

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex 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 Silikon na přírodní kámen Stone Flex
 UFI: E1H4-A08U-X006-QR1Y

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):
 Skin Sens. 1; H317
 Eye Irrit. 2; H319
 Aquatic Chronic 3; H412

2.2 Prvky označení

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



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Obsahuje: N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin

H-věty:
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:
 P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
 P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
 P280 Používejte ochranné rukavice/ochranné brýle.
 P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
 P305+351+338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
 P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Doplňující informace:

Ošetřený výrobek. Obsahuje 2-oktyl-2H-isothiazol-3-on konzervant pro produkty v průběhu skladování.

2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PMT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvM v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.
Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
5-ethyl-2,8-dimethyl-5-[(propan-2-ylideneamino)oxy]-4,6-dioxa-3,7-diaza-5-silanona-2,7-diene	<3,5	58190-57-1 611-631-1 - 01-2119982962-22-XXXX	STOT RE 2	H373
N-(3-(trimethoxysilyl)propyl)ethylendiamin	≤1,3	1760-24-3 217-164-6 - 01-2119970215-39-XXXX	Acute Tox. 4 Eye Dam. 1 STOT RE 2 Skin Sens. 1B	H332 H318 H373 H317
Dibutylcín-dilaurát	≤0,2	77-58-7 201-039-8 050-030-00-3 01-2119496068-27-XXXX	Aquatic Acute 1 M-factor: 1 Aquatic Chronic 1 Eye Irrit. 2 Muta. 2 Repr. 1B STOT RE 1 STOT SE 1 Skin Sens. 1	H400 H410 H319 H341 H360 H372 H370 H317
2-oktyl-2H-isothiazol-3-on	<0,01	26530-20-1 247-761-7 613-112-00-5 -	Acute Tox. 2 ATE inhal(d) 0.27 mg/L Acute Tox. 3 ATE dermal 311 mg/kg Acute Tox. 3 ATE oral 125 mg/kg Aquatic Acute 1 M-factor: 100 Aquatic Chronic 1 M-factor: 100 Eye Dam. 1 Skin Corr. 1 Skin Sens. 1A SCL: C ≥ 0,0015%	H330 H311 H301 H400 H410 H318 H314 H317 EUH071

* Látká, pro kterou je stanoven expoziční limit.Společenství pro pracovní prostředí.

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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, jištění 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, CO₂, 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.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádobu vystavené ohni chlaďte 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

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	---	----------------

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 přívodem 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/m³)	NPK-P (mg/m³)	Poznámka
Žádná data k dispozici.				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žádná data k dispozici.				

- 8.1.2 Hodnoty DNEL:**
- 5-ethyl-2,8-dimethyl-5-[(propan-2-ylideneamino)oxy]-4,6-dioxa-3,7-diaza-5-silanona-2,7-diene (CAS: 58190-57-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,419
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,059
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,103
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,03
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,03

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,02
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,43
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	0,005
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,16
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	0,003

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Hodnoty PNEC:

5-ethyl-2,8-dimethyl-5-[(propan-2-ylideneamino)oxy]-4,6-dioxa-3,7-diaza-5-silanona-2,7-diene (CAS: 58190-57-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,24
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	2 047,053
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,024
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	204,705
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	2,398
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	240,95
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	2,638

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

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

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,005
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,05
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,005
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,041
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	0,2

2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	2,2
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	µg/L	1,22
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	0,0475
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	0,22
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,00475
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,0082

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.):

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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:

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:	Různé odstíny		
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 ³ , 20°C):	1		
Rozpustnost (20°C):	Nerozpustná		
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.		

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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.

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:

5-ethyl-2,8-dimethyl-5-[(propan-2-ylideneamino)oxy]-4,6-dioxa-3,7-diaza-5-silanona-2,7-diene (CAS: 58190-57-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	> 2 500 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	nedráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 439, klíčová studie	nedráždivý	dermálně	other:

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	20 mg/kg bw/day, NOEL	orálně	potkan

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex 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	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	30 mg/kg bw/day, NOAEL > 100 mg/kg bw/day, NOAEL > 100 mg/kg bw/day, NOAEL > 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	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	dermálně	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	dermálně	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	dermálně	myš

STOT - opakovaná expozice

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	2 071 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	vysoce dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: Non-Corrosive to the skin	dermálně	other:

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	senzibilizující	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 0.3 - < 0.4 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.9 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.7 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL 0.3 mg/kg bw/day	orálně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	133 ppm, NOAEL 152 ppm, NOAEL	orálně: krmivo	other:

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	pozitivní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci

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

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

OECD 421, klíčová studie	> 0.3 - < 0.4 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.9 - < 2.3 mg/kg bw/day, NOAEL > 1.7 - < 2.4 mg/kg bw/day, NOAEL 0.3 mg/kg bw/day, NOAEC ca. 0.3 mg/kg bw/day, NOAEL 0.3 mg/kg bw/day > 0.3 mg/kg bw/day 1.9 mg/kg bw/day 1.9 mg/kg bw/day	orálně: krmivo	potkan
--------------------------	---	----------------	--------

2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	125 mg/kg bw, LD50	orálně	potkan
OECD 402, klíčová studie	311 mg/kg bw, LD50	dermálně	
OECD 403, klíčová studie	270 mg/m³ air	inhalačně	

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
OECD 404, klíčová studie	Kategorie 1B (žiravý) na základě kritérií GHS	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1 (senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermálně	morče

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní		

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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.

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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

Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

5-ethyl-2,8-dimethyl-5-[(propan-2-ylideneamino)oxy]-4,6-dioxa-3,7-diaza-5-silanona-2,7-diene (CAS: 58190-57-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby		695.76 mg/L, LC50 / 96 h 371.57 mg/L, EC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	544.34 mg/L, EC50 / 48 h 417.65 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	252.92 mg/L, EC50 / 72 h 50 mg/L, NOEC / 72 h 122.46 mg/L, EC50 / 72 h 50 mg/L, NOEC / 72 h 141.44 mg/L, EC50 / 72 h 50 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		3.162 L/kg ww	
log Kow / log Pow		1,2, log Kow	

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

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
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	

Dibutylcín-dilaurát (CAS: 77-58-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i>)	21.2 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1.7 - 3.4 mg/L, EC50 / 48 h < 463 µg/L, EC50 / 48 h 1.7 mg/L, NOEC / 48 h	OECD 202

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i>)	> 1 mg/L, EC50 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		2,91	
log Kow / log Pow		4.44 @ 20.8 °C, log Kow	

2-oktyl-2H-isothiazol-3-on (CAS: 26530-20-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby		0.122 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia sp.</i>	0.181 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy		0.15 mg/L, EC50 / 96 h 0.068 mg/L, other: / 96 h	
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
Bioakumulace		19.21 L/kg ww	
log Kow / log Pow		2.61 @ 25 °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: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

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:

08 04 09 Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

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

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, spalení 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.

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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	-	-	-
	Klasifikační kód / EmS	-		-
	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...
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 detergentech
Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech
Produkt obsahuje látku Dibutylcín-dilaurát, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.
- 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**
Posouzení nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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

Třída nebezpečnosti:

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2
 Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3
 Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4
 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1
 Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
 Muta. 2 - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 2
 Repr. 1B - Toxicita pro reprodukci, kategorie 1B
 STOT RE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 1
 STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2
 STOT SE 1 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 1
 Skin Corr. 1 - Žíravost pro kůži, kategorie 1
 Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1
 Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A
 Skin Sens. 1B - Senzibilizace kůže, kategorie 1B

H-věty:

H301 Toxický při požití.
 H311 Toxický při styku s kůží.
 H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
 H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
 H318 Způsobuje vážné poškození očí.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H330 Při vdechování může způsobit smrt.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H341 Podezření na genetické poškození <uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
 H360 Může poškodit reprodukční schopnost nebo plod v těle matky <uvedte specifický účinek, je-li znám><uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
 H370 Způsobuje poškození orgánů <nebo uvést všechny postižené orgány, jsou-li známy><uvedte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.
 H372 Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
 H400 Vysoce toxický pro vodní organismy.
 H410 Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky:

ADR 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)
 LOAEL Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
 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)

Datum vydání: 8.5.2025	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Silikon na přírodní kámen Stone Flex dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo verze: 1
------------------------	--	----------------

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
SCL	Specifické koncentrační limity (specific concentration limit)
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 (Wassergefährungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL:

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 použít v rozporu s doporučením výrobce.