

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Referenční číslo: T1395

Datum vydání: 25/04/2024 Datum revize: 25/04/2024 Nahrazuje verzi: 02/11/2017 Verze: 3.0

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

Forma výrobku	: Látka
Obchodní název	: Trehalose anhydrous
Číslo ES	: 202-739-6
Číslo CAS	: 99-20-7
Kód výrobku	: T1395
Vzorec	: $C_{12}H_{22}O_{11}$
Synonyma	: α -D-glucopyranoside / α -D-glucopyranosyl
Skupina výrobků	: Surovina

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**1.2.1. Relevantní určené způsoby použití**

Kategorie hlavního použití	: Profesionální použití
Spec. průmyslového/profesionálního použití	: Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

1.2.2. Nedoporučené použití

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**Distributor**

Duchefa Biochemie B.V.
A. Hofmanweg 71
2031 BH Haarlem
The Netherlands
T +31(0)23-5319093 - F +31(0)23-5318027
info@duchefa.nl

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Telefonní číslo pro naléhavé situace	: Supplier contact information: +31(0)23-5319093 (M-F 09:00-17:00) +31(0)6-30008100 (outside office hours)
--------------------------------------	--

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

Neklasifikováno

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Podle našich poznatků nepředstavuje tento výrobek žádné zvláštní riziko, pokud je s ním nakládáno v souladu se správnými zásadami hygieny na pracovišti a bezpečnosti práce.

2.2. Prvky označení**Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]**

Není nutné nijak označovat

2.3. Další nebezpečnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Typ látky : Jednosložková

Název	Identifikátor výrobku	%
Trehalose anhydrous	Číslo CAS: 99-20-7 Číslo ES: 202-739-6	> 99

3.2. Směsi

Nevztahuje se

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

První pomoc při vdechnutí : Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
První pomoc při kontaktu s kůží : Pokožku omyjte velkým množstvím vody.
První pomoc při kontaktu s okem : Jako prevenci propláchněte oči vodou.
První pomoc při požití : Necítíte-li se dobře, volejte toxikologické informační středisko nebo lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky : Vodní mlha. Suchý prášek. Pěna.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty : Za zvýšené teploty se může rozkládat za současného uvolňování nebezpečných plynů. - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny.

5.3. Pokyny pro hasiče

Ochrana při hašení požáru : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Nezávislý izolační dýchací přístroj. Ochrana celého těla.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Ochranné prostředky : Úklidovou četou vybavte řádnými ochrannými prostředky.
Plány pro případ nouze : Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte.
Opatření pro případ uvolnění prachu : Zajišťujte dostatečný úklid, aby se do vzduchu nedostával prach.

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky : Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek. Další informace viz oddíl 8: „Omezování expozice / osobní ochranné prostředky“.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

- Způsoby čištění : Výrobek sesbírejte mechanicky. Rozsypaný suchý prášek zameťte a řádně zlikvidujte.
- Další informace : Materiály a pevné zbytky zlikvidujte na místě, které k tomu má oprávnění.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Další informace viz oddíl 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Opatření pro bezpečné zacházení : Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Používejte osobní ochranné pomůcky. Zamezte tvorbě prachu. Zacházejte v souladu se správnými výrobními hygienickými a bezpečnostními postupy.
- Hygienická opatření : Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

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

- Skladovací podmínky : Skladujte na suchém a chladném místě. Skladujte na suchém a dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Pouze pro profesionální použití. Produkty Duchefa Biochemie B.V. jsou určeny pouze pro „in vitro laboratorní“ výzkumné účely.

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.2. Sledovacích postupech doporučených

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky ve vzduchu

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.4. DNEL a PNEC

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Zajistěte dobré větrání na pracovišti.

8.2.2. Osobních ochranných prostředků

8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí			
druh	Oblast požadavku	Charakteristické vlastnosti	Norma
Ochranné brýle	Prach		EN 166

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

V případě možného opakovaného kontaktu s kůží noste ochranný oděv

Ochrana rukou					
druh	Material	Permeation	Tloušťka (mm)	Penetration	Norma
Rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	6 (> 480 minut)	0,11		EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrana dýchacích cest

Ochrana dýchacích cest			
Zařízení	Typ filtru	Stav	Norma
Maska proti prachu	druh P1	Ochrana proti prachu	EN 143

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

8.2.3. Omezování expozice životního prostředí

Omezování expozice životního prostředí:

Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Pevná látka
Barva	: Bílý.
Vzhled	: Pudr.
Molekulová hmotnost	: 342,3 g/mol
Zápach	: není k dispozici
Prahová zápachu	: není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: 205 – 215 °C
Bod tuhnutí	: Nevztahuje se
Bod varu	: není k dispozici
Hořlavost	: Nehořlavý
Omezené množství	: Nevztahuje se
Dolní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Horní mez výbušnosti	: Nevztahuje se
Bod vzplanutí	: Nevztahuje se
Teplota samovznícení	: Nevztahuje se
Teplota rozkladu	: není k dispozici
pH	: není k dispozici
pH roztok	: není k dispozici
Viskozita, kinematická	: Nevztahuje se
Rozpustnost	: Voda: 770 g/l @ 25 °C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: není k dispozici
Tlak páry	: < 0,001 Pa Temp.: 25 °C
Tlak páry při 50°C	: není k dispozici
Hustota	: 1,512 g/cm³
Relativní hustota	: není k dispozici
Relativní hustota par při 20°C	: Nevztahuje se
Velikost částic	: není k dispozici

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Stabilní za normálních podmínek skladování, manipulace a použití.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Stabilní.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Voda, vlhkost.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné oxidující látky. Silné kyseliny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Při tepelném rozkladu vznikají: - Při vysoké teplotě se mohou uvolňovat toxické plyny.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1. Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Akutní toxicita (orální)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (pokožka)	: Neklasifikováno
Akutní toxicita (vdechnutí)	: Neklasifikováno

Trehalose anhydrous (99-20-7)	
LD50, orálně, potkan	> 16000 mg/kg
Žíravost/dráždivost pro kůži	: Neklasifikováno
Vážné poškození očí/podráždění očí	: Neklasifikováno
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže	: Neklasifikováno
Mutagenita v zárodečných buňkách	: Neklasifikováno
Karcinogenita	: Neklasifikováno
Toxicita pro reprodukci	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	: Neklasifikováno
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	: Neklasifikováno
Nebezpečnost při vdechnutí	: Neklasifikováno
Trehalose anhydrous (99-20-7)	
Viskozita, kinematická	Nevztahuje se

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v min. koncentraci 0,1 %.

11.2.2. Další informace

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Ekologie – všeobecné : Výrobek není považován za škodlivý pro vodní organismy ani není známo, že by měl dlouhodobé nepříznivé účinky na životní prostředí.

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou (akutní) : Neklasifikováno

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou (chronickou) : Neklasifikováno

Trehalose anhydrous (99-20-7)

LC50 - Ryby [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)
EC50 - Korýši [1]	> 100 mg/l Test organisms (species): Daphnia magna
EC50 72h - Řasy [1]	30,41 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)
EC50 72h - Řasy [2]	13,54 mg/l Test organisms (species): Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.3. Bioakumulační potenciál

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.4. Mobilita v půdě

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nejsou k dispozici žádné doplňující údaje

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Doplňkové informace : Zabraňte uvolnění do životního prostředí

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Likvidujte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů. Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu.

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA

ADR	IMDG	IATA
14.1. UN číslo nebo ID číslo		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.4. Obalová skupina		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí		
Není regulován	Není regulován	Není regulován
Nejsou dostupné žádné doplňující informace		

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Není regulován

Doprava po moři

Není regulován

Letecká přeprava

Není regulován

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezuující podmínky)

Neuvedeno v příloze XVII nařízení REACH

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neuvedeno v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neuvedeno na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neuvedeno na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neuvedeno na seznamu POP (nařízení EU 2019/1021)

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Není uvedeno na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009)

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

Zajistěte dodržení všech platných národních a místních předpisů.

Německo

Třída nebezpečnosti pro vodu (WGK) : WGK 1, slabě ohrožující vodu (Klasifikace podle AwSV; Č. ID 11087).

Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV) : Nepodléhá nařízení Vyhláška o nebezpečných událostech (12. BImSchV)

Nizozemsko

SZW-lijst van kankerverwekkende stoffen : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van mutagene stoffen : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Borstvoeding : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Vruchtbaarheid : Látka není uvedena na seznamu

SZW-lijst van reprotoxische stoffen – Ontwikkeling : Látka není uvedena na seznamu

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Datum revize	Upraveno	
	Nahrazuje	Upraveno	
	Hořlavost	Přidáno	
	Regulační rámec	Přidáno	
	Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému	Přidáno	
	Typ látky	Přidáno	
1.1	Vzorec	Upraveno	
2.1	Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí	Přidáno	
3	Složení/informace o složkách	Upraveno	
4.1	První pomoc při kontaktu s kůží	Přidáno	
4.1	První pomoc při vdechnutí	Přidáno	
4.1	První pomoc při požití	Přidáno	

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Označení změn			
Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
4.1	První pomoc při kontaktu s okem	Přidáno	
4.3	Další lékařská pomoc nebo ošetření	Přidáno	
5.1	Vhodné hasicí prostředky	Přidáno	
5.3	Ochrana při hašení požáru	Přidáno	
6.1	Ochranné prostředky	Přidáno	
6.1	Plány pro případ nouze	Přidáno	
6.3	Další informace	Přidáno	
6.3	Způsoby čištění	Upraveno	
6.4	Odkaz na jiné oddíly (8, 13)	Přidáno	
7.1	Hygienická opatření	Přidáno	
7.1	Opatření pro bezpečné zacházení	Upraveno	
8.2	Omezování expozice životního prostředí	Přidáno	
8.2	Vhodné technické kontroly	Přidáno	
8.2	Ochrana kůže a těla	Upraveno	
9.1	Viskozita, kinematická	Přidáno	
9.1	Bod tuhnutí	Přidáno	
9.1	Bod vzplanutí	Přidáno	
9.1	Omezené množství (obj. %)	Přidáno	
9.1	Teplota samovznícení	Přidáno	
9.1	Tlak páry	Přidáno	
9.1	Hustota	Přidáno	
9.1	Rozpustnost ve vodě	Upraveno	
9.1	Bod tání / rozmezí bodu tání	Upraveno	
10.6	Nebezpečné produkty rozkladu	Upraveno	
11.1	LD50, orálně, potkan	Upraveno	
12.1	Ekologie – všeobecné	Přidáno	
12.1	LC50 ryby 1	Přidáno	
12.1	EC50 72h - Řasy [2]	Přidáno	
12.1	EC50 72h - Řasy [1]	Přidáno	
12.1	EC50 - Koryši [1]	Přidáno	
13.1	Metody nakládání s odpady	Upraveno	
15.2	Posouzení chemické bezpečnosti	Přidáno	
16	Zkratky a akronymy	Upraveno	

Zkratky a akronymy:	
ATE	Odhady akutní toxicity
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zkratky a akronymy:	
BCF	Biokoncentrační faktor
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DPD	Směrnice o nebezpečných přípravcích 1999/45/ES
DSD	Směrnice o nebezpečných látkách 67/548/EHS
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
BL	Bezpečnostní List
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
BLV	Biologická mezní hodnota
BSK	Biochemická spotřeba kyslíku (BSK)
CHSK	Chemická spotřeba kyslíku (CHSK)
DMEL	Odvozená úroveň, při které dochází k minimálním nepříznivým účinkům
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EC50	Střední efektivní koncentrace
EN	Evropská norma
IARC	International Agency for Research on Cancer
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
OECD	Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj
OEL	Limit expozice na pracovišti
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
ČOV	Čistírna odpadních vod
TSK	Teoretická spotřeba kyslíku (TSK)
TLM	Střední toleranční limit
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
N.O.S.	Blíže nespecifikováno
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních
ED	Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Bezpečnostní List

podle nařízení REACH (ES) 1907/2006 ve znění nařízení (EU) 2020/878

Zdroje dat : ECHA (Evropská agentura pro chemické látky). Dodavatel.

Safety Data Sheet (SDS), EU Ducha 2023

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.