Limit Value; TGV – Swedish OEL; TLV Threshold Limit Value; TLV-C - Threshold Limit Value Ceiling; TWA -Time Weighted Average; UDS - Unscheduled DNA Synthesis; UN - United Nations; VLE - Valeurs limites d'exposition professionnelle aux agents chimiques en France; VME - Valeur (Limite) Moyenne d'Exposition; VOC - Volatile Organic Compound[s]; WEEL - Workplace Environmental Exposure Level; % w/w Percent weight by weight; %(V) Percent Volume

Další informace

Formát dat : dd.mm.rr

Údaje v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem, informacím a přesvědčení v době jeho vydání. Uvedené informace jsou určeny jen jako vodítko pro bezpečnou manipulaci s produktem, jeho použití, skladování, zpracování, přepravu, likvidaci a uvolnění a nemají být považovány za záruku nebo specifikaci jakosti. Informace se vztahují pouze na jmenovaný specifický materiál a mohou pozbyť platnosti, bude-li použit v kombinaci s jakýmkoli jinými materiály nebo v jakýchkoli procesech, pokud to nebude jmenovitě uvedeno v textu.

99 / CS