

ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní:

ČISTIČ BRZD

UFI:

QAPW-E0VQ-ASRR-P7MH

Výrobce:

OMA CZ, a.s

Adresa:

Borová 103, 47127, Stráž pod Ralskem**1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití**

Určená použití:

Čistící prostředek

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

OMA CZ, a.s.

Sídlo:

Stráž pod Ralskem, 47127, Borová 103

Identifikační číslo:

25406761

Tel:

+420 487 851 016

www:

www.omacz.cz

Osoba odpovědná za BL:

OMA CZ, a.s., laborator@omacz.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):**

Aquatic Chronic 2; Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Eye Irrit. 2; Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

Skin Irrit. 2; Dráždivost pro kůži, kategorie 2, H315 Dráždí kůži.

Asp. Tox. 1; Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1, H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

STOT SE 3; Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3, H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

Flam. Liq. 2; Hořlavé kapaliny, kategorie 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

2.2 Prvky označení

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

Výstražný symbol:



Signální slovo:

NEBEZPEČÍ

UFI:

QAPW-E0VQ-ASRR-P7MH

Obsahuje:

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan (EINECS 921-024-6)

H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

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

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST
ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411 Toxický 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.
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P403/235 Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Doplňující informace:

Nejsou.

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.
Zvláštní nebezpečí uklouznutí při úniku/rozlití produktu. Páry mohou se vzduchem tvořit výbušné směsi.

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)	
Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan	88 - 91	92128-66-0 921-024-6 01-2119475514-35-XXXX	Aquatic Chronic 2 Asp. Tox. 1 Flam. Liq. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2	H411 H304 H225 H336 H315
Isopropanol*	9 - 12	67-63-0 200-661-7 603-117-00-0 01-2119457558-25-XXXX	Eye Irrit. 2 Flam. Liq. 2 STOT SE 3	H319 H225 H336

* Látka, pro kterou jsou stanoveny národní legislativní limity 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:**

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomit lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu nebo etikety. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Kontaminované oblečení svlékněte a před dalším použitím vyperte.

4.1.2 Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

4.1.3 Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a zasažené místo omýt velkým množstvím vody. Při nedokonalém omytí může dojít k dalšímu dráždění.

4.1.4 Při zasažení očí:

Okamžitě vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka. Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a pokračovat ve vyplachování, zasažené oko široce otevřené od vnitřního koutku k vnějšímu, aby nebylo zasaženo druhé oko a také pod víčky po dobu min. 15 minut. Při přetrvávání obtíží vyhledat odbornou lékařskou pomoc.

4.1.5 Při požití:

Vypláchnout ústa vodou, nevyvolávat zvracení. Nepodávejte nic ústy osobě v bezvědomí; uložit osobu do stabilizované polohy a ihned přivolat lékařskou pomoc.

4.1.6 Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Dbejte na osobní bezpečnost při záchranných pracích.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Narkotické účinky. Smrt v důsledku aspirace. Po vdechnutí: Horečka, závrať, točení hlavy, bolesti hlavy, nedostatek koordinace, účinek otravy na centrální nervový systém může způsobit křeče, ztížené dýchání a ztráta vědomí. Při kontaktu s kůží: Lokální zarudnutí, otok a/nebo bolest. Při kontaktu s očima: Zčervenání očních spojivek, Otok očních spojivek (chemóza).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Příznaky se mohou objevit několik hodin po expozici, proto je nutné lékařské pozorování po dobu nejméně 48 hodin. Následné pozorování kvůli pneumonii a plicnímu edému.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Pěna odolná alkoholu, hasicí prášek, CO₂, vodní mlha, písek.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Hořlavý. Nebezpečné produkty rozkladu: Oddíl 10. Při nedostatečném větrání a/nebo při použití může vytvářet hořlavou/výbušnou směs par a vzduchu. Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlahách. Místa, která nejsou větraná, např. nevětrané prostory pod úrovní terénu, jako jsou výkopy, kanály a šachty, jsou obzvláště náchylná k výskytu hořlavých látek nebo směsí. Nebezpečné produkty hoření: oxid uhelnatý (CO), oxid uhličitý (CO₂), produkty pyrolýzy, toxické.

5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí, ochranným oděvem. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Nestříkejte vodu přímo do nádoby, aby se zabránilo nadměrnému pění. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze:

Odvedte osoby do bezpečí. Ventilujte zasažený prostor. Nevdechujte výpary. Zvláštní nebezpečí uklouznutí při úniku/rozlití výrobku.

Odstraňte všechny zdroje vznícení, pokud je to bezpečné. Přijměte preventivní opatření proti statickému výboji. Používejte vhodné ochranné prostředky (včetně osobních ochranných prostředků uvedených v oddíle 8 bezpečnostního listu), abyste zabránili případné kontaminaci pokožky, očí a osobního oděvu.

Pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Při vystavení parám/prachu/sprejům/plynům používejte dýchací přístroj.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

V případě vzniku plynů/výparů/mlhy potlačte vodním postřikem. Zastavte únik, pokud je to bezpečné. Odstraňte z vodní hladiny (např. odkalením, odsátím). Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod. Kontaminovanou vodu na mytí zadržte a zlikvidujte. Pokud se látka dostala do vodního toku nebo kanalizace, informujte příslušný úřad.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpávat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (křemelina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k recyklaci / likvidaci v souladu s platnými předpisy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025

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. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Nevdechujte výpary. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Při manipulaci je třeba dodržovat všechna protipožární opatření.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného ohně a jiných zdrojů vznícení. Zákaz kouření. Přijměte preventivní opatření proti statickému výboji. Uzemněte/spojte nádobu a přijímací zařízení. Chraňte před slunečním zářením. Skladujte ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Neskladujte společně s oxidačními činidly. Lze používat pouze schválené obaly (např. podle ADR). Ocelový sud, polyester, polytetrafluorethylen, PE: polyethylen, polypropylen. Nevhodné materiály: Přírodní kaučuk a latex a související výrobky, Styren, EPDM.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Průmyslové použití. Rozpouštědlo.

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
iso-Propanol	67-63-0	500	1000	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

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

8.1.2 Hodnoty DNEL:

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan (CAS: 92128-66-0)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	2 035
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	773
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	608
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	699
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	699

Isopropanol (CAS: 67-63-0)

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025

Pracovníci				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	500
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	888
Spotřebitelé				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m ³	89
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	319
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg bw/d	26

Hodnoty PNEC:

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, resp. při tvorbě mlhy/prachu/par/aerosolu použít masku s filtrem A/P, dle ČSN EN 14387+A1.

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice odolné chemickým látkám dle ČSN EN 374. Ochranné rukavice by měly být v každém případě přezkoušeny na specifickou vhodnost jejich používání na daném pracovišti (např. na jejich mechanickou odolnost, snášenlivost s produktem a antistatické vlastnosti). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Použijte ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347).

8.2.3 Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

8.2.4 Omezování expozice životního prostředí:

Použijte vhodnou nádobu, aby nedošlo ke kontaminaci životního prostředí. Uchovávejte mimo dosah kanalizace, povrchových a podzemních vod.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan			
Vlastnost	Hodnota	Metoda	Poznámka
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Bezbarvá, čirá		
Zápach:	Charakteristický, parafinický.		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	Žádná data k dispozici.		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	< -20		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	60 - 120		
Bod vzplanutí (°C):	> 0		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025

Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Hořlavý		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Dolní: 1 obj. %, Horní: 8 obj. %		
Tlak páry (20°C):	6 kPa		
Tlak páry (50°C):	29 kPa		
Relativní hustota páry:	0,72 (voda = 1)		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm ³ , 15°C):	0,675 - 0,77		
Rozpustnost (20°C):	0,02 g/l		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	3,4 - 5,2		
Teplota samovznícení (°C):	> 200		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita (mm ² /s):	0,5 - 1,4 při 20 °C		
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: 100 %
Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.
Doplňující informace: Žádná data k dispozici.

9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti:

Hořlavé kapaliny: Hořlavé kapaliny, kategorie 2, H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

10.2 Chemická stabilita

Při doporučeném způsobu použití, manipulace a skladování je směs stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

V případě nedostatečného větrání a/nebo při použití může vytvořit hořlavou/výbušnou směs par a vzduchu. Nebezpečné/nebezpečné reakce s oxidačním činidlem

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Uchovávejte mimo dosah tepla, horkých povrchů, jisker, otevřeného ohně a jiných zdrojů vznícení. Zákaz kouření. Přijměte preventivní opatření proti statickému výboji. Používejte nevýbušné elektrické/osvětlovací/zařízení. Používejte pouze nejiskřící nářadí.

10.5 Neslučitelné materiály

Oxidační činidla.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Očekávané nebezpečné produkty rozkladu vznikající v důsledku použití, skladování, úniku a zahřívání nejsou známy. Nebezpečné produkty hoření: viz oddíl 5.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o třídách nebezpečnosti vymezených v nařízení (ES) č. 1272/2008

Jednotlivých složek:

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan (CAS: 92128-66-0)

Akutní toxicita

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

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025

klíčová studie	> 8 mL/kg bw, LD50 > 8 mL/kg bw, LD0	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	>= 4 mL/kg bw, LD50 > 2 800 - 3 100 mg/kg bw, LD50	dermálně	potkan
klíčová studie	> 25.2 mg/L air	vdechnutí: pára	potkan

Vážné poškození/podráždění oka

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

Žravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	kategorie 2	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
OECD 413, klíčová studie	24 300 mg/m ³ air (analytical), NOAEC	inhalačně	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 473, klíčová studie	negativní	In vitro	mammalian cell line, other: Rat liver epithelial-type line (RL4) cells

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	31 680 mg/m ³ air, NOAEL 10 560 mg/m ³ air, NOAEL 31 680 mg/m ³ air, LOAEL	vdechnutí: pára	potkan

Isopropanol (CAS: 67-63-0)

Akutní toxicita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	5.84 g/kg body weight, LD50	orálně	potkan
OECD 402, klíčová studie	16.4 mL/kg bw, LD50	dermálně	králík
OECD 403, klíčová studie	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	vdechnutí: pára	potkan

BEZPEČNOSTNÍ LIST
ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025**Vážné poškození/podráždění oka**

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	kategorie 2 (dráždivý pro oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	GHS kritéria nebyla splněna	dermálně	morče

STOT - opakovaná expozice

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	500 ppm, NOEC 5 000 ppm, NOAEC 5 000 ppm, NOEC	inhalačně	potkan

Karcinogenita

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 451, klíčová studie	5 000 ppm, NOEL	vdechnutí: pára	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 476, klíčová studie	negativní	In vitro	vaječník křečka čínského (CHO)

Toxicita pro reprodukci

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	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	orálně: žaludeční sonda	potkan

Směs:

Akutní toxicita:

Vážné poškození/podráždění oka:

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

STOT - jednorázová expozice:

STOT - opakovaná expozice:

Karcinogenita:

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Toxicita pro reprodukci:

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Způsobuje vážné podráždění očí.

Dráždí kůži.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Může způsobit ospalost nebo závrať.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

Nebezpečnost při vdechnutí:

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

11.2 Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému:

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Další informace:

Žádná data k dispozici.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan (CAS: 92128-66-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	15.8 mg/L, LL50 / 72 h 11.4 mg/L, LL50 / 96 h 5.1 mg/L, LL0 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	12 mg/L, EL50 / 24 h 3 mg/L, EL50 / 48 h 10 mg/L, EL0 / 24 h 2 mg/L, EL0 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Raphidocelis subcapitata</i>	10 - 30 mg/L, EL50 / 72 h 30 - 100 mg/L, EL50 / 72 h 3 mg/L, EL0 / 72 h 3 mg/L, EL0 / 72 h	OECD 201

Isopropanol (CAS: 67-63-0)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Pimephales promelas</i>	10 000 mg/L, LC50 / 96 h 9 640 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	> 10 000 mg/L, LC50 / 24 h 5 000 mg/L, LC0 / 24 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Scenedesmus quadricauda</i>	1 800 mg/L, other: / 7 d	
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
Bioakumulace		1.015 L/kg ww	
log Kow / log Pow		0.05 @ 25 °C, log Kow	

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Biodegradace: Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

log Kow / log Pow: Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

Bioakumulace: Hodnota bioakumulačního faktoru složky je uvedena v odd. 12.1

12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

13.1.1 Katalogové číslo odpadu směsi:

14 06 03 Jiná rozpouštědla a směsi rozpouštědel

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:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace: spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

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 nebo spálení ve spalovně nebezpečných odpadů.

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	3295	3295	3295
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	UHLOVODÍKY, KAPALNÉ, J.N. (Uhlovodíky, C6-C7, n-alkany, isoalkany, cykly, <5 % n-hexan, Isopropanol)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, Propan-2-ol)	HYDROCARBONS, LIQUID, N.O.S. (Hydrocarbons, C6-C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, <5% n-hexane, Propan-2-ol)
14.3	Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu	3	3	3
	Identifikační číslo nebezpečnosti	33	-	-
	Klasifikační kód / EmS	F1	F-E, S-D	-
	Pokyny pro balení	P001	P001 / IBC02 (IBC)	(passanger/cargo) 353 / 364
	Bezpečnostní značky	3		
		 		
14.4	Obalová skupina	II	II	II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano.

Klasifikace dle 1272/2008:

Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2, H411

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Žádná data k dispozici.

Další údaje:

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:	1 L	1 L	Y341
Vyňaté množství:	E2	E2	E2
Přepravní kategorie:	2	-	-
Kód omezení pro tunely:	(D/E)	-	-
Segregační skupina:	-	-	-

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

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:****Třída nebezpečnosti:**

Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2

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

Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2

Flam. Liq. 2 - Hořlavé kapaliny, kategorie 2

STOT SE 3 - Toxicita pro specifické cílové orgány (jednorázová expozice), kategorie 3

Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2

H-věty:

H225 Vysoce hořlavá kapalina a páry.

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

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Zkratky:

ADR Dohoda o mezinárodní silniční dopravě nebezpečných věcí

CAS Chemical Abstracts Service

DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)

EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

EL50 Účinná úroveň pro 50% (effect level for 50%)

IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců

ICAO Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží

BEZPEČNOSTNÍ LIST
ČISTIČ BRZD

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Revize: 4.0
Datum vydání: 16.10.2014
Datum revize: 21.05.2025

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%)
LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)
NOAEC	Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)
NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
OEL	Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)
PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický (persistent, bioaccumulative, toxic)
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
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: Změna složení, změna klasifikace, změna UN čísla, změny v jednotlivých oddílech.

Tato revize navazuje na verzi 3.0 z 31. 7. 2018 a je 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 látkami, 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 pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

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.