ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní: DEBBEX PerfectSTONE WALL UV (složka A)

UFI: GNC5-707W-V00M-SJPY

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití: Epoxidová pryskyřice

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.debbex.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
Aquatic Chronic 3; H412

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo: VAROVÁNÍ

Obsahuje: bis(4-{[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino}-3-methylcyklohexyl)methan; tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát; Benzínová frakce (ropná), těžký alkylát; Solventní nafta (ropná), lehká aromatická

H-věty:

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.
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.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice.
P302+352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody.
P501 Odstraňte obsah/obal předáním na sběrný dvůr do části nebezpečného odpadu.

Doplňující informace:

Maximální prahová hodnota obsahu těkavých látek pro barvy a laky: kategorie A (j) RNH: 500 g/l. Výrobek připravený k použití (složka A+B) obsahuje 157,5 g/l VOC.

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)	
bis(4-{[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino}-3-methylcyklohexyl)methan	<58	136210-32-7 412-060-9 607-350-00-9 -	Aquatic Chronic 3 Skin Sens. 1	H412 H317
tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát	<10	136210-30-5 429-270-1 607-521-00-8 -	Aquatic Chronic 3 Skin Sens. 1	H412 H317
Benzínová frakce (ropná), těžký alkylát	<1,5	64741-65-7 265-067-2 649-275-00-4 -	Asp. Tox. 1 Carc. 1B Muta. 1B *Poznámka P*	H304 H350 H340
Solventní nafta (ropná), lehká aromatická	<0,7	64742-95-6 265-199-0 649-356-00-4 -	Asp. Tox. 1 Carc. 1B Muta. 1B *Poznámka P*	H304 H350 H340
Xylen *	<0,7	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 -	Acute Tox. 4 Acute Tox. 4 Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2	H332 H312 H226 H315
ethylbenzen *	≤0,2	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

Poznámka P: Pokud nelze prokázat, že látka obsahuje méně než 0,1 % hmotnostních benzenu (číslo EINECS 200–753–7), použije se harmonizovaná klasifikace látky jako karcinogenní nebo mutagenní, přičemž v takovém případě se klasifikace podle hlavy II tohoto nařízení provede také pro uvedené třídy nebezpečnosti. Není-li látka klasifikována jako karcinogenní nebo mutagenní, použijí se alespoň pokyny pro bezpečné zacházení (P102-)P260-P262-P301 + P310-P331.

** Látka, pro kterou je stanoven expoziční limit Společenství 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:

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 prostorách 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 odčerpat / 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 přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilaci. 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
ethylbenzen	100-41-4	200	500	*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží* *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 kůží* *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/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
ethylbenzen	100-41-4	442	884	*Dermal*
Xylen	1330-20-7	221	442	*Dermal*

8.1.2 Hodnoty DNEL:

bis(4-{[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino}-3-methylcyklohexyl)methan (CAS: 136210-32-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	84
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	11,9
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	14,5
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	4,2
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	4,2

tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát (CAS: 136210-30-5)

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

Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	28
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	4
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	4,8
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	1,4
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	1,4

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1 286,4
		lokální	mg/m³	837,5
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	1 152
		lokální	mg/m³	178,57

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	221
		lokální	mg/m³	221
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	212
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	65,3
		lokální	mg/m³	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
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	77
		lokální	mg/m³	293
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	180
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	15
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg $_{bw/d}$	1,6

Hodnoty PNEC:

bis(4-{[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino}-3-methylcyklohexyl)methan (CAS: 136210-32-7)

Složka životního prostředí		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC $_{voda, slad.}$	mg/L	0
	Sladkovodní sediment	PNEC $_{sed., slad.}$	mg/kg $_{sediment\ dw}$	0,21
	Mořský	PNEC $_{voda, moř.}$	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC $_{sed., moř.}$	mg/kg $_{sediment\ dw}$	0,02
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC $_{ČOV}$	mg/L	31,1

Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC $_{půda}$	mg/kg $_{soil\ dw}$	0,1

tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát (CAS: 136210-30-5)

Složka životního prostředí		**PNEC**	**Jednotka**	**Hodnota**
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC $_{voda,\ slad.}$	mg/L	0
	Sladkovodní sediment	PNEC $_{sed.,\ slad.}$	mg/kg $_{sediment\ dw}$	0,21
	Mořský	PNEC $_{voda,\ moř.}$	mg/L	0
	Mořský sediment	PNEC $_{sed.,\ moř.}$	mg/kg $_{sediment\ dw}$	0,02
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC $_{ČOV}$	mg/L	31,1
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC $_{půda}$	mg/kg $_{soil\ dw}$	0,1

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**
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 374-1). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít; ochrana očí a obličeje pro pracovní použití (EN ISO 16321-1).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347 ED.2 a ISO 20345 ED.2). 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:	Kapalina		
Barva:	Světle žlutá		
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/cm³, 20°C):	1		
Rozpustnost (20°C):	Nemísitelná		
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 (mm^2/s, 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.

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:

bis(4-{[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino}-3-methylcyklohexyl)methan (CAS: 136210-32-7)
Akutní toxicita

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

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 416, klíčová studie	200 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát (CAS: 136210-30-5)
Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan
klíčová studie	841 mg/m³ air, RD50	vdechnutí: aerosol	mice and rats

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 407, klíčová studie	1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	Plicní fibroblasty čínského křečka (V79)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	200 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: žaludeční sonda	potkan

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (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	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	> 7 630 mg/m³ air > 5 610 mg/m³ air (analytical)	vdechnutí: pára	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 404, klíčová studie	dráždí	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
podpůrná studie	< 500 mg/kg bw/day, NOEL	orálně	potkan
OECD 453, klíčová studie	1 402 mg/m³ air (analytical), NOAEC	inhalačně	other: rat and mouse
OECD 453, klíčová studie	0.5 ml, NOAEL	dermálně	myš

Karcinogenita

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

Mutagenita v zárodečných buňkách

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

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	>= 20 000 mg/m³ air, NOAEC >= 20 000 mg/m³ air, NOAEC	vdechnutí: pára	potkan

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	5 627 mg/kg bw, LD50 5 251 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	myš
klíčová studie	12 126 mg/kg bw, LD50	dermálně	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	mírně dráždivé; není žíravý	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

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

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day	orálně	potkan
klíčová studie	50 ppm, other:	inhalačně	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	myš

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
klíčová studie	>= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC >= 500 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	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	dermálně	králík
klíčová studie	1 432 ppm, RD50	inhalačně	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	dermálně	králík

STOT - opakovaná expozice

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

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	75 ppm, NOAEC 250 ppm, NOAEC	vdechnutí: pára	myš

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	inhalačně	myš

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 415, klíčová studie	1 000 ppm, NOAEC 100 ppm, NOEC	inhalation exposure 6 hours/day; gavage thrice daily at 2 hour intervals	potkan

Směs:

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
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.

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.

bis(4-{[1,2-bis(ethoxykarbonyl)ethyl]amino}-3-methylcyklohexyl)methan (CAS: 136210-32-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	*Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)*	31.6 mg/L, LC0 / 96 h 24 mg/L, LC0 / 96 h 66 mg/L, LC50 / 96 h 316 mg/L, LC100 / 96 h 231 mg/L, LC100 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	*Daphnia magna*	100 mg/L, EC0 / 24 h 1 000 mg/L, EC100 / 24 h 10 mg/L, EC0 / 48 h 88.6 mg/L, EC50 / 48 h 1 000 mg/L, EC100 / 48 h	
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
log Kow / log Pow		5.99 @ 20 °C, log Kow	

tetraethyl N,N'-(methylenedicyklohexan-4,1-diyl)bis-DL-aspartát (CAS: 136210-30-5)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	*Danio rerio (previous name: Brachydanio rerio)*	31.6 mg/L, LC0 / 96 h 24 mg/L, LC0 / 96 h 66 mg/L, LC50 / 96 h 316 mg/L, LC100 / 96 h 231 mg/L, LC100 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	*Daphnia magna*	100 mg/L, EC0 / 24 h 1 000 mg/L, EC100 / 24 h 10 mg/L, EC0 / 48 h 88.6 mg/L, EC50 / 48 h 1 000 mg/L, EC100 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	*Desmodesmus subspicatus (previous name: Scenedesmus subspicatus)*	> 1.319 mg/L, EC50 / 48 h > 1.319 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 201
Biodegradace		Za testovacích podmínek nebyl pozorován žádný biologický rozklad (100 %)	
log Kow / log Pow		5.16 @ 20 °C, log Kow	

Solventní nafta (ropná), lehká aromatická (CAS: 64742-95-6)

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

Xylen (CAS: 1330-20-7)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	*Oncorhynchus mykiss (previous name: Salmo gairdneri)*	5.549 mg/L, LL50 / 72 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	*Daphnia magna*	10.389 mg/L, LC50 / 48 h	
Akutní toxicita pro řasy	*Raphidocelis subcapitata (previous names: Pseudokirchneriella subcapitata, Selenastrum capricornutum)*	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
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		25,9	
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	*Menidia menidia*	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	*other aquatic crustacea:*	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	*Skeletonema costatum*	8 mg/L, EC50 / 24 h 7.5 mg/L, EC50 / 48 h 4.9 mg/L, EC50 / 72 h 7.7 mg/L, EC50 / 96 h 4.5 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:
08 01 11 Odpadní barvy a laky 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, 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	-	-	-
	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 Benzínová frakce (ropná), těžký alkylát, Solventní nafta (ropná), lehká aromatická, 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 Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3

Asp. Tox. 1 - Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1

Carc. 1B - Karcinogenita, kategorie 1B

Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2

Flam. Liq. 3 - Hořlavé kapaliny, kategorie 3

Muta. 1B - Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B

STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

Skin Sens. 1 - Senzibilizace kůže, kategorie 1

H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

H226 Hořlavá kapalina a páry.

H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

H312 Zdraví škodlivý při styku s kůží.

H315 Dráždí kůži.

H317 Může vyvolat alergickou kožní reakci.

H332 Zdraví škodlivý při vdechování.

H340 Může vyvolat genetické poškození<uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

H350 Může vyvolat rakovinu <uveďte cestu expozice, je-li přesvědčivě prokázáno, že ostatní cesty expozice nejsou nebezpečné>.

H373 Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

H412 Škodlivý 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
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)
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, bioacumulative, 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:

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.