

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: DEBBEX Zinkový sprej
UFI: 24Q3-J03R-300P-VR28

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Nátěrová hmota
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):

Aerosol 1; H222/229
Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Acute Tox. 4; H332
STOT SE 3; H335/336
STOT RE 2; H373
Aquatic Chronic 2; H411

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

Obsahuje:

aceton, reakční směs ethylbenzenu a xylenu
uhlovodíky, C9, aromatické
Aromatické uhlovodíky, C8
Reakční směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu
Xylen, ethylbenzen

H-věty:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.
H315 Dráždí kůži.
H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

P-pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P304+340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
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.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P403+233 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P410+412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace:

Limit VOC Kategorie B,e) speciální vrchní nátěrové hmoty, nejvyšší přípustné hodnoty 840 g/l. Skutečný obsah VOC při aplikaci max 629 g/l.

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

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Isobutan	10-25	75-28-5 200-857-2 - 01-2119485395-27	Flam. Gas 1 Press. Gas <i>Poznámka U</i>	H220 H280
Zinek	10-<25	7440-66-6 231-175-3 - 01-2119467174-37	Aquatic Acute 1 Aquatic Chronic 1	H400 H410
aceton *	10-25	67-64-1 200-662-2 - 01-2119471330-49	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

reakční směs ethylbenzenu a xylenu	10-25	905-588-0 01-2119488216-32	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H304 H319 H226 H373 H335 H315
propan	2,5-10	74-98-6 200-827-9 - 01-2119485394-21	Flam. Gas 1 Press. Gas <i>Poznámka U</i>	H220 H280
uhlovodíky, C9, aromatické	10-25	64742-95-6 265-199-0 - 01-2119455851-35	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 STOT SE 3 STOT SE 3	H411 H304 H226 H335 H336
uhlovodíky, C8, aromatické	2,5-10	90989-38-1 292-694-9 648-010-00-X 01-2119486136-34	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H304 H226 H315
Reakční směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu	2,5-10	905-562-9 01-2119555267-33	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 SCL: C ≥ 10% STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H304 H319 H226 H373 H335 H315
Xylen *	2,5-10	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Acute Tox. 4 Aquatic Chronic 3 Asp. Tox. 1 Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 3 STOT RE 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H312/332 H412 H304 H319 H226 H373 H335 H315
ethylbenzen *	<2,5	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 -	Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT RE 2	H332 H304 H225 H373
Křemen (SiO ₂)	<1	14808-60-7 238-878-4	STOT RE 1	H372

Poznámka U: Plyny patřící do skupiny „stlačený plyn“, „zkapalněný plyn“, „zchlazený plyn“ nebo „rozpuštěný plyn“ musí být při uvádění na trh klasifikovány jako „plyny pod tlakem“. Skupina je závislá na skupenství, ve kterém se plyn v obalu nachází, a proto musí být přiřazována jednotlivě. Přiřazují se následující kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosoly se neklasifikují jako plyny pod tlakem (viz příloha I část 2 oddíl 2.3.2.1, poznámka 2).

** Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společnosti pro pracovní prostředí.*

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

Datum revize: 11.5.2024	<p style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÍ LIST</p> <p style="text-align: center;">DEBBEX Zinkový sprej</p> <p style="text-align: center;">dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>Číslo revize: 3</p> <p>Nahrazuje verzi: 2.2.2023</p>
-------------------------	---	---

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 záchránce.

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. Nádoby 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

viz odd. 7, 8 a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

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/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Aceton	67-64-1	800	1500	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
Ethylbenzen	100-41-4	200	500	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky (s větou H372, H373)
Xylen	1330-20-7	200	400	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo v krvi

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m ³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Aceton	67-64-1	1 210	-	
Ethylbenzen	100-41-4	442	884	Dermal
Xylen	1330-20-7	221	442	Dermal

8.1.2 DNEL:

aceton (CAS: 67-64-1)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1 210
		lokální	mg/m ³	2 420
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	186
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	200
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	62
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg _{bw/d}	62

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

reakční směs ethylbenzenu a xylenu (EINECS: 905-588-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	221
		lokální	mg/m ³	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	212
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	65,3
		lokální	mg/m ³	65,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	125
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12,5

uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 64742-95-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1 286,4
		lokální	mg/m ³	837,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	1 152
		lokální	mg/m ³	178,57

Reakční směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	221
		lokální	mg/m ³	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	212
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	65,3
		lokální	mg/m ³	65,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	125
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	12,5

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	221
		lokální	mg/m ³	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	212
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	65,3
		lokální	mg/m ³	65,3
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	125
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	5

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
-------------------------------------	-----------------	------------	----------	---------

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	77
		lokální	mg/m ³	293
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	180
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/m ³	15
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systemový	mg/kg bw/d	1,6

Hodnoty PNEC:

Zinek (CAS: 7440-66-6)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	µg/L	14,4
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	146,9
	Mořský	PNEC voda, moř.	µg/L	7,2
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	162,2
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	µg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	83,1

aceton (CAS: 67-64-1)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	10,6
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	21
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	30,4
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	1,06
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	3,04
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	100
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	29,5

reakční směs ethylbenzenu a xylenu (EINECS: 905-588-0)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	12,46
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,327
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	12,46
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	6,58
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,31

Reakční směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,327
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	12,46
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,327
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	12,46
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	6,58
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,31

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,044
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,01
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	2,52
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,004
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	0,252
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	1,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	0,852

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	0,1
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	13,7
	Mořský	PNEC voda, moř.	mg/L	0,01
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	mg/kg sediment dw	1,37
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC čov	mg/L	9,6
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC půda	mg/kg soil dw	2,68
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC oral.	mg/kg food	20

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
Xylen	1330-20-7	Methylhippurová kyselina	1400 mg/g kreatininu v moči
Ethylbenzen	100-41-4	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu v moči

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.

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

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:	Aerosol		
Barva:	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 ³ , 20°C):	1,74		
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 (%): 66
 Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
 Doplnující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Aerosoly: Aerosoly, kategorie 1, H222/229 Extrémně hořlavý aerosol. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

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:

Isobutan (CAS: 75-28-5)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m ³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 413, klíčová studie	10 000 ppm, NOAEC	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 474, klíčová studie	negativní	vdechnutí: plyn	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Zinek (CAS: 7440-66-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: krmivo	potkan
OECD 403, klíčová studie	> 5 410 mg/m ³ air	vdechnutí: prach	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	nedráždivý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	studie nelze použít pro klasifikaci	dermal	myš

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, průkazná studie	31.25 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 412, klíčová studie	0.47 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 22 000 mg/L drinking water, NOAEL	orálně: pitná voda	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	negativní negativní	vdechnutí: aerosol	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	7.5 mg/kg bw/day, LOAEL 15 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

aceton (CAS: 67-64-1)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 800 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
průkazná studie	> 7 426 mg/kg bw, LD50 > 9.4 mL/kg bw, LD50	dermal	morče
průkazná studie	50.1 mg/L air 76 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, průkazná studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	nedráždivý	dermal	morče

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	20 000 ppm, NOEL 50 000 ppm, LOEL 20 000 ppm, NOEL	oral	myš
průkazná studie	19 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	79 mg/mouse/application, NOEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	negativní	orálně: pitná voda	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	10 000 mg/L drinking water, NOEL 10 000 mg/L drinking water, LOEL	orálně: pitná voda	potkan

reakční směs ethylbenzenu a xylenu (EINECS: 905-588-0) "

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
průkazná studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	6 700 ppm	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	dermal	potkan

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
podpůrná studie	>= 810 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, podpůrná studie	< 75 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 64742-95-6)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	> 5 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
OECD 403, klíčová studie	> 7 630 mg/m ³ air > 5 610 mg/m ³ air (analytical)	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	dráždí	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	< 500 mg/kg bw/day, NOEL	oral	potkan
OECD 453, klíčová studie	1 402 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhal	other: rat and mouse
OECD 453, klíčová studie	0.5 ml, NOAEL	dermal	myš

Karcinogenita

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	0.05 ml, NOAEL	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	negativní	inhal	potkan

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	>= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC >= 20 000 mg/m ³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Reakční směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
průkazná studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	6 350 ppm, LC50	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
průkazná studie	mírně dráždivý	dermal	potkan

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	250 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
podpůrná studie	>= 810 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, podpůrná studie	< 75 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 478, klíčová studie	negativní	subcutaneous	myš

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	3 523 mg/kg bw, LD50 > 4 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	100 ppm, STEL (15 min)	vdechnutí: pára	člověk

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: N/A	oko	člověk

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	other: moderately irritating; not corrosive	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	ca. 100 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day	oral	potkan
klíčová studie	50 ppm, other:	inhal	člověk

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 451, podpůrná studie	< 75 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 422, klíčová studie	ca. 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL >= 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL ca. 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL ca. 300 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	ca. 3 500 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	ca. 17.8 mL/kg bw, LD50	dermal	králík
klíčová studie	1 432 ppm, RD50	inhal	myš

Vážné poškození/podráždění oka

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	mírně dráždivý	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	mírně dráždí	dermal	králík

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	75 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	potkan
OECD 453, klíčová studie	250 ppm, NOAEC 75 ppm, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	250 ppm, NOAEC <= 75 ppm, LOAEC 250 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš
OECD 486, klíčová studie	negativní	inhal	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	1 000 ppm, NOAEC 100 ppm, NOEC	inhalační expozice 6 hodin/den; žaludeční sondou třikrát denně ve dvouhodinových	potkan

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Směs:

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při vdechování.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Dráždí kůži.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.
STOT - opakovaná expozice:	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
Karcinogenita:	Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nespĺňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nespĺňuje 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

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Isobutan (CAS: 75-28-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Ryba, žádné konkrétní informace</i>	91.42 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Zelená řasa</i>	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

Zinek (CAS: 7440-66-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>other: Cottus bairdii</i>	439 µg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	1 220 µg/L, LC50 / 48 h 860 µg/L, EC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	50 µg/L, NOEC / 3 d 150 µg/L, IC50 / 3 d	OECD 201

aceton (CAS: 67-64-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	8 120 mg/L, LC50 / 96 h 7 280 mg/L, LC50 / 96 h 6 210 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia pulex</i>	8 800 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Microcystis aeruginosa</i>	530 mg/L, other: / 8 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		-0.24 @ 20 °C, log Kow	

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

reakční směs ethylbenzenu a xylenu (EINECS: 905-588-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	8.4 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.44 mg/L, NOEC / 73 h 1.3 mg/L, other: / 73 h 1.9 mg/L, EC10 / 73 h 4.36 mg/L, EC50 / 73 h 10 mg/L, EC90 / 73 h 0.72 mg/L, EC10 / 73 h 2.2 mg/L, EC50 / 73 h 4.4 mg/L, EC90 / 73 h	OECD 201

uhlovodíky, C9, aromatické (CAS: 64742-95-6)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	8.2 mg/L, LL50 / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.5 mg/L, EL50 / 48 h 0.5 mg/L, NOELR / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	3.1 mg/L, EL50 / 72 h 0.5 mg/L, NOELR / 72 h 3.7 mg/L, EL50 / 96 h	OECD 201

Reakční směs ethylbenzenu, m-xylenu a p-xylenu (EINECS: 905-562-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	8.4 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.44 mg/L, NOEC / 73 h 1.3 mg/L, other: / 73 h 1.9 mg/L, EC10 / 73 h 4.36 mg/L, EC50 / 73 h 10 mg/L, EC90 / 73 h 0.72 mg/L, EC10 / 73 h 2.2 mg/L, EC50 / 73 h 4.4 mg/L, EC90 / 73 h	OECD 201

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i>)	5.549 mg/L, LL50 / 72 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	4.7 mg/L, IC50 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	0.44 mg/L, NOEC / 73 h 1.3 mg/L, other: / 73 h 1.9 mg/L, EC10 / 73 h 4.36 mg/L, EC50 / 73 h 10 mg/L, EC90 / 73 h 0.72 mg/L, EC10 / 73 h 2.2 mg/L, EC50 / 73 h 4.4 mg/L, EC90 / 73 h	OECD 201

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		25,89	
log Kow / log Pow		3.155 - 3.16 @ 20 °C, log Kow	

ethylbenzen (CAS: 100-41-4)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Menidia menidia</i>	7 mg/L, LC50 / 24 h 6.4 mg/L, LC50 / 48 h 5.8 mg/L, LC50 / 72 h 5.1 mg/L, LC50 / 96 h 3.3 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>other aquatic crustacea:</i>	3.2 mg/L, LC50 / 48 h 3.6 mg/L, LC50 / 7 d 3.3 mg/L, IC50 / 7 d 1 mg/L, other: / 7 d 1.7 mg/L, other: / 7 d	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i> (previous names: <i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i>)	13.4 mg/L, EC50 / 24 h 7.2 mg/L, EC50 / 48 h 5.4 mg/L, EC50 / 72 h 3.6 mg/L, EC50 / 96 h 3.4 mg/L, NOEC / 96 h	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		110 L/kg ww	
log Kow / log Pow		3.03 - 3.6 @ 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: 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:

16 05 04 Plyn v tlakových nádobách (včetně halonů) obsahující nebezpečné látky

13.1.2 Katalogové číslo odpadu z obalu:

15 01 04 Kovové obaly

13.1.3 Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Žádná data k dispozici.

13.1.4 Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

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	1950	1950	1950
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	2	2.1	2.1
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	EmS	-	F-D, S-U	-
	Pokyny pro balení	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) Forbidden / 203
	Bezpečnostní značky	2.1		
				
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.

Další údaje:

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	1 L	1 L	Forbidden
Vyňaté množství:	E0	E0	E0
Přepravní kategorie:	2	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D)	-	-
Segregační skupina:	-	SG69	-

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...

Datum revize: 11.5.2024	BEZPEČNOSTNÍ LIST DEBBEX Zinkový sprej dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878	Číslo revize: 3 Nahrazuje verzi: 2.2.2023
-------------------------	--	--

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 detergitech
 Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech
 Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech
 Produkt obsahuje látku propan (A50 / B200), která má vlastní limit pro hodnocení dle SEVESO III.
 Produkt obsahuje látku uhlovodíky, C9, aromatické, uhlovodíky, C8, aromatické, která je zařazena do Přílohy XVII. nařízení REACH.

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
 Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1
 Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1
 Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2
 Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3
 Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
 Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2
 Flam. Gas 1 - Hořlavé plyny, kategorie 1
 Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2
 Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3
 Press. Gas - Plyny pod tlakem
 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 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3
 Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H-věty:

H220 Extrémně hořlavý plyn.
 H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.
 H226 Hořlavá kapalina a páry.
 H280 Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
 H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
 H312/332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.
 H315 Dráždí kůži.
 H319 Způsobuje vážné podráždění očí.
 H332 Zdraví škodlivý při vdechování.
 H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
 H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
 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.
 H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Datum revize: 11.5.2024	<p style="text-align: center;">BEZPEČNOSTNÍ LIST</p> <p style="text-align: center;">DEBBEX Zinkový sprej</p> <p style="text-align: center;">dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878</p>	<p>Číslo revize: 3</p> <p>Nahrazuje verzi: 2.2.2023</p>
-------------------------	---	---

H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

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
EL50	Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
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%)
LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load 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)
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 (Wassergefährdungsklassen)
TRGS	Německá norma pro skladování nebezpečných látek (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Změny proti předchozí verzi BL:

Tato revize navazuje na verzi 2.2.2023 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Změna složení a značení směsi.

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.