

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

VIKTOR
LACQUERS

HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1. Identifikátor výrobku

Látka / směs	HS-LACQUER VIKTOR 83 směs
UFI	D470-T0T9-K005-QKT4
Další názvy směsi	
HS-LACQUER VIKTOR 83 CC	
HS-LACQUER VIKTOR 83-NYCO	

1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Termosvařitelný lak.
Určeno pro profesionální/průmyslové použití.

Nedoporučená použití směsi

Produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.

1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	Viktor Lacquers s.r.o.
Adresa	U Jatek 1551, Nové Město na Moravě, 59231 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	09344781
DIČ	CZ09344781
Telefon	+420 566 618 550
E-mail	info@viktorlac.com
Adresa www stránek	www.viktorlac.com

Osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Viktor Lacquers s.r.o.
E-mail	info@viktorlac.com

1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství Všeobecné fakultní nemocnice v Praze (24 hodinová služba) +420 224 91 92 93, 224 915 402.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

2.1. Klasifikace látky nebo směsi

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

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 2, H225
Asp. Tox. 1, H304
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
STOT SE 3, H336
Aquatic Chronic 2, H411

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Vysoce hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Dráždí kůži. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

Nebezpečné látky

ethyl-acetát
cyklohexan

Standardní věty o nebezpečnosti

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.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasicí přístroj/písek/oxid uhličitý.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

2.3. Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky s vlastnostmi vyvolávajícími narušení endokrinní činnosti v souladu s kritérii stanovenými v nařízení Komise v přenesené pravomoci (EU) 2017/2100 nebo v nařízení Komise (EU) 2018/605. Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2. Směsi

Směs obsahuje tyto nebezpečné látky a látky se stanovenými nejvyššími přípustnými koncentracemi v pracovním ovzduší

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 607-022-00-5 CAS: 141-78-6 ES: 205-500-4 Registrační číslo: 01-2119475103-46	ethyl-acetát	35-55	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	2
Index: 607-024-00-6 CAS: 108-21-4 ES: 203-561-1	isopropyl-acetát	12-18	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	1, 2
Index: 601-017-00-1 CAS: 110-82-7 ES: 203-806-2	cyklohexan	7-13	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	2, 3
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6	ethanol	0-5	Flam. Liq. 2, H225	2

Poznámky

- Poznámka C: Některé organické látky mohou být uvedeny na trh buď v určité isomerní formě, nebo jako směs několika isomerů. V tomto případě musí dodavatel na štítku uvést, zda je látka určitým isomerem nebo směsí isomerů.*
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.*
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH*

Plný text všech klasifikací a standardních vět o nebezpečnosti je uveden v oddíle 16.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1. Popis první pomoci

Neprovádějte umělé dýchání bez vlastní ochrany (např. rouška). Dbejte na vlastní bezpečnost. Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností, uvědomte lékaře a poskytněte mu informace z tohoto bezpečnostního listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, a dbejte o průchodnost dýchacích cest, nikdy nevyvolávejte zvracení. Zvrací-li postižený sám, dbejte aby nedošlo k vdechnutí zvratků. Při stavech ohrožujících život nejdříve provádějte resuscitaci postiženého a zajistěte lékařskou pomoc. Zástava dechu - okamžitě provádějte umělé dýchání. Zástava srdce - okamžitě provádějte nepřímou masáž srdce.

Při vdechnutí

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Pozor na kontaminovaný oděv. Podle situace volejte záchrannou službu a zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin.

Při styku s kůží

Odložte potřísněný oděv. Omyjte postižené místo velkým množstvím pokud možno vlažné vody. Pokud nedošlo k poranění pokožky, je vhodné použít i mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění kůže. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. Výplach provádějte nejméně 10 minut. Zajistěte lékařské, pokud možno odborné ošetření.

Při požití

Pokud postižený zvrací, dbejte, aby nevdechl zvratky (protože při vdechnutí těchto kapalin do dýchacích cest i v nepatrném množství je nebezpečí poškození plic). Zajistěte lékařské ošetření vzhledem k časté nutnosti dalšího sledování po dobu nejméně 24 hodin. Originální obal s etiketou, popřípadě bezpečnostní list dané látky vezměte s sebou.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

Při požití

Podráždění, nevolnost.

4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1. Hasiva

Vhodná hasiva

Pěna odolná alkoholu, oxid uhličitý, prášek, voda tříštěný proud, vodní mlha.

Nevhodná hasiva

Voda - plný proud.

5.2. Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Při požáru může docházet ke vzniku oxidu uhelnatého a uhličitého a dalších toxických plynů. Vdechování nebezpečných rozkladných (pyrolyzních) produktů může způsobit vážné poškození zdraví.

5.3. Pokyny pro hasiče

Samostatný dýchací přístroj a protichemický ochranný oblek, pouze je-li pravděpodobný osobní (blízký) kontakt s chemickou látkou. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby s produktem v blízkosti požáru chladte vodou. Kontaminované hasivo nenechte uniknout do kanalizace, povrchových a spodních vod

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistěte dostatečné větrání. Vysoce hořlavá kapalina a páry. Odstraňte všechny zdroje zapálení. Použijte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů obsažených v oddílech 7 a 8. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima.

6.2. Opatření na ochranu životního prostředí

Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo spodních vod. Nepřipusťte vniknutí do kanalizace.

6.3. Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujičím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Při úniku velkých množství produktu informujte hasiče a další kompetentní orgány. Po odstranění produktu umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody. Nepoužívejte rozpouštědla.

6.4. Odkaz na jiné oddíly

Viz oddíl 7., 8. a 13.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1. Opatření pro bezpečné zacházení

Zabraňte tvorbě plynů a par v zápalných nebo výbušných koncentracích a koncentracích přesahujících nejvyšší přípustné koncentrace pro pracovní ovzduší. Produkt používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Používejte nejiskřící nástroje. Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Nevdechujte mlhu/páry/aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví. Uzemněte a upevněte obal a odběrové zařízení. Používejte elektrické/ventilační/osvětlovací zařízení do výbušného prostředí. Proveďte opatření proti výbojům statické elektřiny. Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

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

Skladujte v těsně uzavřených obalech na chladných, suchých a dobře větraných místech k tomu určených. Nevystavujte slunci. Skladujte uzamčené. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsi

Páry rozpouštědel jsou těžší než vzduch a hromadí se především u podlahy, kde ve směsi se vzduchem mohou vytvářet výbušnou směs.

7.3. Specifické konečné/specifická konečná použití

neuveдено

ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1. Kontrolní parametry

Směs obsahuje látky, pro něž jsou stanoveny expoziční limity pro pracovní prostředí.

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m ³
	PEL	522 ppm
	NPK-P	3000 mg/m ³
	NPK-P	1566 ppm

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethylacetát (CAS: 141-78-6)	PEL	700 mg/m ³
	PEL	191,1 ppm
	NPK-P	900 mg/m ³
	NPK-P	245,7 ppm
isopropylacetát (CAS: 108-21-4)	PEL	800 mg/m ³
	PEL	188 ppm
	NPK-P	1000 mg/m ³

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

Česká republika

Nařízení vlády č. 473/2025 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
isopropylacetát (CAS: 108-21-4)	NPK-P	236 ppm
	PEL	700 mg/m ³
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	PEL	200 ppm
	NPK-P	2000 mg/m ³
	NPK-P	572 ppm

Poznámky

Dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůže.

Evropská unie

Směrnice Komise (EU) 2017/164

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	OEL 8 hodin	734 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm
	OEL 15 minut	1468 mg/m ³
	OEL 15 minut	400 ppm

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	OEL 8 hodin	700 mg/m ³
	OEL 8 hodin	200 ppm

DNEL

cyklohexan				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Pracovníci	Inhalačně	700 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Pracovníci	Dermálně	8016 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	206 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	412 mg/m ³	Akutní účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	206 mg/m ³	Chronické účinky místní	
Spotřebitelé	Inhalačně	412 mg/m ³	Akutní účinky místní	
Spotřebitelé	Dermálně	1186 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Orálně	59,4 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

ethyl-acetát				
Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	1468 mg/m ³	Akutní účinky systémové	lit.
Pracovníci	Inhalačně	1468 mg/m ³	Akutní účinky místní	lit.
Pracovníci	Inhalačně	734 mg/m ³	Chronické účinky systémové	lit.
Pracovníci	Inhalačně	734 mg/m ³	Chronické účinky místní	lit.
Pracovníci	Dermálně	63 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	lit.
Spotřebitelé	Inhalačně	374 mg/m ³	Akutní účinky systémové	lit.
Spotřebitelé	Inhalačně	734 mg/m ³	Akutní účinky místní	lit.
Spotřebitelé	Inhalačně	367 mg/m ³	Chronické účinky systémové	lit.
Spotřebitelé	Inhalačně	367 mg/m ³	Chronické účinky místní	lit.
Spotřebitelé	Dermálně	37 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	lit.
Spotřebitelé	Orálně	4,5 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové	lit.

PNEC

cyklohexan		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,207 mg/l	
Mořská voda	0,207 mg/l	
Sladkovodní sedimenty	3,627 mg/kg	
Mořské sedimenty	3,627 mg/kg	
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	3,24 mg/l	
Půda (zemědělská)	2,99 mg/kg	

ethyl-acetát		
Cesta expozice	Hodnota	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,26 mg/l	lit.
Mořská voda	0,026 mg/l	lit.
Sladkovodní sedimenty	1,25 mg/kg sušiny sedimentu	lit.
Mořské sedimenty	0,125 mg/kg sušiny sedimentu	lit.
Půda (zemědělská)	0,24 mg/kg sušiny půdy	lit.
Mikroorganismy v systémech čištění odpadních vod	650 mg/l	lit.

8.2. Omezování expozice

Kontaminovaný oděv svlékněte a před opětovným použitím vyperte. Dbejte obvyklých opatření na ochranu zdraví při práci a zejména na dobré větrání. Toho lze dosáhnout pouze místním odsáváním nebo účinným celkovým větráním. Jestliže tak není možno dodržet expoziční limity, musí být používána vhodná ochrana dýchacího ústrojí. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci a před přestávkou na jídlo a oddech si důkladně omyjte ruce vodou a mýdlem.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle.

Ochrana kůže

Ochrana rukou: Ochranné rukavice odolné výrobku. Dbejte doporučení konkrétního výrobce rukavic při výběru vhodné tloušťky, materiálu a propustnosti. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Antistatická obuv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Materiál rukavic	Tloušťka	Doba průniku	Třída
Butylkaučuk (IIR)	≥ 0,3 mm	>480 min	6

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

**VIKTOR**
LACQUERS

HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám ve špatně větratelném prostředí.

Tepelné nebezpečí

Neuvedeno.

Omezování expozice životního prostředí

Dbejte obvyklých opatření na ochranu životního prostředí, viz bod 6.2. Uniklý produkt seberte.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství	kapalné
Barva	údaj není k dispozici
Zápach	po rozpouštědle
Bod tání/bod tuhnutí	< -40 °C
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	6,4 °C
ethanol (CAS: 64-17-5)	-114 °C
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	-84 °C
isopropyl-acetát (CAS: 108-21-4)	-73 °C
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	80 °C
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	81 °C
ethanol (CAS: 64-17-5)	78 °C
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	77,15 °C
isopropyl-acetát (CAS: 108-21-4)	88,8 °C
Hořlavost	údaj není k dispozici
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	hořlavý
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	11,4 %
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	1,2 %
ethanol (CAS: 64-17-5)	3,3 %
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	2,2 %
isopropyl-acetát (CAS: 108-21-4)	1,76 %
horní	2 %
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	8,3 %
ethanol (CAS: 64-17-5)	19 %
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	11,5 %
isopropyl-acetát (CAS: 108-21-4)	7,2 %
Bod vzplanutí	-12 °C
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	-18 °C
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	-4,4 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	260 °C
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	427 °C
isopropyl-acetát (CAS: 108-21-4)	460 °C
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
ethanol (CAS: 64-17-5)	7 (neředěno při 10 °C)
Kinematická viskozita	údaj není k dispozici
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	0,98 mm ² /s při 20 °C
Rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	0,01 g/L při 20°C
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritická hodnota)	údaj není k dispozici
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	3,44
Tlak páry	údaj není k dispozici
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	124,79 hPa při 20 °C

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

VIKTOR
LACQUERS

HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	0,94 g/cm ³
cyklohexan (CAS: 110-82-7)	0,779 g/cm ³ při 20 °C
ethyl-acetát (CAS: 141-78-6)	0,902 g/cm ³ při 20 °C
Relativní hustota páry	údaj není k dispozici
Charakteristiky částic	údaj není k dispozici

9.2. Další informace

Obsah organických rozpouštědel (VOC)	630 g/l
Obsah netěkavých látek (sušiny)	30-40 % hmotnosti

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1. Reaktivita

Za běžných podmínek nejsou známa žádná zvláštní rizika reakce s jinými látkami.

10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je produkt stabilní.

10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Nejsou známy.

10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

Za normálního způsobu použití je produkt stabilní, k rozkladu nedochází. Chraňte před plameny, jiskrami, přehřátím a před mrazem.

10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Za normálního způsobu použití nevznikají. Při vysokých teplotách a při požáru vznikají nebezpečné produkty, jako např. oxid uhelnatý a oxid uhličitý.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

Nebezpečné látky v koncentracích překračujících expoziční limity mohou způsobit akutní inhalační otravu, a to podle koncentrace a doby expozice. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

cyklohexan							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₀	OECD 401	>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA
Dermálně	LD ₀	OECD 402	>2000 mg/kg		Králík		ECHA
Inhalačně	LC ₀	OECD 403	>32,880 mg/m ³	4 hodiny	Potkan (Rattus norvegicus)		ECHA

ethanol							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	10470 mg/kg		Krysa		
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	3450 mg/kg		Myš		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	117-125 mg/l	4 hodiny	Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀	OECD 403	20000 ppm	10 hodin	Krysa		

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření 01.01.2008 Číslo verze 4.0
Datum revize 18.11.2024

ethyl-acetát							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	4934 mg/kg		Králík	F/M	lit.
Dermálně	LD ₅₀		>20000 mg/kg		Králík	M	lit
Inhalačně	LC ₅₀		>22,5 mg/l	6 hodin	Potkan (Rattus norvegicus)	F/M	lit

isopropyl-acetát							
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3000 mg/kg		Krysa		
Dermálně	LD ₅₀		17436 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀		50600 mg/m ³	8 hodin	Krysa		

Žiravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Dráždivost

cyklohexan			
Cesta expozice	Výsledek	Doba expozice	Druh
	Dráždí		

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Senzibilizace

ethyl-acetát						
Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Nezpůsobuje senzibilizaci	OECD 406		Morče		lit.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Karcinogenita

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro reprodukci

Údaje pro směs, ani pro složky, nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit ospalost nebo závratě. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření 01.01.2008 Číslo verze 4.0
Datum revize 18.11.2024

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Údaje pro směs nejsou k dispozici. Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna.

ethyl-acetát								
Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL	OECD 410	900 mg/kg TH/den	90-92 dní	Bez efektu			lit.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Údaje pro složky směsi nejsou k dispozici.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému pro člověka.

Další informace

neuveveno

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Akutní toxicita

cyklohexan							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀	OECD 203	4,53 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)			ECHA
EC ₅₀	OECD 202	0,9 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)			
ErC ₅₀	OECD 201	9,317 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ECHA
EbC ₅₀	OECD 201	3,428 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ECHA

ethanol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC ₅₀		275 mg/l	72 hodin	Řasy (Chlorella vulgaris)			
LC ₅₀		14200 mg/kg	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)			
EC ₅₀		34634 mg/kg	30 minut	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)			
EC ₅₀		35470 mg/l	5 minut	Mikroorganismy (Photobacterium phosphoreum)			
EC ₅₀		9268 mg/l	48 hodin	Dafnie			

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření 01.01.2008 Číslo verze 4.0
Datum revize 18.11.2024

ethanol							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC ₅₀		10800 mg/l	24 hodin	Dafnie			

ethyl-acetát							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		230 mg/l	96 hodin	Ryby (Pimephales promelas)	Sladká voda	Experimentální, Průběžný systém	lit.
EC ₅₀		165 mg/l	48 hodin	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentální	lit.
IC ₅₀		346 mg/l	48 hodin	Bezobratlí (Artemia salina)	Slaná voda	Experimentální	lit.
LC ₅₀		5600 mg/l	48 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Desmodesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentální, Statický systém	lit.
NOEC		>1000 mg/l	48 hodin	Řasy a další vodní rostliny (Scenedesmus subspicatus)	Sladká voda	Experimentální	lit.
LC ₅₀		180 mg/l	48 hodin	Další vodní organismy (Xenopus laevis)	Sladká voda	Experimentální	lit.
		650 mg/l	16 hodin	Mikroorganismy (Pseudomonas putida)	Sladká voda	Experimentální, Statický systém	lit.

Chronická toxicita

cyklohexan							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC	OECD 201	0,952 mg/l	72 hodin	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ECHA

ethyl-acetát							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
NOEC		2,4 mg/l	21 dní	Dafnie (Daphnia magna)	Sladká voda	Experimentální, Semi statický systém	lit.

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

Biologická odbouratelnost

cyklohexan							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek	Zdroj
	OECD 301F	77 %	28 dní			Biologicky odbouratelný	ECHA

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

ethyl-acetát							
Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Výsledek	Zdroj
DOC		69 %	20 dní	Sladká voda	Experimentálně	Snadno biologicky odbouratelný	lit.

12.3. Bioakumulační potenciál

Údaje pro směs nejsou k dispozici.

ethyl-acetát							
Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Stanovení hodnoty	Zdroj
BCF	30	3 dny	Ryby (Leuciscus idus)	Sladká voda		Experimentálně	lit.
Log Kow	0,68				25°C		lit.

12.4. Mobilita v půdě

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PMT/vPvM.

cyklohexan				
Parametr	Hodnota	Stanovení hodnoty	Výsledek	Zdroj
Koc	770	Odhadovaná hodnota	Nízká	ECHA

12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky PBT/vPvB.

12.6. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci směsi splněna. Neobsahuje složky, které mohou způsobit narušení činnosti endokrinního systému v životním prostředí.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1. Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Nepoužitý výrobek a znečištěný obal uložte do označených nádob pro sběr odpadu a předejte k odstranění oprávněné osobě k odstranění odpadu (specializované firmě), která má oprávnění k této činnosti. Nepoužitý výrobek nevylévat do kanalizace. Nesmí se odstraňovat společně s komunálními odpady. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů). Rozhodnutí 2000/532/ES, kterým se stanoví seznam odpadů, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 545/2020 Sb., kterým se mění zákon č. 477/2001 Sb., o obalech a o změně některých zákonů (zákon o obalech), ve znění pozdějších předpisů. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

Kód druhu odpadu

08 01 11* Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

Kód druhu odpadu pro obal

15 01 10* Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné

15 02 02* Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami

(*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

VIKTOR
LACQUERS

HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID číslo

UN 1993

14.2. Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

LÁTKA HOŘLAVÁ, KAPALNÁ, J.N. (ethyl-acetát, isopropyl-acetát)

14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4. Obalová skupina

II

14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

Ano

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Není známo

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

33

UN číslo

1993

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí



Kód omezení pro tunely

(D/E)

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

Způsobuje znečištění mořské vody

Ano

ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 ze dne 18. prosince 2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky, o změně směrnice 1999/45/ES a o zrušení nařízení Rady (EHS) č. 793/93, nařízení Komise (ES) č. 1488/94, směrnice Rady 76/769/EHS a směrnic Komise 91/155/EHS, 93/67/EHS, 93/105/ES a 2000/21/ES, v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon). Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, v platném znění. Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění. Vyhláška č. 398/2025 Sb., kterou se mění vyhláška č. 415/2012 Sb, o přípustné úrovni znečišťování a jejím zjišťování a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění. Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, v platném znění. Nařízení Komise (EU) 2020/878 ze dne 18. června 2020, kterým se mění příloha II nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek (REACH).

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878



HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

Omezení podle Přílohy XVII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

cyklohexan

Omezení	Omezující podmínky
57	<p>1. Nesmí být poprvé uveden na trh po 27. červnu 2010 pro prodej široké veřejnosti, jako složka neoprenových kontaktních lepidel v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší v baleních větších než 350 g.</p> <p>2. Neoprenová kontaktní lepidla obsahující cyklohexan, která nejsou v souladu s odstavcem 1 nesmí být uváděna na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010.</p> <p>3. Aniž jsou dotčeny ostatní právní předpisy Společenství o klasifikaci, balení a označování látek a směsí, musí dodavatelé před uvedením na trh zajistit, aby byla neoprenová kontaktní lepidla obsahující cyklohexan v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, která jsou uváděna na trh pro prodej široké veřejnosti po 27. prosinci 2010, viditelně, čitelně a nesmazatelně označena takto: „— Tento výrobek nesmí být používán v podmínkách, kdy není zajištěno dostatečné větrání. — Tento výrobek nesmí být používán k pokládání kobereců“.</p>

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Posouzení chemické bezpečnosti nebylo provedeno.

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
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.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.
P391	Uniklý produkt seberte.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

Výrobek nesmí být - bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce - používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

ADR	Dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
Aquatic Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Postupy při mimořádných událostech na lodích přepravujících nebezpečné zboží
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění Nařízení Komise (EU) 2020/878

**VIKTOR**
LACQUERS

HS-LACQUER VIKTOR 83

Datum vytvoření	01.01.2008	Číslo verze	4.0
Datum revize	18.11.2024		

Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC ₅₀	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečných věcí
IMO	Mezinárodní námořní organizace
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 0% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxická
PEL	Přípustný expoziční limit
PMT	Perzistentní, mobilní a toxická
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice
UN číslo	Čtyřmístné identifikační číslo látky nebo předmětu převzaté ze Vzorových předpisů OSN
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
vPvM	Vysoce perzistentní a vysoce mobilní

Pokyny pro školení

Seznámit pracovníky s doporučeným způsobem použití, povinnými ochrannými prostředky, první pomocí a zakázanými manipulacemi s produktem.

Doporučená omezení použití

neuveдено

Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění. Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008, v platném znění. Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění. Údaje od výrobce látky/směsi, pokud jsou k dispozici - údaje z registrační dokumentace.

Další údaje

Postup klasifikace - metoda výpočtu.

Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje pro zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s platnými právními předpisy. Nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci.