

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

Verze 4.0

Datum revize 02.05.2024

Datum vytištění 06.12.2024

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

Název výrobku : HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

Číslo materiálu : CC-2543

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 listuFirma : **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.

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

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 článek 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 článek 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 : Oxidy uhlíku (CO_x)

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

Oxidy síry (SOx)

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.
-

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Země, které nejsou uvedeny mohou mít své specifické hodnoty.

Mezní expoziční hodnoty pro pracoviště

Švýcarsko

Složky	Č. CAS	Typ hodnoty (Forma expozice)	Kontrolní parametry	Základ
Dimethyl sulfoxide	67-68-5	STEL	100 ppm 320 mg/m ³	CH SUVA
		TWA, PEL	50 ppm 160 mg/m ³	CH SUVA

Odvozená hladina bez účinku (DNEL) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Oblast použití	Cesty expozice	Možné ovlivnění zdraví	Hodnota
Dimethyl sulfoxide	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	394 mg/m ³
	Pracovníci	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	400 mg/kg
	Spotřebitelé	Styk s kůží	Dlouhodobé - systémové účinky	200 mg/kg
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	100 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	70 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	484 mg/m ³
	Pracovníci	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	265 mg/m ³
	Pracovníci	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	200 mg/kg
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - systémové účinky	120 mg/m ³
	Spotřebitelé	Vdechnutí	Dlouhodobé - lokální účinky	47 mg/m ³
	Spotřebitelé	Kožní	Dlouhodobé - systémové účinky	100 mg/kg
	Spotřebitelé	Orálně	Dlouhodobé - systémové účinky	60 mg/kg

Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům (PNEC) podle Nařízení (ES) č. 1907/2006:

Název látky	Životní prostředí	Hodnota
Dimethyl sulfoxide	Sladká voda	17 mg/l
	Orálně	700 mg/kg
	Čistírna odpadních vod	11 mg/l
	Půda	3,02 mg/kg
	Sediment	13,4 mg/kg
	Mořská voda	1,7 mg/l

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Zabraňte vystřikování.

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

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	:	Údaje nejsou k dispozici
Zápach	:	Údaje nejsou k dispozici
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
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

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

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**

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

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Poznámky: Údaje nejsou k dispozici

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicité 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**

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

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

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 článku 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.

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

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

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
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 : Nevztahuje se

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

podléhajících povolení (článek 59).

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

Nařízení (EU) 2019/1021 o perzistentních organických znečišťujících látkách (přepracované 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) : WGK 1 látka mírně ohrožující vody

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

není požadováno

HMVEC-dAd - Human Dermal Microvascular Endothelial Cells, Adult

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

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