

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878
Datum vydání: 10.07.2023 Verze: 1.0

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Forma výrobku : Látka
Název látky : Čistič brzd
Kód výrobku : CY-510986

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

1.2.1. Relevantní určené způsoby použití

Kategorie hlavního použití : Profesionální použití, Spotřebitelské použití
Použití látky nebo směsi : Odstraňuje nečistoty, mastnotu a olej.

1.2.2. Nedoporučené použití

Žádné další informace k dispozici

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

AutoMax Group s.r.o.
K Hájům 1233/2
155 00 Praha 5
T +420 272 700 530 - F +420 272 700 531
info.cz@automax-group.com - www.automax-group.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Země	Organizace/společnost	Adresa	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Komentář
Česká republika	Toxikologické informační středisko Klinikapracovního lékařství VFN a 1. LF UK	Na Bojišti 1 120 00 Praha	+420 224 919 293 +420 224 915 402	a jen při poruše tel 725 103 658 (jinak na tomto telefonu nemusí být toxikolog!) Dotazy na AKUTNÍ INTOXIKACE lidí a zvířat se řeší výhradně na přímých telefonních linkách TIS po 24 hod denně

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)

Hořlavé kapaliny, kategorie 2 H225
Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2 H315
Toxicita pro reprodukci, kategorie 2 H361
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, H336
kategorie 3, narkotické účinky
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, H373
kategorie 2
Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1 H304
Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2 H411
Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

Nepříznivé fyzikálně-chemické vlivy na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

2.2. Prvky označení

Označení podle nařízení (ES) č.1272/2008 [CLP]

Výstražné symboly nebezpečnosti (CLP) :



GHS02

GHS07

GHS08

GHS09

Signální slovo (CLP) :

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti (CLP) :

H225 - Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H304 - Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 - Dráždí kůži.
H336 - Může způsobit ospalost nebo závratě.
H361 - Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H373 - Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411 - Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení (CLP) :

P102 - Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P233 - Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P251 - Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.
P261 - Zamezte vdechování aerosoly.
P280 - Používejte ochranné rukavice.
P301+P310 - PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO, lékaře.
P302+P352 - PŘI STYKU S KÚŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304+P340 - PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P314 - Necítíte-li se dobře, vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
P391 - Uniklý produkt seberte.
P410+P412 - Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C.
P501 - Odstraňte obsah a obal jako nebezpečný odpad.

Další věty :

Obsahuje: Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)

2.3. Další nebezpečnost

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařizení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařizení REACH, příloha XIII

Neobsahuje látky PBT/vPvB $\geq 0,1\%$ hodnocené v souladu s přílohou XIII nařizení REACH

Látka není zařazena na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst. 1 nařizení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařizení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařizení Komise (EU) 2018/605

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1. Látky

Název : Čistič brzd

Název	Identifikátor výrobku	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)	Číslo CAS: 64742-49-0 Číslo ES: 265-151-9 Indexové číslo: 649-328-00-1	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361 STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Název	Identifikátor výrobku	Klasifikace podle nařízení (ES) č.1272/2008 (CLP)
n-hexan (***)	Číslo CAS: 110-54-3 Číslo ES: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0 REACH-č: 01-2119480412-44	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361f STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411
benzen	Číslo CAS: 71-43-2 Číslo ES: 200-753-7 Indexové číslo: 601-020-00-8	Flam. Liq. 2, H225 Carc. 1A, H350 Muta. 1B, H340 STOT RE 1, H372 Asp. Tox. 1, H304 Eye Irrit. 2, H319 Skin Irrit. 2, H315
toluen	Číslo CAS: 108-88-3 Číslo ES: 203-625-9 Indexové číslo: 601-021-00-3	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 Repr. 2, H361d STOT SE 3, H336 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304

Specifické koncentrační limity:

Název	Identifikátor výrobku	Specifické koncentrační limity (%)
n-hexan (***)	Číslo CAS: 110-54-3 Číslo ES: 203-777-6 Indexové číslo: 601-037-00-0	(5 ≤ C ≤ 100) STOT RE 2, H373

Úplné znění vět H a EUH: viz oddíl 16

3.2. Směsi

Nevztahuje se

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

- První pomoc – všeobecné : V případě pochybností nebo přetrvávajících příznaků vždy vyhledejte lékaře. Osobě v bezvědomí nikdy nic nepodávejte ústy.
- První pomoc při vdechnutí : V případě vdechnutí rozkladných produktů: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání. Pokud je dýchání nepravdělné nebo je zastaveno, podávejte umělé dýchání. Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- První pomoc při kontaktu s kůží : Po kontaktu s pokožkou ihned odstraňte veškeré potřísněné oblečení a neprodleně opláchněte velkým množstvím vody. Jemně omyjte velkým množstvím vody a mýdla. Při podráždění kůže nebo vyrážce: Vyhledejte lékařskou pomoc/ošetření.
- První pomoc při kontaktu s okem : Několik minut opatrně oplachujte vodou. Pokud podráždění přetrvává, dopravte postiženého k očnímu lékaři.
- První pomoc při požití : Přemístěte zasaženou osobu na čerstvý vzduch. Nevyvolávejte zvracení. Osobě v bezvědomí nedávejte nic pít. Ihned přivolejte lékaře.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

- Symptomy/účinky : Vystavení výparům z rozpouštědel ve směsi nad stanovený limit na pracovišti může mít nepříznivé zdravotní účinky, jako je podráždění sliznic a dýchacích cest a nepříznivé účinky na ledviny, játra a centrální nervový systém.
- Symptomy/účinky při vdechnutí : Ve vysokých koncentracích mohou mít výpary anestetické a narkotické účinky. Může způsobit bolest hlavy, nevolnost a podráždění dýchacích cest.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Symptomy/účinky při kontaktu s kůží	: Dráždí kůži. Může způsobit vysychání nebo praskání kůže. Při dlouhodobém nebo opakovaném styku s pokožkou může docházet k zánětům kůže.
Symptomy/účinky při kontaktu s okem	: Může způsobovat závažné podráždění.
Symptomy/účinky při požití	: Může způsobit podráždění trávicího traktu. Může dojít k vdechnutí do plic s následným chemickým zánětem plic. Může vyvolat závrať a ztrátu koordinace.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Pokud se necítíte dobře, vyhledejte lékařskou pomoc (pokud možno, ukažte štítek označení přípravku). Aplikujte symptomatickou léčbu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodné hasicí prostředky	: Oxid uhličitý. Vodní mlha. Vzduchomechanická pěna AFFF. prášek ABC. prášek BC.
Nevhodná hasiva	: Nepoužívejte vodní trysku. K hašení okolního požáru používejte vhodná hasiva.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nebezpečí požáru	: Vysoce hořlavá kapalina a páry. Vdechování nebezpečných rozkladných produktů hoření může mít za následek poškození zdraví. Zasažené nádoby ochlazujte rozstříkovanou vodou nebo vodní mlhou.
Nebezpečí výbuchu	: Za tepla se může zvyšovat tlak s následným roztržením uzavřených nádob, šířením ohně a zvýšeným rizikem popálenin a úrazů.
V případě požáru vznikají nebezpečné rozkladné produkty	: Během dlouhodobého zahřívání se mohou uvolňovat nebezpečné rozkladné produkty, např. kouř, oxid uhelnatý nebo oxid uhličitý.

5.3. Pokyny pro hasiče

Opatření pro hašení požáru	: Při požáru za přítomnosti výrobku dodržujte bezpečnou odstupovou vzdálenost, používejte vhodnou ochranu dýchadel (izolační dýchací přístroj), popř. celotělovou ochranu. Zabraňte pronikání vody z hašení do životního prostředí.
----------------------------	---

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1. Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

6.1.1. Pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze

Plány pro případ nouze	: Evakuujte nepotřebné pracovníky. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Prostory, kde se výrobek rozlil, vyvětrejte. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Používejte doporučené osobní ochranné pomůcky. Nevdechujte výpary. Používejte vybavení pro ochranu dýchacích cest. Postupujte podle pokynů obsažených v oddíle 7 a 8.
------------------------	--

6.1.2. Pro pracovníky zasahující v případě nouze

Ochranné prostředky	: Nezasahujte bez vhodných ochranných pomůcek.
---------------------	--

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit průniku do kanalizace, podzemních a povrchových vod, do půdy. Unikne-li výrobek do odpadních vod nebo do veřejné kanalizace, uvědomte o tom příslušné úřady.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Pro uchování	: Zabezpečit dostatečné větrání.
Způsoby čištění	: Nechte vstřebat do inertního absorbentu (např. písku, pilin, univerzálního pojiva nebo silikagelu). Mechanicky seberte (zametením, nabráním na lopatku) a vyhoďte do vhodné nádoby. Všechny odpad seberte do vhodných označených nádob a odstraňte podle místních předpisů. Po vyčištění opláchněte zbytky vodou. Nepoužívejte rozpouštědla /ředidla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

- Opatření pro bezpečné zacházení : Zajištěte dobré větrání na pracovišti. Odstraňte všechny zdroje zapálení, můžete-li tak učinit bez rizika. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně. Zákaz kouření. Používejte pouze nářadí z nejspíšícíhokovu. Vyvarujte se vdechování výparů. Zabraňte styku s pokožkou, očima a oblečením. Používejte osobní ochranné pomůcky. Otevřené obaly je nutné znovu řádně zavřít a uchovávat nastojato, aby z nich látka nemohla unikat.
- Hygienická opatření : Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce. Při používání tohoto výrobku nejezte, nepijte ani nekuřte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte.

7.2. Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí

- Technická opatření : Skladujte a používejte s dostatečným větráním.
- Skladovací podmínky : Uchovávejte pouze v původní nádobě. Uchovávejte mimo dosah dětí. Skladujte na suchém, chladném a dobře větraném místě. Uchovávejte mimo zdroje vznícení - nekuřte.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

Žádné další informace k dispozici

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

8.1.1 Vnitrostátní limitní hodnoty expozice na pracovišti a biologické limitní hodnoty

n-hexan (110-54-3)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	n-Hexane
IOEL TWA	72 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	20 ppm
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	n-Hexan
PEL (OEL TWA)	70 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	19,5 ppm
NPK-P (OEL C)	200 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	56 ppm
Poznámka	I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
benzen (71-43-2)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Benzene (Num:C1)
IOEL TWA	3,25 mg/m ³
IOEL TWA [ppm]	1 ppm
Poznámka	skin. SCOEL Recommendations (Ongoing)
EU - Závazný limit expozice na pracovišti (BOEL)	
Místní název	Benzene

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

benzen (71-43-2)	
BOEL TWA	3,25 mg/m ³
BOEL TWA [ppm]	1 ppm
Poznámky	Skin (Substantial contribution to the total body burden via dermal exposure possible)
Související právní předpisy	DIRECTIVE (EU) 2019/130 (amending Directive 2004/37/EC)
EU - Biologická mezní hodnota (BLV)	
Místní název	Benzene
BLV	28 µg/l Parameter: benzene - Medium: blood - Sampling time: immediately end of shift 46 µg/g kreatininu Parameter: phenylmercapturic - Medium: urine - Sampling time: end of exposure/shift
Související právní předpisy	SCOEL List of recommended health-based BLVs and BGVs
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Benzen
PEL (OEL TWA)	3 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	0,9 ppm
NPK-P (OEL C)	10 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	3,1 ppm
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 41/2020 Sb.)
Česká republika - Hodnoty biologických limitů	
Místní název	Benzen
BLV	0,05 mg/g kreatininu Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 0,024 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: S-Fenylmerkapturová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 1,5 mg/g kreatininu Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny 1,2 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: t,t-Mukonová kyselina - Biološki uzorak: moči - Doba odběru: konec směny
Související právní předpisy	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)
toluen (108-88-3)	
EU - Indikativní limit expozice na pracovišti (IOEL)	
Místní název	Toluene
IOEL TWA [ppm]	50 ppm
IOEL STEL	384 mg/m ³
IOEL STEL [ppm]	100 ppm
Poznámka	Skin
Související právní předpisy	COMMISSION DIRECTIVE 2006/15/EC
Česká republika - Limity vlivů při zaměstnání	
Místní název	Toluen (Methylbenzen)
PEL (OEL TWA)	192 mg/m ³
PEL (OEL TWA) [ppm]	50 ppm
NPK-P (OEL C)	384 mg/m ³
NPK-P (OEL C) [ppm]	100 ppm

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

toluen (108-88-3)	
Poznámka	B - u látky je zaveden biologický expoziční test (BET) v moči nebo krvi, D - při expozici se významně uplatňuje pronikání faktoru kůží, I - dráždí sliznice (oči, dýchací cesty), respektive kůži.
Související právní předpisy	Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. (Předpis 195/2021 Sb.)
Česká republika - Hodnoty biologických limitů	
Místní název	Toluen (Methylbenzen)
BLV	1,5 mg/g kreatininu Ukazatel: o-Kresol (po hydrolyze) - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1,6 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: o-Kresol (po hydrolyze) - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1600 mg/g kreatininu Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny 1000 µmol/mmol Creatinine Ukazatel: Hippurová kyselina - Biologicky vzorek: moči - Doba odběru: konec směny
Poznámka	Je-li hodnota při nálezů kyseliny hippurové vyšší než 1600 mg/g, avšak nepřesahuje 2500 mg/g kreatininu, použije se ke zpřesnění expozice toluenu biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol. Je-li hodnota při nálezů kyseliny hippurové vyšší než 2500 mg/g, považuje se za hodnotu prokazující, že jde o pracovní expozici toluenu, jehož hodnota PEL je překračována a biologický expoziční test podle ukazatele o-Kresol se již neprovádí.
Související právní předpisy	Vyhláška č. 107/2013 Sb. (kterou se mění vyhláška č. 432/2003 Sb.)

8.1.2. Doporučené sledovací postupy

Žádné další informace k dispozici

8.1.3. Uvolněné znečišťující látky do ovzduší

Žádné další informace k dispozici

8.1.4. DNEL a PNEC

n-hexan (110-54-3)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	11 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	75 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	4 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	16 mg/m ³
Dlouhodobé - systémové účinky, dermálně	5,3 mg/kg tělesné hmotnosti/den
Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)	
DNEL/DMEL (pracovníci)	
Akutní - systémové účinky, inhalačně	1100 – 1300 mg/m ³ (15 min)
Dlouhodobé - systémové účinky, inhalačně	840 mg/m ³
DNEL/DMEL (veřejnost)	
Akutní - systémové účinky, inhalačně	640 – 1200 mg/m ³ (15 min)
Dlouhodobé - systémové účinky, orálně	180 mg/kg tělesné hmotnosti/den

8.1.5. Riziková pásma (Control banding)

Žádné další informace k dispozici

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

8.2. Omezování expozice

8.2.1. Vhodné technické kontroly

Vhodné technické kontroly:

Koncentraci měřte pravidelně a pokaždé, když dojde ke změně podmínek, která by mohla mít vliv na expozici zaměstnanců. Zajistěte dobré větrání na pracovišti. Nevdechujte výpary/aerosol. Uchovávejte mimo dosah otevřeného ohně, horkých povrchů a zdrojů vznícení.

8.2.2. Osobní ochranné prostředky

Symbol(y) osobních ochranných prostředků:



8.2.2.1. Ochrana očí a obličeje

Ochrana očí:

Hrozí-li zasažení očí vystřikujícím materiálem, používejte ochranné brýle. Ochranné brýle nebo obličejový štít. ISO 16321-1

8.2.2.2. Ochrana kůže

Ochrana kůže a těla:

Používejte vhodný ochranný oděv. Vhodný typ ochranného oděvu:

V případě silného rozstříkání noste nepropustný ochranný oděv proti chemickým rizikům (typ 3) v souladu s EN14605, abyste zabránili kontaktu s pokožkou.

V případě nebezpečí postříkání noste ochranný oděv proti chemickým rizikům (typ 6) v souladu s EN13034, aby se zabránilo kontaktu s pokožkou. Pracovní oděv, který nosí personál, se musí pravidelně prát.

Po kontaktu s přípravkem je nutné umýt všechny znečištěné části těla.

Není nutné při efektivním použití. Kůži, která byla v kontaktu s přípravkem, omyjte vodou a mýdlem.

Ochrana rukou:

Není nutné pro běžné podmínky používání. Ochranné rukavice. ISO 374-1. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti.

Ochrana rukou					
druh	Materiál	Pronikání	Tloušťka (mm)	Pronikání	Norma
Ochranné rukavice	Nitrilový kaučuk (NBR)	Není k dispozici	-	Není k dispozici	EN ISO 374
	Polyvinylalkohol (PVA)	Není k dispozici	-	Není k dispozici	EN ISO 374

8.2.2.3. Ochrana cest dýchacích

Ochrana cest dýchacích:

V případě nedostatečného větrání používejte vhodné dýchací zařízení. Pokud jsou pracovníci konfrontováni s koncentracemi, které jsou nad expozičními limity na pracovišti, musí nosit vhodný schválený prostředek na ochranu dýchacích cest.

Typ masky FFP: Používejte jednorázový aerosolový filtr s polomaskou v souladu s normou EN149. Kategorie : - FFP1

Protiplynový a parní filtr(y) (kombinované filtry) v souladu s normou EN14387: - A1 (hnědý)

Částicový filtr podle normy EN143: - P1 (bílý)

Nevdechujte aerosol. Používejte pouze v dobře větraných prostorách.

8.2.2.4. Tepelné nebezpečí

Ochrana proti nebezpečí popálení:

Žádné.

8.2.3. Omezování a sledování expozice životního prostředí

Omezování a sledování expozice životního prostředí:

Pro zajištění dodržení legislativou stanovených podmínek ochrany životního prostředí je třeba kontrolovat emise z ventilačních a výrobních zařízení. V některých případech budou pro snížení emisí na přijatelnou úroveň nutné pračky kouře, filtry nebo technické úpravy procesního zařízení.

Opatření na omezení expozice pro spotřebitele:

Nevdechujte výpary/aerosol. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

Další informace:

Nevdechujte výpary/aerosol. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte. Zamezte styku s kůží a očima. Po manipulaci s výrobkem si vždy umyjte ruce.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	: Kapalina
Barva	: Bezbarvý.
Zápach	: Charakteristická.
Prahová zápachu	: Není k dispozici
Bod tání / rozmezí bodu tání	: Není k dispozici
Bod tuhnutí	: Není k dispozici
Bod varu	: > 64 °C
Hořlavost	: Není k dispozici
Výbušnost	: Žádný/á. Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout. Riziko vzniku výbušné směsi výparů se vzduchem.
Oxidační vlastnosti	: Žádný/á.
Dolní mez výbušnosti	: 1,1 obj. %
Horní mez výbušnosti	: 7,4 obj. %
Bod vzplanutí	: < 0 °C
Teplota samovznícení	: Není k dispozici
Teplota rozkladu	: Není k dispozici
pH	: Není k dispozici
Viskozita, kinematická	: 0,6 mm ² /s 40 °C
Rozpusťnost	: Voda: nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Kow)	: Není k dispozici
Tlak páry	: 4,2 – 6 bar (20 °C), < 10 bar (50 °C)
Tlak páry při 50°C	: Není k dispozici
Hustota	: Není k dispozici
Relativní hustota	: 0,635
Relativní hustota par při 20°C	: Není k dispozici
Charakteristiky částic	: Nevztahuje se

9.2. Další informace

9.2.1. Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Žádné další informace k dispozici

9.2.2. Další charakteristiky bezpečnosti

Obsah těkavých organických sloučenin -

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.2. Chemická stabilita

Stabilní za běžných podmínek.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Za normálních podmínek používání nejsou známy žádné nebezpečné reakce.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Žár. Přímé sluneční světlo. Žádný otevřený oheň ani jiskry. Odstraňte všechny zdroje zapálení.

10.5. Neslučitelné materiály

Silné kyseliny, silné zásady a oxidační činidla.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálních podmínek uchování a používání by neměly vznikat nebezpečné rozkladné produkty. V případě požáru: Oxidy uhlíku (CO, CO₂), Oxidy dusíku.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Akutní toxicita (orální) : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Akutní toxicita (pokožka) : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna
Akutní toxicita (vdechnutí) : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna

n-hexan (110-54-3)	
LD50, orálně, potkan	25000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan [ppm]	48000 ppm/4h

Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)	
LD50, orálně, potkan	> 5000 mg/kg
LD50 potřísnění kůže u králíků	> 2000 mg/kg
LC50 Inhalačně - Potkan (Par)	5610 mg/l/4h

Žravost/dráždivost pro kůži : Dráždí kůži.
Vážné poškození očí/podráždění očí : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/senzibilizace kůže : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice : Může způsobit ospalost nebo závratě.

n-hexan (110-54-3)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice : Na základě dostupných údajů nejsou splněna kritéria pro klasifikaci.

n-hexan (110-54-3)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)	
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí : Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

Čistič brzd	
Viskozita, kinematická	0,6 mm ² /s 40 OC

11.2. Informace o další nebezpečnosti

11.2.1. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na zdraví způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízení Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

11.2.2. Další informace

Možné nežádoucí účinky na lidské zdraví a příznaky : Způsobuje podráždění očí, Může způsobit podráždění kůže, Nevolnost, Zvracení

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Nebezpečnost pro vodní prostředí, krátkodobou : Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna (akutní)

Nebezpečnost pro vodní prostředí, dlouhodobou : Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky. (chronickou)

n-hexan (110-54-3)	
LC50 - Ryby [1]	2,5 mg/l (Pimephales promelas)
LC50 - Ryby [2]	12,51 mg/l (Oncorhynchus mykiss)
EC50 - Koryši [1]	21,85 mg/l (Daphnia magna)
EC50 72h - Řasy [1]	9,29 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)

Uhlovodíky, C6, n-alkany, isoalkany, cyklické látky, bohaté na n-hexan (EC 925-292-5)

LC50 - Ryby [1]	8,2 mg/l (Pimephales promelas)
EC50 - Koryši [1]	4,5 mg/l
EC50 72h - Řasy [1]	3,1 mg/l (Pseudokirchnerella subcapitata)
NOEC chronická, ryby	2,6 mg/l (Pimephales promelas, 14 dní)
NOEC chronická, koryši	2,6 mg/l (Daphnia magna, 21 days)

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Čistič brzd

Perzistence a rozložitelnost : Snadno biologicky odbouratelný.

12.3. Bioakumulační potenciál

Čistič brzd

Bioakumulační potenciál : Neočekává se bioakumulace.

n-hexan (110-54-3)

Faktor biokoncentrace (BCF REACH)	501
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (Log Pow)	4 (20 °C, pH 7)

12.4. Mobilita v půdě

Čistič brzd

Mobilita v půdě : Nepředpokládá se výluh do sedimentu a fixace frakcí látek v odpadních vodách.

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Čistič brzd

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria PBT nařizení REACH, příloha XIII

Tato látka/směs nespĺňuje kritéria vPvB nařizení REACH, příloha XIII

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Nepříznivých účincích na životní prostředí : Směs neobsahuje látky zařazené na seznam zpracovaný v souladu s čl.59 odst.1 nařízení způsobených vlastnostmi vyvolávajícími narušení činnosti endokrinního systému REACH vzhledem k vlastnostem narušujícím endokrinní systém nebo není identifikována jako látka s vlastnostmi narušujícími endokrinní systém v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo Nařízením Komise (EU) 2018/605 v koncentraci rovné nebo vyšší než 0,1 %.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Třída ohrožení vody (WGK) : 3

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Metody nakládání s odpady : Odstraňte obsah/obal v souladu s pokyny pro třídění odpadu od osoby pověřené sběrem odpadu. Všechny odpad seberte do vhodných označených nádob a odstraňte podle místních předpisů. Neodstraňujte jako domácí odpady. Zajistěte likvidaci v autorizované spalovně vybavené dohořivací komorou a pračkou odpadních plynů.

Doporučení pro odstranění odpadních vod : Nevypouštějte odpad do kanalizace.

Doporučení týkající se likvidace produktu/obalu : S nevyčištěnými prázdnými nádobami nakládejte jako s plnými nádobami. Nepoužívejte znovu prázdné nádoby. Odstraňte bezpečným způsobem podle místních/národních předpisů.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

V souladu s ADR / IMDG / IATA / ADN / RID

ADR	IMDG	IATA	ADN	RID
14.1. UN číslo nebo ID číslo				
UN 1208	UN 1208	UN 1208	UN 1208	UN 1208
14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu				
HEXANY	HEXANES	Hexanes	HEXANY	HEXANY
Popis přepravního dokladu				
UN 1208 HEXANY, 3, II, (D/E), NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1208 HEXANES, 3, II, MARINE POLLUTANT/ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1208 Hexanes, 3, II, ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS	UN 1208 HEXANY, 3, II, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ	UN 1208 HEXANY, 3, II, NEBEZPEČNÝ PRO ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ
14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu				
3	3	3	3	3
14.4. Obalová skupina				
II	II	II	II	II
14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí				
Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano Způsobuje znečištění mořské vody: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano	Nebezpečný pro životní prostředí: Ano
Nejsou dostupné žádné doplňující informace				



Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Pozemní přeprava

Klasifikační kód (ADR)	: F1
Omezená množství (ADR)	: 1I
Vyňatá množství (ADR)	: E2
Pokyny pro balení (ADR)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení o společném balení (ADR)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: T4
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (ADR)	: TP1
Kód cisterny (ADR)	: LGBF
Vozidlo pro přepravu cisteren	: FL
Přepravní kategorie (ADR)	: 2
Zvláštní ustanovení pro provoz (ADR)	: S2, S20
Identifikační číslo nebezpečnosti (Kemlerův kód)	: 33
Oranžové tabulky	:  

Kód omezení pro tunely (ADR) : D/E

Doprava po moři

Omezená množství (IMDG)	: 1 L
Vyňatá množství (IMDG)	: E2
Pokyny pro balení (IMDG)	: P001
IBC packing instructions (IMDG)	: IBC02
Pokyny pro cisterny (IMDG)	: T4
Zvláštní ustanovení pro cisterny (IMDG)	: TP2
Č. EmS (požár)	: F-E
Č. EmS (rozsypání)	: S-D
Kategorie zajištění nákladu (IMDG)	: E
Vlastnosti a pozorování (IMDG)	: Colourless, volatile liquids with a faint odour. Explosive limits: 1.1% to 7.5% n-HEXANE: flashpoint -22°C c.c. boiling point 69°C. NEOHEXANE: flashpoint -48°C c.c. boiling point 50°C. Immiscible with water. Slightly irritating to skin, eyes and mucous membranes.

Letecká přeprava

Výjimečně malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: E2
Malé množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: Y341
Malé max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 1L
Balící pokyny pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 353
Max. čisté množství pro dopravní a nákladní letadla (IATA)	: 5L
Balící pokyny podle CAO (IATA)	: 364
Max. čisté množství podle CAO (IATA)	: 60L
Kód ERG (IATA)	: 3H

Vnitrozemská lodní doprava

Kód klasifikace (ADN)	: F1
Omezená množství (ADN)	: 1 L
Vyňatá množství (ADN)	: E2
Přeprava povolena (ADN)	: T
Požadované vybavení (ADN)	: PP, EX, A
Odvětrávání (ADN)	: VE01
Počet modrých kuželů / světel (ADN)	: 1

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Železniční přeprava

Klasifikační kódy (RID)	: F1
Omezená množství (IMDG)	: 1L
Vyňaté množství (RID)	: E2
Pokyny pro balení (RID)	: P001, IBC02, R001
Ustanovení pro společné balení (RID)	: MP19
Pokyny pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: T4
Zvláštní ustanovení pro přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky (RID)	: TP1
Kódy cisteren pro cisterny RID (RID)	: LGBF
Přepravní kategorie (RID)	: 2
Expresní balíky (colis express) (RID)	: CE7
Identifikační číslo nebezpečí (RID)	: 33

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Nevztahuje se

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1. Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi

15.1.1. Předpisy EU

Příloha XVII nařízení REACH (omezující podmínky)

Neuvedeno v příloze XVII nařízení REACH

Příloha XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Neuvedeno v příloze XIV nařízení REACH (Seznam látek podléhajících povolení)

Seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH (SVHC)

Neuvedeno na seznamu látek podléhajících registraci podle nařízení REACH

Nařízení PIC (EU 649/2012, předchozí souhlas po předchozím informování)

Neuvedeno na seznamu PIC (nařízení EU 649/2012)

Nařízení o perzistentních organických znečišťujících látkách (EU 2019/1021, perzistentní organické znečišťující látky)

Neuvedeno na seznamu POP (nařízení EU 2019/1021)

Nařízení o poškozování ozonové vrstvy (EU 1005/2009)

Není uvedeno na seznamu látek poškozujících ozonovou vrstvu (nařízení EU 1005/2009)

Nařízení o prekurzorech výbušnin (EU 2019/1148)

Neobsahuje žádné látky uvedené na seznamu prekurzorů výbušnin (nařízení EU 2019/1148 o uvádění prekurzorů výbušnin na trh a jejich používání)

Nařízení o prekurzorech drog (ES 273/2004)

Neobsahuje žádnou z látek uvedených na seznamu prekurzorů drog (nařízení ES 273/2004 o výrobě a uvádění na trh některých látek používaných k nedovolené výrobě omamných a psychotropních látek)

15.1.2. Národní předpisy

NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí (CLP)

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH)

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Česká republika

České národní předpisy

: Zákon č. 350/2011 Sb, o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů, v platném znění (chemický zákon).
Nařízení vlády č. 361/2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění.
Zákon č. 258/2000 Sb, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění.
Zákon č. 541/2020 Sb. Sb. Zákon o odpadech, v platném znění.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo vypracováno hodnocení chemické bezpečnosti

ODDÍL 16: Další informace

Označení změn

Oddíl	Změněná položka	Změna	Poznámky
	Formát BL EU podle NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) 2020/878	Upraveno	10.07.2023

Zkratky a akronymy:

Číslo CAS	Číslo CAS - Číslo služby chemických abstrakt
ADN	Evropská dohoda o mezinárodní přepravě nebezpečného zboží po vnitrozemských vodních cestách
ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečného zboží
CLP	Nařízení o klasifikaci, označování a balení; nařízení (ES) č. 1272/2008
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Střední účinná koncentrace
Číslo ES	Číslo Evropského společenství
EN	Evropská norma
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
LC50	Letální koncentrace, která způsobí smrt u 50 % testované populace
LD50	Letální dávka, která způsobí smrt u 50 % testované populace (střední letální dávka)
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická látka
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nežádoucím účinkům
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek Nařízení (ES) č. 1907/2006
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Těkavé organické sloučeniny	Obsah těkavých látek
vPvB	Vysoce perzistentních a vysoce bioakumulativních

Zdroje dat

: Pokyny agentury ECHA k sestavování bezpečnostních listů
Databáze agentury ECHA C&L. Bezpečnostní List.

Doporučení ke školení

: Běžné používání tohoto výrobku zahrnuje používání v souladu s pokyny uvedenými na obalu.

Čistič brzd

Bezpečnostní List

podle nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) ve znění nařízení (EU) 2020/878

Další informace

: Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.

Úplné znění vět H a EUH:	
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí – chronicky, kategorie 2
Asp. Tox. 1	Nebezpečnost při vdechnutí, kategorie 1
Carc. 1A	Karcinogenita, kategorie 1A
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí / podráždění očí, kategorie 2
Flam. Liq. 2	Hořlavé kapaliny, kategorie 2
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.
H340	Může vyvolat genetické poškození.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H361	Podezření na poškození reprodukční schopnosti nebo plodu v těle matky.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H361f	Podezření na poškození reprodukční schopnosti.
H372	Způsobuje poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
Muta. 1B	Mutagenita v zárodečných buňkách, kategorie 1B
Repr. 2	Toxicita pro reprodukci, kategorie 2
Skin Irrit. 2	Žíravost/dráždivost pro kůži, kategorie 2
STOT RE 1	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 1
STOT RE 2	Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice, kategorie 2
STOT SE 3	Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice, kategorie 3, narkotické účinky

Tyto informace vycházejí z našich současných poznatků a jejich účelem je popsat výrobek výhradně z hlediska požadavků na ochranu zdraví, bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí. Nesmějí být chápány jako záruka jakýchkoli konkrétních vlastností výrobku.