

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

## ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

### 1.1 Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: **DEBBEX Čistič brzd bez acetónu**  
UFI: VE50-Q00D-P007-GFAT

### 1.2 Relevantné identifikované použitia zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Identifikované použitia: Čistiaci prostriedok  
Neodporúčané použitia: Použitie by malo byť obmedzené na tie uvedené vyššie.

### 1.3 Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Den Braven SK s.r.o.  
Polianky 17, 844 31 Bratislava  
IČO: 35740141  
Tel: 02 / 44 97 10 10  
E-mail: info@denbraven.sk  
www.denbraven.sk

### 1.4 Núdzové telefónne číslo

Národné toxikologické informačné centrum (NTIC): Limbová 5, Bratislava, Slovenská republika  
Tel.: +421 2 5477 4166

## ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

### 2.1 Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Aerosol 1; H222/H229  
Skin Irrit. 2; H315  
STOT SE 3; H336  
Aquatic Chronic 2; H411

### 2.2 Prvky označovania

Označenie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP):  
Výstražný piktogram:



Výstražné slovo: NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje: Uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, < 5% n-hexán  
Uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány

Výstražné upozornenia:

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.  
H229 Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.  
H315 Dráždi kožu.  
H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.  
H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

Bezpečnostné upozornenia:

P101 Ak je potrebná lekárska pomoc, majte k dispozícii obal alebo etiketu výrobu.  
P102 Uchovávajte mimo dosahu detí.  
P210 Uchovávajte mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov vznietenia. Zákaz fajčenia.  
P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.  
P251 Neprepichujte alebo nespáľujte, a to ani po spotrebovaní obsahu.  
P261 Zabráňte vdychovaniu pár alebo aerosólov.  
P271 Používajte iba na voľnom priestranstve alebo v dobre vetranom priestore.  
P280 Noste ochranné rukavice.  
P312 Pri zdravotných problémoch volajte NÁRODNÉ TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÉ CENTRUM/lekára.  
P391 Zozbierajte uniknutý produkt.  
P410+412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.  
P501 Zneškodnite obsah/nádobu v mieste zberu nebezpečného odpadu.

Doplňujúce informácie:

Bez dostatočného vetrania možnosť vzniku zmesí, ktoré môžu vybuchnúť.

### 2.3 Iná nebezpečnosť

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

## ODDIEL 3: Zloženie/informácie o zložkách

### 3.2 Zmesi

Názov zložky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikácie podľa nariadenia (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Uhl'ovodíky, C6-C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány, < 5% n-hexán	25 - <50	92128-66-0 921-024-6	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H411 H304 H225 H336 H315
Uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány	25 - <50	927-510-4	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H411 H304 H225 H336 H315
Oxid uhličitéy *	2,5 - <5	124-38-9 204-696-9		
Propán	2,5 - <5	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Poznámka U</i>	H220 H280
bután	2,5 - <5	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32-0000	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Poznámka U</i>	H220 H280
Isobutan	1 - <2,5	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0	Flam. Gas 1A Press. Gas <i>Poznámka U</i>	H220 H280
Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch / Označovanie obsahu alifatické uhľovodíky	≥30%			

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

*Poznámka U: Plyny z jednej zo skupín označených ako stlačený plyn, skvapalnený plyn, schladený skvapalnený plyn alebo rozpustený plyn sa pri uvádzaní na trh musia klasifikovať ako „plyny pod tlakom“. Táto skupina závisí od fyzikálneho stavu, v ktorom sa plyn nachádza v obale, a preto sa priraduje v závislosti od prípadu. Priradia sa tieto kódy: Press. Gas (Comp.), Press. Gas (Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Ref. Liq.), Press. Gas (Diss.). Aerosóly sa neklasifikujú ako plyny pod tlakom (pozri prílohu I, časť 2, oddiel 2.3.2.1, poznámka 2).*

*\* Látka s expozičným limitom Spoločenstva v pracovnom prostredí.*

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

## ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

### 4.1 Opis opatrení prvej pomoci

Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne bezpečnostný list. Pri stavoch ohrozujúcich život najskôr vykonávajte resuscitáciu postihnutého a zaistite lekársku pomoc. Zástava dychu - okamžite vykonávajte umelé dýchanie. Zástava srdca - okamžite robte nepriamu masáž srdca. Bezvedomie - uložte postihnutého do stabilizovanej polohy na boku. Vždy je potrebné situáciu posúdiť s ohľadom na vlastnú bezpečnosť a bezpečnosť postihnutého. Do zamoreného priestoru vstúpime iba vtedy, ak budeme mať primeranú ochranu (izolačný dýchací prístroj, masku s príslušným filtrom, istenie ďalším pracovníkom a pod.) **POZOR!** Vždy, keď sa jedná o zle vetrané priestory, je potrebné počítať s možnosťou, že priestor je zamorený! Pri manipulácii s znečisteným odevom alebo inými predmetmi je nutné sa chrániť zodpovedajúcimi osobnými ochrannými pracovnými prostriedkami vrátane rukavíc. Prvá pomoc by nemala byť vykonávaná na mieste, kde k nehode došlo, ak je nebezpečenstvo kontaminácie záchranca.

Pri inhalácii:

Prerušit expozíciu. Postihnutého vyviešť na čerstvý vzduch, udržovať v kľude a v teple.

Pri kontakte s kožou:

Odložiť kontaminovaný odev a obuv. Zasiahnutú pokožku umyť vodou a mydlom. Ak sa objaví podráždenie, vyhľadajte lekársku pomoc.

Pri kontakte s očami:

Ak sú nasadené kontaktné šošovky, opatrne ich vybrať a začať vyplachovať čistou vodou, zasiahnuté oko široko otvorené, od vnútorného kútika k vonkajšiemu a tiež pod viečkami po dobu min.15 minút. Pri pretrvávajúcej ťažkosti vyhľadať lekársku pomoc.

Pri požití:

Vypláchnuť ústa vodou. Nevyvolávať zvracanie. Nikdy nepodávajte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má kľče.

Ochrana poskytovateľov prvej pomoci:

Pri poskytovaní prvej pomoci je nutné zaistiť predovšetkým bezpečnosť zachraňujúceho aj zachraňovaného.

### 4.2 Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Žiadne dáta k dispozícii.

### 4.3 Údaj o akejkolvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Symptomatická liečba.

## ODDIEL 5: Protipožiarne opatrenia

### 5.1 Hasiace prostriedky

Vhodné hasiace prostriedky: Pena, hasiaci prášok, CO<sub>2</sub>, vodná hmla.

Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.

### 5.2 Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z zmesi

Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhľnatý, oxid uhličitý.

### 5.3 Rady pre požiarnikov

Zásahové jednotky vystavené dymu a plynom musia byť vybavené prostriedkami pre ochranu dýchania a očí. Pri zásahu v uzavretých priestoroch použiť izolačný dýchací prístroj. Nádoby vystavené ohňu ochladzujte vodnou hmlou. Hasiace vodu zhromažďujte oddelene a zabráňte jej vniknutiu do vody a pôdy. Chemický ochranný oblek (EN 469).

## ODDIEL 6: Opatrenia pri náhodnom uvoľnení

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

#### 6.1 Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

Použiť vhodný ochranný odev, znečistený odev vymeniť. Zabrániť kontaktu s pokožkou a očami, znečisteniu odevu a obuvi. Zabezpečiť odvetranie zasiahnutého miesta. Všetky osoby, ktoré sa nepodieľajú na záchranných prácach, vykázať do bezpečnej vzdialenosti.

#### 6.2 Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť úniku do životného prostredia, zabrániť vniknutiu do povrchových vôd a kanalizácie, podlažia a pôdy. V prípade úniku do kanalizácie alebo vodného toku bezodkladne informovať jeho správcu, políciu, hasičov, prípadne odbor ŽP KÚ.

#### 6.3 Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

V prípade úniku lokalizovať a pokiaľ je to možné, produkt odčerpať / mechanicky odstrániť. Zvyšky alebo menšie množstvo pozametať / nechať vsiaknuť do vhodného sorbentu (univerzálny sorbent, kremelina, zemina, piesok) a umiestniť do vhodných nádob a odovzdať na likvidáciu v súlade s platnými predpismi.

#### 6.4 Odkaz na iné oddiely

Pozri oddiel 7, 8 a 13.

### ODDIEL 7: Zaobchádzanie a skladovanie

#### 7.1 Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Zamedziť styku s pokožkou a očami. Používať vhodné OOPP. Používať iba v dobre vetraných priestoroch so zaisteným prívodom čerstvého vzduchu, alebo s dostatočnou ventiláciou. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.

#### 7.2 Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v dobre uzatvorených originálnych obaloch na suchých, chladných a dobre vetraných miestach. Skladovať vo zvislej polohe, aby sa zabránilo únikom a odkvapkávaniu. Uchovávať oddelene od potravín, krmív a liekov.

#### 7.3 Špecifické konečné použitie, resp. použitia

Pozri oddiel 1.2

### ODDIEL 8: Kontroly expozície/osobná ochrana

#### 8.1 Kontrolné parametre

Expozičné limity:

Nariadenie vlády č. 355/2006 Z. z., o ochrane zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou chemickým faktorom pri práci, v platnom znení, sú stanovené nasledujúce najvyššie prípustné koncentrácie (NPK-P) a prípustné expozičné limity (PEL) chemických látok v ovzduší pracovísk:

Látka	CAS	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) priemerný	NPEL (mg/m <sup>3</sup> ) krátkodobý	Poznámka
Oxid uhličitý	124-38-9	9000	-	
Bután	106-97-8	2400	12000	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
Oxid uhličitý	124-38-9	9 000	-	

**DNEL**

**Uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány (EINECS: 927-510-4)**

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	2 085
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	300
<b>Spotrebitelia</b>				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	447
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	149
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	149

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

## 8.2 Kontroly expozície

Technické opatrenia:

Technické opatrenia a vhodné pracovné postupy majú prednosť pred osobnými ochrannými pomôckami. Dodržiavať bežné zásady hygieny. Pri práci nejest', nepiť, nefajčiť. Pred pracovnou prestávkou a po práci umyť ruky teplou vodou a mydlom.

### Individuálne ochranné opatrenia

Ochrana dýchacích ciest:

V prípade prekročenia expozičných limitov, pri tvorbe prachu, hmly, aerosólov, použite masku s vhodným filtrom (typ ABEK - EN 14387 - protiplynovej a kombinované filtre; typ P - EN 143 - filtre proti časticiam; typ FFP3 / FFP2 - EN 149+A1- polmasky proti časticiam; EN 142 - ústenky).

Ochrana rúk:

Ochranné pracovné rukavice (EN 374). Dodržiavať presné pokyny od výrobcu, vrátane doby používania. Poškodené rukavice vymeniť.

Ochrana očí a tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166).

Ochrana kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1). Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

Obmedzovanie expozície životného prostredia:

Zamedziť zbytočným únikom do životného prostredia.

## ODDIEL 9: Fyzikálne a chemické vlastnosti

### 9.1 Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vlastnosť	Hodnota		Metóda
Skupenstvo:	Aerosól		
Farba:	Bezfarebná		
Zápach:	Benzínový		
Prahová hodnota zápachu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hodnota pH:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota topenia/tuhnutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota varu alebo počiatočná teplota varu a rozmedzie teploty varu (°C):	Nevzťahuje sa, ide o aerosól		
Teplota vzplanutia (°C):	Nevzťahuje sa, ide o aerosól		
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Horľavosť (kvapalina, tuhá látka, plyn):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Dolná a horná medza výbušnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Tlak pár (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Tlak pár (50°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Relatívna hustota pár:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Hustota a/alebo relatívna hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	0,68987		

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

Rozpustnosť (20°C):	Vôbec nemiešateľná alebo málo.		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota samovznietenia:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		

## 9.2 Iné informácie

Obsah VOC:	665,9 g/l
Obsah sušiny:	Žiadne dáta k dispozícii.
Doplňujúce informácie:	Žiadne dáta k dispozícii.

### 9.2.1 Informácie týkajúce sa tried fyzikálnej nebezpečnosti

Aerosóly	Aerosóly, kategória 1, H222/229 Mimoriadne horľavý aerosól. Nádoba je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.
----------	---

### 9.2.2 Ostatné bezpečnostné charakteristiky

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 10: Stabilita a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepredpokladá sa za správnych podmienok použitia.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálnych podmienok je stabilný.

### 10.3 Možnosť nebezpečných reakcií

Nebezpečné reakcie nie sú známe.

### 10.4 Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Dodržať podmienky zaobchádzania a skladovania uvedené v oddiele 7.

### 10.5 Nekompatibilné materiály

Silné oxidačné činidlá, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nie sú známe.

## ODDIEL 11: Toxikologické informácie

### 11.1 Informácie o triedach nebezpečnosti vymedzených v nariadení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých zložiek

**Uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány (EINECS: 927-510-4)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	> 8 mL/kg body weight, LD50 > 8 mL/kg body weight, LD0	orálne: žalúdočná sonda	potkan
klúčová štúdia	>= 4 mL/kg body weight, LD50 > 2 800 - 3 100 mg/kg body weight, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klúčová štúdia	> 23.3 mg/L air, LC50	vdýchnutie: para	potkan

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	nedráždivý	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, klúčová štúdia	kategória 2	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, klúčová štúdia	nie je senzibilizujúci	dermal	morča

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	12 470 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC 12 470 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, klúčová štúdia	31 680 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEL 10 560 mg/m <sup>3</sup> air, NOAEL 31 680 mg/m <sup>3</sup> air, LOAEL	vdýchnutie: para	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**Propán (CAS: 74-98-6)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

klúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m <sup>3</sup> air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan
----------------	---	-------	--------

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, klúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: plyn	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**bután (CAS: 106-97-8)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus



Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

klúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m <sup>3</sup> air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan
----------------	---	-------	--------

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, klúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: plyn	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**Isobutan (CAS: 75-28-5)**

Akútna toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

klúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m <sup>3</sup> air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan
----------------	---	-------	--------

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT – jednorazová expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

STOT - opakovaná expozícia:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 413, klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

Mutagenita zárodočných buniek:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 474, klúčová štúdia	negatívny	vdýchnutie: plyn	potkan

Reprodukčná toxicita:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
klúčová štúdia	10 000 ppm, NOAEC	inhal	potkan

Aspiračná nebezpečnosť:

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
	Žiadne dáta k dispozícii.		

**zmes**

Akútna toxicita:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Vážne poškodenie/podráždenie očí:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Poleptanie kože / podráždenie kože:

Dráždi kožu.

Respiračná alebo kožná senzibilizácia:

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

STOT – jednorazová expozícia:	Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita zárodočných buniek:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Reprodukčná toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Aspiračná nebezpečnosť:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

## 11.2 Informácie o inej nebezpečnosti

### Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

### Iné informácie

Žiadne dáta k dispozícii.

## ODDIEL 12: Ekologické informácie

### 12.1 Toxicita

Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Uhl'ovodíky, C7, n-alkány, izoalkány, cykloalkány (EINECS: 927-510-4)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	> 13.4 mg/L, LL50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	12 mg/L, EL50 / 24 h 3 mg/L, EL50 / 48 h 10 mg/L, ELO / 24 h 2 mg/L, ELO / 48 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i> (previous names: <i>Raphidocelis subcapitata</i> , <i>Selenastrum capricornutum</i> )	10 - 30 mg/L, EL50 / 24 h 10 - 30 mg/L, EL50 / 24 h 3 mg/L, NOELR / 24 h 3 mg/L, NOELR / 24 h 10 - 30 mg/L, EL50 / 48 h 10 - 30 mg/L, NOELR / 48 h 3 mg/L, NOELR / 48 h 10 mg/L, NOELR / 48 h 10 - 30 mg/L, EL50 / 72 h 10 - 30 mg/L, EL50 / 72 h 10 mg/L, NOELR / 72 h 10 mg/L, NOELR / 72 h	OECD 201

#### Propán (CAS: 74-98-6)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	other: Fish, no other information	49.9 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	other: Algae	19.37 mg/L, EC50 / 96 h	

#### bután (CAS: 106-97-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	other: Fish, no other information	49.9 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	other: Algae	19.37 mg/L, EC50 / 96 h	
Biotická degradácia		ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

log Kow / log Pow	1.09 - 2.8 @ 20 °C and pH 7
-------------------	-----------------------------

#### Isobutan (CAS: 75-28-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>other: Fish, no other information</i>	49.9 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia sp.</i>	69.43 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>other: Green alga (no further information)</i>	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

#### 12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

#### 12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

#### 12.4 Mobilita v pôde

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 12.5 Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žiadne látky, ktoré sú vyhodnotené ako PBT alebo vPvB v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### 12.6 Vlastnosti endokrinných disruptorov (rozvracačov)

Tento produkt neobsahuje endokrinné disruptory v koncentrácii 0,1% hmot. alebo vyššej.

#### 12.7 Iné nepriaznivé účinky

Žiadne dáta k dispozícii.

### ODDIEL 13: Opatrenia pri zneškodňovaní

#### 13.1 Metódy spracovania odpadu

Kat. č. odpadu zmesi: 16 05 04 Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky

Kat. č. obalu znečisteného zmesou: 15 01 04 Obaly z kovu

Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi: Žiadne dáta k dispozícii.

Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou: Prázdne obaly musia pôvodca odpadu zlikvidovať v súlade s platnou legislatívou o odpadoch. Po dokonalom vyčistení je možné obal použiť ako druhotnú surovinu pre rovnaký účel. Doporučený spôsob likvidácie recyklácie, spálenie v spaľovni nebezpečných odpadov alebo uloženie na skládku nebezpečného odpadu.


Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi: Žiadne dáta k dispozícii.

Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie: Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.

Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi: Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

### ODDIEL 14: Informácie o doprave

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

	Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	Číslo OSN alebo identifikačné číslo	1950	1950	1950
14.2	Správne expedičné označenie OSN	AEROSÓLY	AEROSOLS	AEROSOLS
14.3	Trieda, resp. triedy nebezpečnosti pre dopravu	2	2.1	2.1
	Identifikačné číslo nebezpečnosti	-	-	-
	EmS	-	F-D, S-U	-
	Pokyny pre balenie	P207 // LP200	P207;LP200 / - (IBC)	(passanger/cargo) 203 / 203
	Bezpečnostné značky	2.1		
				
14.4	Obalová skupina	-	-	-

#### 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie

Áno.

1272/2008 CLP:

Nebezpečný pre  
vodné prostredie -  
chronická,  
kategória 2, H411

#### 14.6 Osobitné bezpečnostné opatrenia pre užívateľa

Žiadne dáta k dispozícii.

#### 14.7 Námorná preprava hromadného nákladu podľa nástrojov IMO

Neuvádza sa.

Iné informácie:

Typ prepravy	Cestná preprava ADR / RID	Námorná preprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Obmedzené množstvá:	1 L	1 L	Y203
Vyňaté množstvá:	E0	E0	E0
Prepravná kategória:	2	-	-
Kód obmedzenia pre tunely:	(D)	-	-
Segregačná skupina:	-	SG69	-

### ODDIEL 15: Regulačné informácie

#### 15.1 Nariadenia/právne predpisy špecifické pre zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

všetko v platnom znení a vrátane vykonávacích predpisov

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

Zákon č. 67/2010 Z. z., o podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh...

Zákon č. 355/2007 Z. z., o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia...

Zákon č. 79/2015 Z. z., o odpadoch...

Zákon č. 137/2010 Z. z., o ovzduší...

Zákon č. 364/2004 Z. z., o vodách...

Zákon č. 56/2012 Z. z., o cestnej doprave

Zákon č. 128/2015 Z. z., o prevencii závažných priemyselných havárií...

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	--	--

Zákon č. 124/2006 Z. z., o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci...  
Nariadenie (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikácii, označovaní a balení látok a zmesí,...  
Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registrácii, hodnotení, autorizácii a obmedzovaní chemikálií...  
Nariadenie (ES) č. 648/2004 o detergentoch  
Nariadenie (ES) č. 528/2012 o sprístupňovaní biocídnych výrobkov na trhu a ich používaní  
Nariadenie (ES) č. 2019/1009, o hnojivách

Produkt obsahuje látku Propán (A50 / B200), bután (A50 / B200) s vlastným limitom pre hodnotenie podľa SEVESO III (smernica 2012/18/EÚ).

Produkt obsahuje látku bután, ktorá je uvedená v prílohe XVII. nariadenia REACH.

## 15.2 Hodnotenie chemickej bezpečnosti

### ODDIEL 16: Iné informácie

#### Kompletné znenie všetkých klasifikácií a tried nebezpečnosti uvedených v ODDIELE 3:

<b>Trieda nebezpečnosti:</b>	Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pre vodné prostredie - chronická, kategória 2 Asp. Tox. 1 - Nebezpečný pri vdýchnutí, kategória 1 Flam. Gas 1A - Horľavé plyny, kategória 1A Flam. Liq. 2 - Horľavé kvapaliny, kategória 2 Press. Gas - Plyny pod tlakom  STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3 Skin Irrit. 2 - Dráždivosť pre kožu, kategória 2
<b>H-vety:</b>	H220 Mimoriadne horľavý plyn. H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary. H280 Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť. H304 Môže byť smrteľný po požití a vniknutí do dýchacích ciest. H315 Dráždi kožu. H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty. H411 Toxický pre vodné organizmy, s dlhodobými účinkami.

#### Skratky:

ADN	Vnútrozemské vodné cesty
ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvozená úroveň expozície bez účinku (derived no-effect level)
EC50	Účinná koncentrácia pre 50% (effect concentration for 50%)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50	Účinná úroveň pre 50% (effect level for 50%)
IATA	Medzinárodná organizácia pre civilné letectvo
ICAO	Medzinárodná letecká doprava nebezpečného tovaru
IMDG	Medzinárodná dohoda o námornej preprave nebezpečného tovaru
LC50	Smrteľná koncentrácia pre 50% (lethal concentration for 50%)
LD50	Smrteľná dávka pre 50% (lethal dose for 50%)
LL50	Smrteľné zaťaženie pre 50% (lethal load for 50%)
LOAEL	Najmenšia koncentrácia pozorovateľného účinku (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku koncentrácie (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Hladina bez pozorovaného nepriaznivého účinku zaťaženia (no observable adverse effect level)
NOEL	Dávka bez pozorovaného nepriaznivého účinku (no observable effect level)
NPK-P	Najvyššia prípustná koncentrácia na pracovisku
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozície na pracovisku- 8 hod./smena)
PBT	Perzistentné, bioakumulatívne a toxické

Dátum revízie: 13.10.2022	<b>DEBBEX Čistič brzd bez acetónu</b> <b>KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV</b> podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo revízie: 1 Nahrádza verziu: 27.4.2020
---------------------------	---	--

PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru
STEL	Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozícia - odpovedá asi 15 min.)
VOC	Organické prchavé zlúčeniny
vPvB	Látky veľmi perzistentné a veľmi bioakumulatívne
WGK	Nemecké triedy ohrozenia vody (Wassergefährdungsklassen)

#### Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:

Táto revízia nadväzuje na verziu 27.4.2020 a je v súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Aktualizácia podľa nariadenia 2020/878.

Klasifikácia bola vykonaná výpočtovou metódou.

#### Pokyny pre školenie

Pracovníci, ktorí prichádzajú do styku s nebezpečnými látkami, musia byť v potrebnom rozsahu oboznámení s účinkami týchto látok, so spôsobmi ako s nimi zaobchádzať, s ochrannými opatreniami.

Ďalej musí byť oboznámení so zásadami prvej pomoci, s potrebnými asanačnými postupmi a s postupmi pri likvidácii porúch a havárií.

Osoba, ktorá nakladá s týmto chemickým produktom, musí byť oboznámená s bezpečnostnými pravidlami a údajmi uvedenými v KBÚ.

Ak je nebezpečná chemická látka / zmes klasifikovaná ako žeravá alebo toxická, musia byť pracovníci oboznámení s Pravidlami pre nakladanie s žieravú / toxickou chemikáliou / zmesou.

Osoby prepravujúce nebezpečné látky musia byť oboznámení s pokynmi pre prípad nehody v súlade s predpismi ADR / RID.

#### Doplňujúce informácie

Vyššie uvedené informácie opisujú podmienky pre bezpečné nakladanie s výrobkom a zodpovedajú súčasným znalostiam výrobcu, slúži ako pokyny pre školenie osôb s výrobkom manipulujúcich.

Výrobca nesie záruku za vyššie popísané vlastnosti výrobku pri odporúčanom spôsobe použitia.

Užívateľ nesie zodpovednosť za určenie vhodnosti výrobku pre špecifické účely a prispôbenie bezpečnostných opatrení pokiaľ je toto použitie v rozpore s odporúčaním výrobcu.