

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

DOT4 LV High Performance - Vysoce výkonná brzdová kapalina
Číslo zboží: 2894-430
UFI: AC0T-FARP-C20H-PREU

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1 Použití v souladu s určením

Brzdová kapalina

1.2.2 Nedoporučená použití

Nejsou žádné známy.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Identifikace výrobce / dovozce

Normfest, s.r.o.
Pekařská 12
155 00 Praha 5 / ČESKÁ REPUBLIKA
Telefon +420 257 013 280
Fax +420 257 013 281
Homepage www.normfest.cz
E-mail info@normfest.cz

Informační oddělení

Technické informace

info@normfest.cz

BEZPEČNOSTNÍ LIST

sdb@chemiebuero.de (Zákaz odesílání bezpečnostních listů)

Bezpečnostní listy jsou k dispozici u dodavatele.

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Poradenská instituce

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (non-stop medical service), e-mail: tis@vfn.cz

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi [NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008]

Repr. 2: H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

2.2 Prvky označení

Výrobek podléhá označování podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Výstražné symboly nebezpečnosti



Signální slovo

VAROVÁNÍ

Obsahuje:

Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát

Standardní věty o nebezpečnosti

H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P201 Před použitím si obzarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P308+P311 PŘI expozici nebo podezření na ni: Volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO / lékaře.
P501 Odstraňte obsah / obal podle místních/státních předpisů.



2.3 Další nebezpečnost

Nebezpečí pro zdraví	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.
Nebezpečí pro životní prostředí	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. 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.
Ostatní nebezpečí	Další nebezpečí nebyla na základě současných poznatků vědy zjištěna.

ODDÍL 3: Složení / Informace o složkách

3.1 Látky

nevztahuje se

3.2 Směsi

V případě tohoto výrobku jde o směs.

Obsah v [%]	Chemický název
30 - <60	Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát CAS: 30989-05-0, EINECS/ELINCS: 250-418-4, Reg-No.: 01-2119462824-33-XXXX GHS/CLP: Repr. 2: H361fd
1 - <5	Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu EINECS/ELINCS: 907-996-4, Reg-No.: 01-2119531322-53-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
1 - <2,5	2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol CAS: 143-22-6, EINECS/ELINCS: 205-592-6, EU-INDEX: 603-183-00-0, Reg-No.: 01-2119475107-38-XXXX GHS/CLP: Eye Dam. 1: H318 SCL [%]: 20 - <30: Eye Irrit. 2: H319, >=30: Eye Dam. 1: H318
1 - <2,5	1,1'-iminodí(propan-2-ol) CAS: 110-97-4, EINECS/ELINCS: 203-820-9, EU-INDEX: 603-083-00-7, Reg-No.: 01-2117475444-34-XXXX GHS/CLP: Eye Irrit. 2: H319

Komentář ke složení

Pro plné znění vět o nebezpečnosti a H-vět: viz ODDÍL 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny	Zašpiněné, postříkané oblečení ihned vysvlékněte, nenechávejte na sobě uschnout.
Při nadýchání	Zajistěte čerstvý vzduch. V případě obtíží zajistěte lékařské ošetření.
Při styku s kůží	Při styku s kůží ihned omyjte vodou a mýdlem. V případě pokračujícího dráždění pokožky vyhledejte lékaře.
Při zasažení očí	Při zasažení očí důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékaře.
Při požití	Ihned požádejte lékaře o radu. Nevyvolávejte zvracení. Vypláchněte si ústa a vypijte dostatečné množství vody.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždivé účinky

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Ošetřovat symptomaticky.



ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva	Oxid uhličitý. Proud rozstříknuté vody. Hasicí prášek Pěna.
Nevhodná hasiva	plný proud vody

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí tvorby toxických produktů pyrolýzy.
Oxidy dusíku (NO_x), oxid uhelnatý (CO).

5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte respirátor nezávislý na okolním vzduchu.

Zbytky po požáru a kontaminovaná hasicí voda musí být odstraněny v souladu s platnými právními předpisy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Zajistěte dostatečné větrání.
Zvláštní nebezpečí uklouznutí na vyteklém/rozsypaném produktu.
Používejte osobní ochranné vybavení (ochranné rukavice, ochranné brýle, ochranný oděv).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezte vniknutí do kanalizace/povrchové vody/podzemní vody.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zachyt'te materiálem sajícím kapaliny (např. universální pojivo).
Zachycený materiál likvidujte podle předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Viz ODDÍL 8+13

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Při správném používání nejsou nutná žádná zvláštní opatření.

Před přestávkami a po ukončení práce si umyjte ruce.
Preventivní ochrana pokožky ochrannou masťou.

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

Uchovávejte pouze v původním obalu.

Uchovávejte obal těsně uzavřený.
Uchovávejte obal na dobře větraném místě.
Skladujte v chladu. Skladujte v suchu.
Neuchovávejte při teplotách nad 80.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Viz ODDÍL 1.2

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti (CZ)

irelevantní

Složky s mezními hodnotami, které je nutné dozorovat na pracovišti EU (2004/37/EG)

irelevantní

DNEL

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 6,4 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 5 mg/kg bw/day
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 120 µg/cm ²
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 3,9 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 6,3 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1,3 mg/kg bw/day
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 24 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 96 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 30,5 mg/m ³
Průmysl, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 96 mg/m ³
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1005 mg/kg bw/day
Průmysl, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 400 mg/kg bw/day
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 5,65 mg/cm ²
Průmysl, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 8,35 mg/cm ²
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 12 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 48 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 15,252 mg/m ³
Spotřebitel, inhalováním, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 48 mg/m ³
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 125 mg/kg bw/day
Spotřebitel, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 200 mg/kg bw/day
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Lokální účinky, 2,823 mg/cm ²
Spotřebitel, dermální, Akutní / krátkodobá expozice - Lokální účinky, 4,173 mg/cm ²
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 12,5 mg/kg bw/day
Spotřebitel, orálně, Akutní / krátkodobá expozice - Systémové účinky, 103,4 mg/kg bw/day
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
Průmysl, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 14,8 mg/m ³ (AF=25)
Průmysl, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 4,2 mg/kg bw/d (AF=100)
Spotřebitel, inhalováním, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 2,6 mg/m ³ (AF=50)
Spotřebitel, dermální, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1,5 mg/kg bw/d (AF=200)
Spotřebitel, orálně, Dlouhodobá expozice - Systémové účinky, 1,5 mg/kg bw/d (AF=200)

PNEC

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
Sladká voda, 0,278 mg/L
Mořská voda, 0,028 mg/L
Čistička odpadních vod (STP), 15 000 mg/L
Sediment (Sladká voda), 2,33 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 0,233 mg/kg sediment dw
Půda, 0,303 mg/kg soil dw
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
Sladká voda, 2 - 100 mg/L

Mořská voda, 200 - 142570 µg/L
Čistička odpadních vod (STP), 199,5 - 200 mg/L
Sediment (Sladká voda), 7,7 - 11,115 mg/kg sediment dw
Sediment (Mořská voda), 770 - 1111,5 µg/kg sediment dw
Půda, 470 - 11510 µg/kg soil dw
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
Hodnoty PNEC nejsou dostupné.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření	Zajistěte dostatečné větrání. Metody měření pro provedení měření pracoviště musejí splňovat výkonové požadavky dle normy DIN EN 482. Doporučení jsou uvedena např. v seznamu nebezpečných látek IFA.
Ochrana očí	Ochranné brýle. (EN 166:2001)
Ochrana rukou	0,7 mm Butylová pryž, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Údaje jsou doporučení. Pro více informací kontaktujte dodavatele rukavic.
Ochrana kůže	Ochranný pracovní oděv (EN 340)
Jiná ochrana	Zamezte styku s kůží a očima. Nevdechujte páry. Osobní ochranné prostředky je třeba volit speciálně pro konkrétní pracoviště v závislosti na koncentraci a množství nebezpečných látek. Chemickou odolnost ochranných prostředků je třeba zjišťit od dodavatele.
Ochrana dýchacích orgánů	Při překročení mezních hodnot pracoviště nebo při nedostatečném větrání si nasadte vhodnou dýchací masku. Krátkodobě filtrační zařízení, filtr A. (DIN EN 14387)
Tepelné nebezpečí	Žádná informace není k dispozici.
Další údaje	neurčeno

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalina
Forma	kapalina
Barva	světle žluté
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	neurčeno
Hodnota pH	ca. 8
Hodnota pH [1%]	neurčeno
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu [°C]	>265
Bod vzplanutí [°C]	>136
Hořlavost	Hořlavý
Dolní mez výbušnosti	1,5 Vol. %
Horní mez výbušnosti	neurčeno
Oxidační vlastnosti	ne
Tlak páry/tlak plynu [kPa]	0,027 (20°C)
Hustota [g/cm³]	1,06
Relativní hustota	neurčeno
Sypná hustota [kg/m³]	nevztahuje se
Rozpustnost ve vodě [g/L]	zcela mísitelné
Rozpustnost jiná ředidla	Žádná informace není k dispozici.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	neurčeno
Kinematická viskozita	12,3 mm²/s (20°C)
Relativní hustota páry	neurčeno
Teplota tání [°C]	Žádná informace není k dispozici.
Teplota samovznícení [°C]	>300
Teplota rozkladu [°C]	ca. 360
Charakteristiky částic	nevztahuje se



9.2 Další informace

žádné

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při použití v souladu s určením nejsou známa žádná nebezpečí.

10.2 Chemická stabilita

Stabilní za běžných okolních podmínek (pokožová teplota).

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Není známa žádná nebezpečná reakce.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Intenzivní zahřívání.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidlo

Redukční činidlo

Mocny roztwór kwasu lub zasady.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nejsou známy žádné nebezpečné produkty rozkladu.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita, orálně

Odstraňování výrobku
ATE-mix, orálně, >2000 mg/kg bw
Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
LD50, orálně, Krysa, 6720 mg/kg bw
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
LD50, orálně, Krysa, 5000 - 11300 mg/kg bw
LD0, orálně, Krysa, 5 mL/kg bw
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
LD50, orálně, Krysa, >2000 mg/kg bw
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
LD50, orálně, Krysa, > 2000 mg/kg bw, OECD 401

Akutní toxicita, dermálně

Odstraňování výrobku
ATE-mix, dermální, >2000 mg/kg bw
Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
LD50, dermální, Králík, 8000 mg/kg
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
LC50, dermální, Králík, 3540 mg/kg bw
LDLo, dermální, Králík, 2000 mg/kg bw
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
LD50, dermální, Králík, 3540 mg/kg bw
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
LD50, dermální, Krysa, > 2000 mg/kg bw

Akutní toxicita, inhalačně

Odstraňování výrobku
ATE-mix, inhalováním (pára), >20 mg/L
Chemický název
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
LC50, inhalováním, Krysa, 2,4 mg/L air
LCLO, inhalováním, Krysa, 1,2 mg/L air, 8h
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
LC50, inhalováním, Krysa, 2,4 mg/L/16h

Vážné poškození očí / podráždění očí Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Bez klasifikace na základě mezních hodnot koncentrace specifických pro danou látku.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
Oko, Králík, OECD 405, dráždivý
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
Oko, byly pozorovány škodlivé účinky
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
Králík, OECD 405, Způsobuje vážné poškození očí.
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0

Okno, nedráždivé

Žiravost/dráždivost pro kůži Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
dermální, Králík, OECD 404, nedráždivé
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
dermální, nedráždivé
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
Králík, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
dermální, nedráždivé

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
dermální, Guinea pig, OECD 406, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
dermální, Žádné alergizující účinky
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
dermální, Guinea pig, OECD 406, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
inhalováním, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
dermální, Žádné alergizující účinky

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
inhalováním, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
NOAEL, orálně, Krysa, 100 - 500 mg/kg bw/day, OECD 408, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
NOAEL, dermální, Krysa, 100 - 750 mg/kg bw/day, OECD 410, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
NOAEL, orálně, Krysa, 500 mg/kg bw/day
NOAEL, dermální, Krysa, 5000 mg/kg bw/day
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
NOAEL, orálně, Krysa, 1000 mg/kg bw/day

Mutagenita Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
in vitro, negativní
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
in vitro, negativní
in vivo, negativní
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
in vitro, negativní
in vivo, negativní



Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0

in vitro, negativní

Reprodukční toxicita

Na základě dostupných informací jsou splněna klasifikační kritéria.
Výrobek obsahuje jednu nebo několik látek Repr. 2 (CLP).
(CAS: 30989-05-0)
Podezření na poškození plodu v těle matky.
Podezření na poškození reprodukční schopnosti.

- Plodnost

Chemický název

1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4

NOAEL, orálně, krysa (Žena), 1000 mg/kg bw/day, OECD 414, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

- Vývoj

Chemický název

Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0

NOAEL, orálně, Králík, 250 mg/kg bw/day, byly pozorovány škodlivé účinky

Karcinogenita

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.

Všeobecné poznámky

Toxikologické údaje pro celý výrobek nejsou dostupné.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek jsou určeny pro příslušníky vykonávající zdravotnická povolání, odborníky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a toxikology.
Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

11.2.1 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

11.2.2 Další informace

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Odstraňování výrobku
Na základě dostupných informací nejsou splněna klasifikační kritéria.
Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
LC50, (96h), Danio rerio, 1466 mg/L (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 277,7 mg/l
ErC50, (72h), Scenedesmus subspicatus, 339 mg/L (DIN 38412, part 9)
2-[2-(2-butoxyethoxy)ethoxy]ethan-1-ol, CAS: 143-22-6
LC50, (96h), ryba, 2,182 - 14,257 g/L
LC50, (48h), ryba, 2,4 g/L
LC50, (24h), ryba, 2,4 - 2,967 g/L
EC50, (21d), Invertebrates, 518,3 mg/L
EC50, (72h), Algae, 500 - 3211 mg/L
LC0, (96h), ryba, 2,15 g/L
NOEC, (21d), ryba, 174,6 mg/L
NOEC, (21d), Invertebrates, 97,7 - 174,6 mg/L
NOEC, (72h), Algae, 62,5 - 499 mg/L
LC100, (96h), ryba, 4,6 g/L
EC10, (21d), Invertebrates, 233,9 - 235,6 mg/L
EC10, (72h), Algae, 151 - 1185 mg/L
EC20, (72h), Algae, 270 - 364 mg/L
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
LC50, (96h), ryba, >1800 mg/L, OECD 203
EC50, (48h), Daphnia magna, >3200 mg/L, OECD 202
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, ca. 1075 mg/L, OECD 201
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
LC50, (48h), Oncorhynchus mykiss, > 222,2 mg/L
EC50, (24h), Daphnia magna, > 211,2 mg/L
EC50, (72h), Algae, > 224,4 mg/L

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Chování v jednotlivých oblastech životního prostředí	neurčeno
Chování v čistírnách	neurčeno
Biologická odbouratelnost	Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
Biologická odbouratelnost:, (28d), 94 %, OECD 301 F, Produkt je biologicky snadno odbouratelný.
Reakční hmotnost 2-(2-(2-butoxyethoxy)ethoxy)ethanolu a 3,6,9,12-tetraoxahexadekan-1-olu
Biologická odbouratelnost:, (28d), 76 %, OECD 301 D, Těžce odbouratelné.
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
Biologická odbouratelnost:, (22d), >70 %, OECD 301 A, Produkt je biologicky snadno odbouratelný.



12.3 Bioakumulační potenciál

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
BCF, 0,9 - 9,4 L/kg, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
log Pow, <<3, Nedochází k bioakumulaci.

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

Chemický název
1,1'-iminodi(propan-2-ol), CAS: 110-97-4
log Koc, <3, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky
Tris [2-(2-(2-methoxyethoxy)ethoxy)ethyl]orthoborát, CAS: 30989-05-0
log Kow, -4,37, QSAR, nebyly pozorovány žádné škodlivé účinky

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě všech dostupných informací se nezařazuje do kategorie PBT, příp. vPvB.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Neobsahují relevantní látku, která splňuje klasifikační kritéria.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Ekotoxikologické údaje nejsou k dispozici.

Uvedené údaje o toxicitě obsažených látek poskytli výrobci surovin.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Zbytky výrobků je nutné likvidovat při dodržení směrnice o odpadech 2008/98/ES a národních a regionálních předpisů. Pro tento výrobek nelze stanovit žádné číslo položky odpadu podle evropského katalogu odpadů (seznam odpadu), protože až účel použití spotřebitelem dovoluje jeho zařazení. Číslo položky odpadu je nutné stanovit v rámci EU po dohodě se společností zabývající se likvidací.

Odstraňování výrobku

Kvůli recyklaci kontaktujte burzy odpadu.

Katalogové číslo odpadu

160113*

Způsoby zneškodňování kontaminovaného obalu

Prázdné vyčištěné nádoby předat k recyklaci.

Katalogové číslo odpadu

150110* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo nebo ID číslo

Pozemní přeprava podle ADR/RID nevtahuje se

Vnitrozemská plavba (ADN) nevtahuje se

Námořní doprava podle IMDG nevtahuje se

Letecká doprava podle IATA nevtahuje se



14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID	NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ
Vnitrozemská plavba (ADN)	NEKLASIFIKOVÁNO JAKO NEBEZPEČNÉ ZBOŽÍ
Námořní doprava podle IMDG	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"
Letecká doprava podle IATA	NOT CLASSIFIED AS "DANGEROUS GOODS"

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

Pozemní přeprava podle ADR/RID	nevztahuje se
Vnitrozemská plavba (ADN)	nevztahuje se
Námořní doprava podle IMDG	nevztahuje se
Letecká doprava podle IATA	nevztahuje se

14.4 Obalová skupina

Pozemní přeprava podle ADR/RID	nevztahuje se
Vnitrozemská plavba (ADN)	nevztahuje se
Námořní doprava podle IMDG	nevztahuje se
Letecká doprava podle IATA	nevztahuje se

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Pozemní přeprava podle ADR/RID	ne
Vnitrozemská plavba (ADN)	ne
Námořní doprava podle IMDG	ne
Letecká doprava podle IATA	ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

příslušný údaj uvedený v bodech 6 až 8.

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

EEC-PŘEDPISY	2008/98/ES (2000/532/ES); 2010/75/EU; 2004/42/ES; (ES) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((ES) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Komentář ke složení	SVHC seznam (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation): Neobsahuje žádné nebo méně než 0,1% látek ze seznamu.
- příloha XIV (REACH)	Podle přílohy XIV k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek neobsahuje látky v koncentraci $\geq 0,1$ % podléhající autorizaci.
- příloha XVII (REACH)	Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) výrobek obsahuje látky v koncentraci $\geq 0,1$ % s následujícími omezeními. 75 Podle přílohy XVII k nařízení (ES) 1907/2006 (REACH) se na výrobek vztahují následující omezení. 3
TRANSPORT-PŘEDPISY	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2026)
OSTATNÍ PŘEDPISY (CZ):	Zákon č. 350/2011 Sb. o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví (modifikace č.267/2015Sb). Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech. Zákon č. 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší. Vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší. Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) ve znění pozdějších a souvisejících předpisů.
- Dbejte na omezení činností	Dbejte na omezení činností mládeže. Dbejte na omezení činností budoucích a kojících matek.
- VOC (2010/75/ES)	0 %

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro tento produkt nebylo provedeno posouzení bezpečnosti látek.

ODDÍL 16: Další informace

16.1 Standardní věty o nebezpečnosti (ODDÍL 3)

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.

H361fd Podezření na poškození reprodukční schopnosti. Podezření na poškození plodu v těle matky.



16.2 Zkratky a vysvětlivky:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
ATE = acute toxicity estimate
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative

16.3 Další informace

Postup klasifikace

Repr. 2: H361 Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky. (Výpočtová metoda)

Změny

1.1, 2.3, 3.2, 7.2, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.2, 12.3, 12.4, 15.1, 15.2, 16.2, 16.3

Copyright: Chemiebüro®