

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

ODDIEL 1: Identifikácia zmesi a spoločnosti/podniku

- 1.1

Identifikátor produktu

Názov chemický / obchodný: DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH
 UFI: RHU3-C09Y-Q00X-M4SJ
- 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, +421 911 166 066

ODDIEL 2: Identifikácia nebezpečnosti

- 2.1

Klasifikácia zmesi

Klasifikácia podľa nariadení (ES) č. 1272/2008 (CLP):
 Aerosol 1; H222/229
- 2.2

Prvky označovania

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


- Výstražné slovo:

NEBEZPEČENSTVO

Obsahuje:

Etanol, Izopropanol, Propán, bután, Izobután

Výstražné upozornenia:

H222 Mimoriadne horľavý aerosól.
 H229 Nádobu je pod tlakom: Pri zahriatí sa môže roztrhnúť.

Bezpečnostné upozornenia:

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.
 P210 Uchovávať mimo dosahu tepla, horúcich povrchov, iskier, otvoreného ohňa a iných zdrojov zapálenia. Nefajčiť.
 P211 Nestriekajte na otvorený oheň ani iný zdroj zapálenia.
 P251 Neprepichujte alebo nespáľujte, a to ani po spotrebovaní obsahu.
 P261 Zabráňte vdychovaniu aerosólov.
 P410+412 Chráňte pred slnečným žiarením. Nevystavujte teplotám nad 50 °C.
 P501 Odstráňte obsah/obal odovzdaním na zberný dvor do časti nebezpečného odpadu.

Doplňujúce informácie:
- 2.3

Iná nebezpečnosť

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

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)	
Etanol	>50	64-17-5 200-578-6 603-002-00-5 01-2119457610-43	Flam. Liq. 2	H225
Izopropanol	<2	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336
Propán	10-20	74-98-6 200-827-9 601-003-00-5 01-2119486944-21	Flam. Gas 1 Press. Gas Poznámka U	H220 H280
bután	10-20	106-97-8 203-448-7 601-004-00-0 01-2119474691-32	Flam. Gas 1 Press. Gas Poznámka U	H220 H280
Izobután	10-20	75-28-5 200-857-2 601-004-00-0 01-2119485395-27	Flam. Gas 1 Press. Gas Poznámka U	H220 H280

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).

Úplné znenie H-viet v ODDIELE 16.

ODDIEL 4: Opatrenia prvej pomoci

4.1 Opis opatrení prvej pomoci

4.1.1 Všeobecné pokyny:

V každom prípade sa vyvarovať chaotického rokovania. Pri nutnosti lekárskeho ošetrovania vždy vziať so sebou originálny obal s etiketou, prípadne KBÚ. 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.

4.1.2 Pri inhalácii:

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

4.1.3 Pri kontakte s kožou:

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

4.1.4 Pri kontakte s očami:

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	--	-----------------

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 pretrvávani ťažkostí vyhľadať lekársku pomoc.

- 4.1.5

Pri použití:
 Vypláchnuť ústa vodou. Nevývolávať zvracanie. Nikdy nepodávajúte nič ústami osobe v bezvedomí, alebo má krče.
- 4.1.6

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, CO2, vodná hmla.
 Nehodné hasiace prostriedky: Priamy prúd vody - dôjsť k rozšíreniu požiaru.
- 5.2

Osobitné druhy nebezpečnosti vyplývajúce z látky alebo zo zmesi
 Produkty horenia a nebezpečné plyny: dym, oxid uhoľnatý, oxid uhličitý.
- 5.3

Pokyny 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

- 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 nejesť, nepiť, nefajčiť. Po skončení práce si umyť ruky. Dodržiavať zákonné ochrane a bezpečnosti práce.
- 7.2

Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkolvek 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

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

8.1.1 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/m³) priemerný	NPEL (mg/m³) krátkodobý	Poznámka
Etanol	64-17-5	960	1920	
Izopropanol	67-63-0	500	1000	
Bután	106-97-8	2400	12000	

Látky, pre ktoré je stanovený expozičný limit Spoločenstva:

Látka	CAS	Limitné hodnoty (mg/m³)		Poznámka
		OEL	STEL	
Žiadne dáta k dispozícii.				

8.1.2 DNEL

Etanol (CAS: 64-17-5)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	950
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	343
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	114
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	206
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	87

Izopropanol (CAS: 67-63-0)

Exponovaná skupina a spôsob expozície	Trvanie expozície	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	500
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	888
Spotrebitelia				
Inhalačná	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/m³	89
Dermálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	319
Orálna	Dlhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	26

PNEC

Etanol (CAS: 64-17-5)

Zložka životného prostredia		PNEC	Jednotka	Hodnota
Vodné prostredie	Sladkovodné	PNEC voda, slad.	mg/L	0,96
	Sladkovodné, občasný únik	PNEC voda, slad.	mg/L	2,75
	Sladkovodný sediment	PNEC sed., slad.	mg/kg sediment dw	3,6
	Morské	PNEC voda, mor.	mg/L	0,79
	Morský sediment	PNEC sed., mor.	mg/kg sediment dw	2,9

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistiareň odpadových vôd	PNEC čov	mg/L	580
Suchozemské prostredie / organizmy	Pôda	PNEC pôda	mg/kg soil dw	0,63
Potravinový reťazec	Predátori	PNEC oral.	mg/kg food	380

DNEL a PNEC hodnoty pre ostatné zložky zmesi neboli stanovené.

8.1.3 Biologické medzné hodnoty (Príloha č. 2 k nariadeniu vlády č. 355/2006 Z. z.)

Látka	CAS	Faktor	Limitná hodnota
Žiadne dáta k dispozícii.			

8.2 Kontroly expozície

8.2.1 Technické opatrenia

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

8.2.2 Individuálne ochranné opatrenia

Ochrany dýchacích ciest:

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

Ochrany rúk:

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

Ochrany očí / tváre:

Ochranné okuliare s bočnými krytmi alebo štít (EN 166); ochrana očí a tváre pre pracovné použitie (EN ISO 16321).

Ochrany kože:

Pracovný odev (EN ISO 13688) a obuv (EN ISO 20347 a ISO 20345). Ochranný odev proti kvapalným chemikáliám (EN 14605+A1).

Ochranný odev proti chemikáliám (EN 14325).

8.2.3 Tepelná nebezpečnosť:

Žiadne dáta k dispozícii.

8.2.4 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	Poznámka
Skupenstvo:	Aerosól		
Farba:	Bezfarebná		
Zápach:	Žiadne dáta k dispozícii.		
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):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota vzplanutia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Rýchlosť odparovania:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Horľavosť (plyny, kvapaliny a tuhé látky):	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 ³ , 20°C):	1		
Rozpustnosť (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Rozdeľovacia konštanta (hodnota log):	Žiadne dáta k dispozícii.		

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

Teplota samovznietenia (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Teplota rozkladu (°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Kinematická viskozita (40°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Index lomu (20°C):	Žiadne dáta k dispozícii.		
Oxidačné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Výbušné vlastnosti:	Žiadne dáta k dispozícii.		
Vlastnosti častíc:	Žiadne dáta k dispozícii.		

- 9.2

Iné informácie
Obsah VOC (%): Žiadne dáta k dispozícii.
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. Nádobu 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:

Etanol (CAS: 64-17-5)
Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	10 470 mg/kg bw, LD50	oral	potkan
podporná štúdia	17 100 mg/kg bw, LD50	dermal	králik
OECD 403, kľúčová štúdia	124.7 mg/L air 116.9 mg/L air 133.8 mg/L air	vdýchnutie: para	potkan

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategória 2A (dráždi oči)	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 404, kľúčová štúdia	nedráždivý	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

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

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 408, kľúčová štúdia	1 730 mg/kg bw/day, NOAEL 3 200 mg/kg bw/day, LOAEL 3 200 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 453, preukazná štúdie	0.13 mg/L air, NOEC 1.3 mg/L air, LOAEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
podporná štúdia	> 4 400 mg/kg bw/day, NOAEL < 2 600 mg/kg bw/day, NOAEL > 4 250 mg/kg bw/day, NOAEL 1 400 mg/kg bw/day, BMDL10	orálne: pitná voda	myš
OECD 453, kľúčová štúdia	>= 1.3 mg/L air, NOAEC	vdýchnutie: para	myš

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 478, kľúčová štúdia	nejednoznačný	orálne: žalúdočná sonda	myš
preukazná štúdie	negatívny	vdýchnutie: para	myš

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 416, kľúčová štúdia	15 % in drinking water, NOAEL 10 % in drinking water, NOAEL < 15 % in drinking water, NOAEL	orálne: pitná voda	myš

Izopropanol (CAS: 67-63-0)

Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 401, kľúčová štúdia	5.84 g/kg body weight, LD50	oral	potkan
OECD 402, kľúčová štúdia	16.4 mL/kg bw, LD50	dermal	králik

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

OECD 403, kľúčová štúdia	ca. 5 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation ca. 10 000 ppm, transient, concentration-related narcosis and/or central nervous system sedation > 10 000 ppm	vdýchnutie: para	potkan
--------------------------	---	------------------	--------

Vážne poškodenie/podráždenie očí

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 405, kľúčová štúdia	kategórie 2 (dráždivý pre oči) na základe kritérií GHS	oko	králik

Poleptanie kože / podráždenie kože

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	králik

Respiračná alebo kožná senzibilizácia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 406, kľúčová štúdia	GHS kritériá neboli splnené	dermal	morča

STOT - opakovaná expozícia

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	500 ppm, NOEC 5 000 ppm, NOAEC 5 000 ppm, NOEC	inhal	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 451, kľúčová štúdia	5 000 ppm, NOEL	vdýchnutie: para	potkan

Mutagenita pre zárodočné bunky

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
OECD 476, kľúčová štúdia	negatívny	In vitro	vaječník škrečka čínskeho (CHO)

Reprodukčná toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
-----------	----------	------------------	----------------------

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

OECD 416, kľúčová štúdia	500 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 500 mg/kg bw/day, NOAEL > 1 000 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL 100 mg/kg bw/day, NOAEL	orálne: žalúdočná sonda	potkan
--------------------------	--	----------------------------	--------

bután (CAS: 106-97-8)
Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	52.04 % 520 400 ppm 1 237 mg/L air	vdýchnutie: plyn	myš

STOT - opakovaná expozícia

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

Karcinogenita

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

Mutagenita pre zárodočné bunky

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

Reprodukčná toxicita

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

Izobután (CAS: 75-28-5)
Akútna toxicita

Typ testu	Výsledok	Spôsob expozície	Testovací organizmus
kľúčová štúdia	> 800 000 ppm, EC50 (CNS) 1 442 738 mg/m³ air 1 443 mg/L air 280 000 ppm	inhal	potkan

STOT - opakovaná expozícia

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

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

Karcinogenita

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

Mutagenita pre zárodočné bunky

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

Reprodukčná toxicita

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

Zmes:

Akútna toxicita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Vážne poškodenie/podráždenie očí:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Poleptanie kože / podráždenie kože:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Respiračná alebo kožná senzibilizácia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT – jednorazová expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
STOT - opakovaná expozícia:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Karcinogenita:	Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.
Mutagenita pre zárodočné bunky:	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

Výrobok nespĺňa kritériá pre klasifikáciu.

Etanol (CAS: 64-17-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Lepomis macrochirus</i>	15 400 mg/L, LC50 / 96 h 12 700 mg/L, EC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, EC0 / 48 h > 10 000 mg/L, EC50 / 48 h > 10 000 mg/L, EC0 / 24 h > 10 000 mg/L, EC50 / 24 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Chlorella vulgaris</i>	86 mg/L, EC10 / 4 d 675 mg/L, EC50 / 4 d 11.5 mg/L, EC10 / 3 d 275 mg/L, EC50 / 3 d 14 200 mg/L, EC100 / 3 d	OECD 201
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

log Kow / log Pow		-0.35 - 0.45 @ 20 - 25 °C, log Kow	
-------------------	--	------------------------------------	--

Izopropanol (CAS: 67-63-0)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Pimephales promelas</i>	10 000 mg/L, LC50 / 96 h 9 640 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 24 h 5 000 mg/L, LC0 / 24 h	OECD 202
Akútna toxicita pre riasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1 800 mg/L, other: / 7 d	
Biotická degradácia		Ľahko biologicky odbúrateľný (100%)	
Bioakumulácia		1.015 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.05 @ 25 °C, log Kow	

bután (CAS: 106-97-8)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Ryba, žiadne konkrétne informácie</i>	147.54 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>Riasy</i>	19.37 mg/L, EC50 / 96 h	

Izobután (CAS: 75-28-5)

Toxicita	Testovací organizmus	Výsledok	Typ testu
Akútna toxicita pre ryby	<i>Ryba, žiadne konkrétne informácie</i>	49.9 mg/L, LC50 / 96 h	
Akútna toxicita pre bezstavovce	<i>Daphnid, žiadne ďalšie informácie</i>	14.22 mg/L, LC50 / 48 h	
Akútna toxicita pre riasy	<i>Zelená riasa</i>	16.47 mg/L, EC50 / 96 h	

12.2 Perzistencia a degradovateľnosť

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

Biotická degradácia: Hodnota biologickej rozložiteľnosti zložky je uvedená v odd. 12.1

12.3 Bioakumulačný potenciál

Pre produkt nie sú žiadne dáta k dispozícii.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdeľovacieho koeficientu zložky je uvedená v odd. 12.1

Bioakumulácia: Hodnota bioakumulačného faktora 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

13.1.1 Kat. č. odpadu zmesi:

16 05 04 Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky

13.1.2 Katalógové číslo odpadu z obalu:

15 01 04 Obaly z kovu

13.1.3 Odporúčaný postup odstraňovania odpadu zmesi:

Žiadne dáta k dispozícii.

13.1.4 Odporúčaný postup odstraňovania odpadových obalov znečistených zmesou:

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

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.

- 13.1.5 Fyzikálne / chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi:
Žiadne dáta k dispozícii.
- 13.1.6 Zamedzenie odstránenie odpadov prostredníctvom kanalizácie:
Zabezpečiť proti poveternostným vplyvom. Zamedziť úniku odpadu do vody / pôdy / kanalizácie. V prípade úniku informujte príslušné orgány.
- 13.1.7 Zvláštne opatrenia pri nakladaní s odpadmi:
Likvidovať v súlade s platnou legislatívou.

ODDIEL 14: Informácie o doprave

	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	AEROSOLS	AEROSOLS	AEROSOLS, flammable (engine starting fluid)
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) Forbidden / 203
	Bezpečnostné značky	2.1		
				
14.4	Obalová skupina	-	-	-

- 14.5 Nebezpečnosť pre životné prostredie
Žiadne dáta k dispozícii.
- 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	Forbidden
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

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

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...
 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

Hodnotenie nebolo vykonané.

ODDIEL 16: Iné informácie

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

Trieda nebezpečnosti: Eye Irrit. 2 - Podráždenie očí, kategória 2
 Flam. Gas 1 - Horľavé plyny, kategória 1
 Flam. Liq. 2 - Horľavé kvapaliny, kategória 2
 Press. Gas - Plyny pod tlakom
 STOT SE 3 - Toxicita pre špecifický cieľový orgán (jednorazová expozícia), kategória 3

H-vety: H220 Mimoriadne horľavý plyn.
 H225 Veľmi horľavá kvapalina a pary.
 H280 Obsahuje plyn pod tlakom; pri zahriatí môže vybuchnúť.
 H319 Spôsobuje vážne podráždenie očí.
 H336 Môže spôsobiť ospalosť alebo závraty.

Skratky

ADR	Európska dohoda o preprave nebezpečného tovaru po ceste
CAS	Chemical Abstracts Service
DNEL	Odvođená 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
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%)
LOAEC	Najmenšia pozorovateľný nevratný účinok koncentrácie (lowest observable adverse effect concentration)
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)
NOEC	Hladina bez pozorovaného účinku koncentrácie (no observable effect concentration)
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
PEL	Prípustný expozičný limit
PNEC	Očakávaná koncentrácia bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Poriadok pre medzinárodnú železničnú prepravu nebezpečného tovaru

Dátum vydania: 13.6.2024	KARTA BEZPEČNOSTNÝCH ÚDAJOV DEBBEX Čistič klimatizácie MAX FRESH podľa Nariadenia (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nariadenia Komisie (EU) č. 2020/878	Číslo verzie: 1
--------------------------	---	-----------------

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)
TRGS	Nemecká norma pre skladovanie nebezpečných látok (Technische Regeln für Gefahrstoffe)

Zmeny oproti predchádzajúcej verzii KBÚ:
 Prvé vydanie.V súlade s Nariadením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

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.

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.