

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření	29. září 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Látka / směs	5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ
Číslo	směs
Další názvy směsi	509029
	5800 ŘEDIDLO EPOXY

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi

Systém deskriptorů použití

SU 1	Zemědělství, lesnictví, rybářství
SU 2a	Těžební průmysl (kromě průmyslových odvětví provozovaných na volném moři)
SU 2b	Průmyslová odvětví provozovaná na volném moři
SU 0	Jiné
PC 9a	Povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
PC 0	Jiné
PROC 7	Nástřikové techniky v průmyslových zařízeních
PROC 10	Aplikace válečkem nebo štětcem
PROC 11	Neprůmyslové nástřikové techniky
ERC 1	Výroba látky
ERC 2	Formulace do směsi
AC 1b	Jiná vozidla
AC 2a	Stroje, mechanická zařízení, elektrické spotřebiče / elektronické předměty v působnosti směrnice o odpadních elektrických a elektronických zařízeních (OEEZ)
AC 2b	Jiné stroje, mechanická zařízení, elektrické spotřebiče / elektronické předměty
AC 7a	Kovové předměty: předměty s velkou plochou povrchu
IS	Použití v průmyslových zařízeních
PW	Široké použití profesionálními pracovníky
C	Spotřebitelské použití

Nedoporučená použití směsi

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

EuPCS

PC-PNT-7

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Distributor

Jméno nebo obchodní jméno	Inchroma s.r.o.
Adresa	č.p. 185, Zátor, 79316 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	27831566
DIČ	CZ27831566
Telefon	00420 554 625 700
Email	dolejs@inchroma.cz
Adresa www stránek	www.inchroma.cz,www.baril.cz,www.ikorol.cz

Dovozce

Jméno nebo obchodní jméno	Inchroma s.r.o.
Adresa	č.p. 185, Zátor, 79316 Česká republika
Identifikační číslo (IČO)	27831566
DIČ	CZ27831566
Telefon	00420 554 625 700
Email	dolejs@inchroma.cz
Adresa www stránek	www.inchroma.cz,www.baril.cz,www.ikorol.cz

Výrobce

Jméno nebo obchodní jméno	BRENNTAG Polska Sp. z o.o.
Adresa	ul.J.Bema 21, Kedzierzyn-Koźle, 47-224 Polsko
Telefon	+48 77 472 15 00
Email	biuro@brenntag.pl

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření	29. září 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha, Tel.: nepřetržitě 224 919 293 nebo 224 915 402, Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat.

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. 3, H226
Asp. Tox. 1, H304
Acute Tox. 4, H312+H332
Skin Irrit. 2, H315
Eye Dam. 1, H318
STOT SE 3, H335, H336
STOT RE 2, H373 (čichový orgán)
Aquatic Chronic 3, H412

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Dráždí kůži. Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit poškození čichového orgánu při prodloužené nebo opakované expozici. Způsobuje vážné poškození očí. Může způsobit ospalost nebo závratě. Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Nebezpečí

Nebezpečné látky

xylol
Uhlovodíky C9 aromatické
iso-butanol
isobutyl(methyl) keton
1-methoxypropan-2-ol

Standardní věty o nebezpečnosti

H226 Hořlavá kapalina a páry.
H304 Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315 Dráždí kůži.
H318 Způsobuje vážné poškození očí.
H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336 Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373 Může způsobit poškození čichového orgánu při prodloužené nebo opakované expozici.
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H312+H332 Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření	29. září 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé. Obal musí být opatřen uzávěrem odolným proti otevření dětmi.

2.3 Další nebezpečnost

Směs neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.2 Směsi

Chemická charakteristika

Směs níže uvedených látek a příměsí.

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: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7 Registrační číslo: 01-2119488216-32-xxxx	xylén	50-60	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H312+H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 (čichový orgán)	1, 2
ES: 918-668-5 Registrační číslo: 01-2119455851-35-xxxx	Uhlovodíky C9 aromatické	<20	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411 EUH 066	
Index: 603-108-00-1 CAS: 78-83-1 ES: 201-148-0 Registrační číslo: 01-2119484609-23-xxxx	iso-butanol	<20	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	2
Index: 606-004-00-4 CAS: 108-10-1 ES: 203-550-1 Registrační číslo: 01-2119473980-30-xxxx	isobutyl(methyl) keton	<10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H335 EUH 066	2



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření	29. září 2019	Číslo verze	1.0	
Datum revize				
Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1 Registrační číslo: 01-2119457435-35- xxxx	1-methoxypropan-2-ol	<10	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	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 niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plný text všech klasifikací a H-vět je uveden v oddíle 16.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

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

Dbejte na vlastní bezpečnost, nenechte postiženého chodit! Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. 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/osprchujte.

Při zasažení očí

Ihned vyplachujte oči proudem tekoucí vody, rozevřete oční víčka (třeba i násilím); pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte. V žádném případě neprovádějte neutralizaci! Výplach provádějte 10-30 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Podle situace volejte záchrannou službu nebo zajistěte co nejrychleji lékařské ošetření. K vyšetření musí být odeslán každý i v případě malého zasažení.

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

Vdechování par může způsobit poleptání dýchacího traktu. Kašel, bolesti hlavy. Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Při styku s kůží

Dráždí kůži.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při požití

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

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.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

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

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

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

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Rozlitý produkt pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím 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 aerosoly. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Používejte pouze nářadí z nejiskřícího kovu. 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 preventivní 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.

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
xylen (CAS: 1330-20-7)	PEL	8 hodin	200 mg/m ³	u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)., při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Směs isomerů, Všechny isomery	246/2018
	PEL	8 hodin	46 ppm	u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)., při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Směs isomerů, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	400 mg/m ³	u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)., při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Směs isomerů, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	92 ppm	u látky je stanoven biologický expoziční limit (BET moč + krev)., při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Směs isomerů, Všechny isomery	
iso-butanol (CAS: 78-83-1)	PEL	8 hodin	300 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	9/2013
	PEL	8 hodin	99,00001 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	600 mg/m ³	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
	NPK-P	15 minut	198 ppm	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, Všechny isomery	
isobutyl(methyl) keton (CAS: 108-10-1)	PEL	8 hodin	80 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	PEL	8 hodin	19,52 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

Česká republika

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
isobutyl(methyl) keton (CAS: 108-10-1)	NPK-P	15 minut	200 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	9/2013
	NPK-P	15 minut	48,8 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži	
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	PEL	8 hodin	270 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	9/2013
	PEL	8 hodin	73,17 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	550 mg/m ³	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	
	NPK-P	15 minut	149,05 ppm	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží	

Evropská unie

Název látky (složky)	Typ	Doba expozice	Hodnota	Poznámka	Zdroj
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL	8 hodin	221 mg/m ³	pokožka	EU limits
	OEL	8 hodin	50 ppm	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	442 mg/m ³	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	100 ppm	pokožka	
isobutyl(methyl) keton (CAS: 108-10-1)	OEL	8 hodin	83 mg/m ³		EU limits
	OEL	8 hodin	20 ppm		
	OEL	Krátkodobé	208 mg/m ³		
	OEL	Krátkodobé	50 ppm		
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL	8 hodin	375 mg/m ³	pokožka	EU limits
	OEL	8 hodin	100 ppm	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	568 mg/m ³	pokožka	
	OEL	Krátkodobé	150 ppm	pokožka	

Biologické mezní hodnoty

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
Xyleny	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu; 820 mikromol/mmol kreatininu	moč	Konec směny

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

DNEL

1-methoxypropan-2-ol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	18,1 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	Literární studie
Pracovníci	Inhalačně	43,9 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie
Pracovníci	Orálně	3,3 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Dermálně	50,6 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	369 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	553,5 mg/m ³	Akutní účinky místní	Literární studie

iso-butanol

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	310 mg/m ³	Chronické účinky místní	Literární studie
Spotřebitelé	Orálně	25 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	55 mg/m ³	Chronické účinky místní	Literární studie

isobutyl(methyl) keton

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Inhalačně	208 mg/m ³	Akutní účinky systémové	Literární studie
Pracovníci	Inhalačně	208 mg/m ³	Akutní účinky místní	Literární studie
Pracovníci	Inhalačně	83 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie
Pracovníci	Inhalačně	83 mg/m ³	Chronické účinky místní	Literární studie
Pracovníci	Dermálně	11,8 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	155,2 mg/m ³	Akutní účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	155,2 mg/m ³	Akutní účinky místní	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	14,7 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Inhalačně	14,7 mg/m ³	Chronické účinky místní	Literární studie
Spotřebitelé	Dermálně	4,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie
Spotřebitelé	Orálně	4,2 mg/m ³	Chronické účinky systémové	Literární studie

Uhlovodíky C9 aromatické

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
Pracovníci	Dermálně	25 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Pracovníci	Inhalačně	150 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Dermálně	11 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Inhalačně	32 mg/m ³	Chronické účinky systémové	
Spotřebitelé	Potravní řetězec	11 mg/kg bw/den	Chronické účinky systémové	

PNEC

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	10 mg/l	Literární studie
Mořská voda	1 mg/l	Literární studie
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	100 mg/l	

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Sladkovodní sedimenty	52,3 mg/kg sušiny sedimentu	
Mořské sedimenty	5,2 mg/kg sušiny sedimentu	

iso-butanol

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,4 mg/l	Literární studie
Mořská voda	0,04 mg/l	Literární studie
Sladkovodní sedimenty	1,52 mg/kg	Literární studie
Mořské sedimenty	0,152 mg/kg	Literární studie
Půda (zemědělská)	0,0699 mg/kg	Literární studie
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	10 mg/l	Literární studie

isobutyl(methyl) keton

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
Pitná voda	0,6 mg/l	Literární studie
Mořská voda	0,06 mg/l	Literární studie
Voda (občasný únik)	1,5 mg/l	Literární studie
Sladkovodní prostředí	27,5 mg/l	Literární studie
Sladkovodní sedimenty	8,27 mg/kg	Literární studie
Mořské sedimenty	0,83 mg/kg	Literární studie

8.2 Omezování expozice

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 nebo obličejový štít (podle charakteru vykonávané práce).

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 pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem 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

vzhled

skupenství

kapalné při 20°C

barva

transparentní

zápach

specifický

prahová hodnota zápachu

údaj není k dispozici

pH

údaj není k dispozici

bod tání / bod tuhnutí

údaj není k dispozici

počáteční bod varu a rozmezí bodu varu

údaj není k dispozici

bod vzplanutí

25 °C

rychlost odpařování

údaj není k dispozici

hořlavost (pevné látky, plyny)

Hořlavá kapalina a páry.

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření	29. září 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	údaj není k dispozici
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	údaj není k dispozici
tlak páry	údaj není k dispozici
hustota páry	údaj není k dispozici
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	údaj není k dispozici
rozpustnost v tucích	údaj není k dispozici
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	údaj není k dispozici
teplota samovznícení	460 °C
teplota rozkladu	údaj není k dispozici
viskozita	údaj není k dispozici
výbušné vlastnosti	údaj není k dispozici
oxidační vlastnosti	údaj není k dispozici

9.2 Další informace

hustota	847-857 g/cm ³ při 20 °C
teplota vznícení	údaj není k dispozici

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

neuveveno

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 toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

Akutní toxicita

Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	4016 mg/kg		Krysa (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀	>2000 mg/kg		Králík		
Inhalačně (páry)	LC ₅₀	27596 mg/l	6 hod	Krysa		

iso-butanol

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	2830 mg/kg		Krysa		
Inhalačně	LC ₅₀	18,2 mg/l				
Dermálně	LD ₅₀	2000-2460 mg/kg				

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

isobutyl(methyl) keton

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	>2000-<5000 mg/kg				
Dermálně	LD ₅₀	>5000 mg/kg				
Inhalačně	LC ₅₀	>10-≤20 mg/l	4 hod	Krysa (Rattus norvegicus)		

Uhlovodíky C9 aromatické

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně	LD ₅₀	3592 mg/kg		Krysa		
	LC ₅₀	>6193 mg/m ³	4 hod	Krysa		
Dermálně	LD ₅₀	>3160 mg/kg				

xylén

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty
Orálně		>2000 mg/kg				Výpočet hodnoty
Dermálně		1466,67 mg/kg				Výpočet hodnoty
Inhalačně		12,09 mg/l				Výpočet hodnoty

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest. Může způsobit ospalost nebo závratě.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození čichového orgánu při prodloužené nebo opakované expozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt. Vdechování par rozpouštědel nad hodnoty překračující expoziční limity pro pracovní prostředí může mít za následek vznik akutní inhalační otravy, a to v závislosti na výši koncentrace a době expozice.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	6812 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)		Literární studie
EC ₅₀	2330 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)		Literární studie
EC ₅₀	1000 mg/l	7 den	Řasy a další vodní rostliny (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)		Literární studie
IC ₅₀	1000 mg/l	3 hod	Bakterie		Literární studie

iso-butanol

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	1430 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)		
EC ₅₀	1100 mg/l	48 hod	Dafnie		Literární studie
EC ₅₀	1225 mg/l	15 min	Bakterie (<i>Photobacterium phosphoreum</i>)		Literární studie

isobutyl(methyl) keton

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	6812 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Leuciscus idus</i>)		
EC ₅₀	23300 mg/l	48 hod	Vodní bezobratlí (<i>Daphnia magna</i>)		Literární studie
EC ₅₀	>1000 mg/l	72 den	Řasy a další vodní rostliny (<i>Pseudokirchneriella subcapitata</i>)		
IC ₅₀	1000 mg/l	3 hod	Bakterie	Aktivovaný kal	Literární studie

xylen

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty
LC ₅₀	20,9 mg/l	96 hod	Ryby		
LC ₅₀	26,7 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)		
LC ₅₀	26,7 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Pimephales promelas</i>)		
LC ₅₀	16,9 mg/l	96 hod	Ryby (<i>Carassius auratus</i>)		
EC ₅₀	1 mg/l	48 hod	Korýši (<i>Daphnia magna</i>)		

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Údaj není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Neuvedeno.

12.4 Mobilita v půdě

Neuvedeno.

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Produkt neobsahuje látky splňující kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Neuvedeno.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů. Postupujte podle platných 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. Prázdné obaly je možno energeticky využít ve spalovně odpadů nebo ukládat na skládce příslušného zařazení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

Právní předpisy o odpadech

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů), v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 UN číslo

UN 1263

14.2 Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu

BARVA

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

14.4 Obalová skupina

III - látky málo nebezpečné

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

neuvedeno

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

neuvedeno

Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

30

(Kemlerův kód)

UN číslo

1263

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3



Letecká přeprava - ICAO/IATA

Balící instrukce pasažér

355

Balící instrukce kargo

366

Námořní přeprava - IMDG

EmS (pohotovostní plán)

F-E, S-E

MFAG

310

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

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 ze dne 16. prosince 2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí, o změně a zrušení směrnic 67/548/EHS a 1999/45/ES a o změně nařízení (ES) č. 1907/2006, 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. 190/2018 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. 185/2001 Sb., o odpadech a jeho prováděcí předpisy, 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.

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

neuvedeno

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H315	Dráždí kůži.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H373	Může způsobit poškození čichového orgánu při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H412	Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H312+H332	Zdraví škodlivý při styku s kůží nebo při vdechování.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280	Používejte ochranné brýle.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte lékaře.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P405	Skladujte uzamčené.
P501	Odstraňte obsah/obal předáním oprávněné osobě k nakládání s odpady nebo vrácením dodavateli.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P261	Zamezte vdechování mlhy/par/aerosolů.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou nebo osprchujte.
P305+P351+P338	PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření	29. září 2019	Číslo verze	1.0
Datum revize			

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	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Nařízení (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC ₅₀	Koncentrace látky, při které je zasaženo 50% populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
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 nebezpečného zboží
INCI	Mezinárodní nomenklatura kosmetických přísad
ISO	Mezinárodní organizace pro normalizaci
IUPAC	Mezinárodní unie pro čistou a užitou chemii
LC ₅₀	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LD ₅₀	Smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50% populace
LOAEC	Nejnižší koncentrace s pozorovaným nepříznivým účinkem
LOAEL	Nejnižší dávka s pozorovaným nepříznivým účinkem
log Kow	Oktanol-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečištění z lodí
NOAEC	Koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOAEL	Hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku
NOEC	Koncentrace bez pozorovaných účinků
NOEL	Hodnota dávky bez pozorovaného účinku
NPK	Nejvyšší přípustná koncentrace
OEL	Expoziční limity na pracovišti
PBT	Perzistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
ppm	Počet částic na milion (miliontina)
REACH	Registrace, hodnocení, povolování a omezování chemických látek
RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	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
Acute Tox.	Akutní toxicita
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Pokyny pro školení



BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH), v platném znění

5800 ŘEDIDLO EPOXIDOVÉ

Datum vytvoření 29. září 2019

Datum revize

Číslo verze

1.0

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. Zásady pro poskytování první pomoci při expozici chemickým látkám (doc. MUDr. Daniela Pelclová, CSc., MUDr. Alexandr Fuchs, CSc., MUDr. Miroslava Hornychová, CSc., MUDr. Zdeňka Trávníčková, CSc., Jiřina Fridrichovská, prom. chem.). 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.