

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

## ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: DEBBEX Tekutá membrána

### 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Tmel

Nedoporučená použití: Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Den Braven Czech and Slovak a.s.

Úvalno 353, 793 91 Úvalno

IČO: 26872072

Tel: +420554648200

E-mail: info@denbraven.cz

www.denbraven.cz

### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2.

Pohotovostní telefon: +420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz

## ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikace směsi

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Směs není klasifikována jako nebezpečná dle nařízení č. 1272/2008.

### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol: **Není.**

Signální slovo: **Není.**

Obsahuje:

H-věty: **Nejsou.**

P-pokyny: **Nejsou.**

Doplňující informace:

EUH208 Obsahuje N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin, Trimethoxyvinylsilan. Může vyvolat alergickou reakci.

EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.

EUH212 Pozor! Při použití se může vytvářet nebezpečný respirabilní prach. Nevdechujte prach.

### 2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <b>DEBBEX Tekutá membrána</b>  dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Oxid titaničitý	<5	13463-67-7 236-675-5	Carc. 2 <i>Poznámka 10</i>	H351
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	≥0,1-<1	1760-24-3 217-164-6 - 01-2119970215-39-XXXX	Eye Dam. 1 STOT SE 3 Skin Sens. 1	H318 H335 H317
Trimethoxyvinylsilan	<5	2768-02-7 220-449-8 - 01-2119513215-52-XXXX	Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 Skin Sens. 1B	H332 H226 H317

*Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 µm nebo je v těchto částicích obsažen.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

#### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

##### 4.1 Popis první pomoci

##### 4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jističení dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce

##### 4.1.2 Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

##### 4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

##### 4.1.4 Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

##### 4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

##### 4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

##### 4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Žádná data k dispozici.

##### 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

#### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

##### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva: Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

##### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chladte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

## ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným příívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

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

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

#### 8.1.1 Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

#### 8.1.2 DNEL:

**Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	1,25
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	-
		lokální	mg/m <sup>3</sup>	0,21

#### Trimethoxyvinylsilan (CAS: 2768-02-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	27,6
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,91
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	6,8
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,63
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,63

#### Hodnoty PNEC:

#### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin (CAS: 1760-24-3)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,05
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,072
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,181
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,005
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,018
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čov</sub>	mg/L	20
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,007

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

#### 8.1.3 Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů (Příloha č. 2 k vyhlášce č. 432/2003 Sb.):

Látka	CAS	Ukazatel	Limitní hodnota
Žádná data k dispozici.			

#### 8.2 Omezování expozice

##### 8.2.1 Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

##### 8.2.2 Individuální ochranná opatření:

###### Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

###### Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

###### Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166); ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321).

###### Ochrana kůže:

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 a ISO 20345). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

### 8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

### 8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Pasta		
Barva:	Bílá, černá, šedá		
Zápach:	Charakteristický		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,3		
Rozpustnost (20°C):	Ner rozpustná		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%): Žádná data k dispozici.

Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.

Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

#### 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

#### 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Jednotlivých složek:

#### Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 425, průkazná studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 403, klíčová studie	5.09 mg/L air	inhal	potkan

#### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	myš

#### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	50 000 ppm, NOEL 7 500 mg/kg bw/day, NOEL	oral	myš
průkazná studie	2.1 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEC 10.5 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEC	inhal	potkan

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	50.68 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOEC 250 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEC	inhal	potkan

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

OECD 474, průkazná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan
---------------------------	-----------	-------------------------	--------

#### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 443, klíčová studie	>= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: krmivo	potkan

#### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin (CAS: 1760-24-3)

##### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	2 295 mg/kg bw, LD50 1 897 mg/kg bw, LD50 2 574 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	> 1.49 - < 2.44 mg/L air (analytical)	vdechnutí: aerosol	potkan

##### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

##### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

##### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, průkazná studie	kategorie 1B (indikace potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	myš

##### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 413, klíčová studie	ca. 15 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 45 mg/m <sup>3</sup> air	inhal	potkan
podpůrná studie	>= 1 545 mg/kg bw/day, NOAEL	dermal	potkan

##### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	intraperitoneální	myš

#### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	>= 500 mg/kg bw/day, NOAEL >= 500 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day	orálně: žaludeční sonda	potkan

#### Trimethoxyvinylsilan (CAS: 2768-02-7)

##### Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	ca. 7.34 - ca. 7.46 mL/kg bw, LD50	intubation	potkan
OECD 402, klíčová studie	3.36 mL/kg bw, LD50 4 mL/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	2 773 ppm	vdechnutí: pára	potkan

#### Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	oko	králík

#### Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	králík

#### Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, průkazná studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermal	morče

#### STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	62.5 mg/kg bw/day, NOAEL 250 mg/kg bw/day	oral	potkan
klíčová studie	100 ppm, NOAEC 400 ppm	inhal	potkan

#### Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

#### Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 489, klíčová studie	negativní	inhal	potkan



Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

### Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 443, klíčová studie	>= 300 mg/kg bw/day, NOAEL 40 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day, NOAEL 40 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 40 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day, NOAEL >= 300 mg/kg bw/day 100 mg/kg bw/day >= 300 mg/kg bw/day	orálně: žaludeční sonda	potkan

### Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

### 11.2 Informace o další nebezpečnosti

#### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

#### Další informace:

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### Oxid titaničitý (CAS: 13463-67-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	>= 1.1 mg/L, NOEC / 14 d > 1.1 mg/L, LC50 / 14 d	OECD 204
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 100 mg/L, LC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	>= 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h >= 100 mg/L, NOEC / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201

#### N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethyldiamin (CAS: 1760-24-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
----------	----------------------	----------	-----------

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	597 mg/L, LC50 / 96 h 344 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	81 mg/L, EC50 / 48 h 35 mg/L, NOEC / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	3.1 mg/L, NOEC / 72 h 8.8 mg/L, EC50 / 72 h 5.5 mg/L, EC50 / 72 h 1.6 mg/L, NOEC / 72 h 11 mg/L, EC50 / 96 h 6.3 mg/L, NOEC / 96 h	OECD 201
Biodegradace		Není biologicky rozložitelný (67 %), Snadno biologicky rozložitelný (33 %)	
log Kow / log Pow		-4 - -0.82 @ 20 °C, log Kow	

#### Trimethoxyvinylsilan (CAS: 2768-02-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	100 mg/L, NOEC / 96 h 191 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	297.2 mg/L, EC50 / 24 h 168.7 mg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 100 mg/L, EC50	
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyla pozorována žádná biologická degradace (67 %), snadno biologicky rozložitelné (33 %)	
log Kow / log Pow		-2 - -0.82 @ 20 °C, log Kow	

#### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

#### 12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Pro látky nejsou data k dispozici.

#### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

#### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

#### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

#### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

### ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

#### 13.1 Metody nakládání s odpady

##### 13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

Žádná data k dispozici.

##### 13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <b>DEBBEX Tekutá membrána</b>  dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

**13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:**

Žádná data k dispozici.

**13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:**

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

**13.1.5 Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**

Žádná data k dispozici.

**13.1.6 Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:**

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

**13.1.7 Zvláštní opatření při nakládání s odpady:**

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

**ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	Obalová skupina			

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

Žádná data k dispozici.

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Žádná data k dispozici.

**14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO**

Žádná data k dispozici.

**ODDÍL 15: Informace o předpisech**

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

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b>  <b>DEBBEX Tekutá membrána</b>  dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergitech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**  
Posouzení nebylo provedeno.

---

**ODDÍL 16: Další informace**

---

**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**

**Třída nebezpečnosti:**

- Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
- Carc. 2 - Karcinogenita, kategorie 2
- Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
- Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
- STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
- Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1
- Skin Sens. 1B - Senzibilizace kůže, kategorie 1B

**H-věty:**

- H226 Hořlavá kapalina a páry.
- H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
- H318 Způsobuje vážné poškození očí.
- H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
- H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
- H351 Podezření na vyvolání rakoviny <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

**Zkratky:**

ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží
IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LOAEC	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
STEL	Krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min. (Short Term Exposure Limit)
VOC	Organické těkavé látky (volatile organic compounds)
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
WGK	Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

**Změny proti předchozí verzi BL:**

Datum vydání: 9.6.2024	<b>BEZPEČNOSTNÍ LIST</b> <b>DEBBEX Tekutá membrána</b> dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

První vydání. V souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

**Pokyny pro školení:**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými chemickými látkami a směsmi, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními. Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pokyny a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

**Další informace:**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.