



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

- 1.1. Identifikátor výrobku**
Látka / směs SOLDECOL HS EPOXY SG
směs
UFI 0M30-20H3-D008-M0EV
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**
Určená použití směsi
Nátěrová hmota. Produkt je určen pro prodej spotřebiteli i pro odborné/průmyslové použití.
Hlavní zamýšlené použití
PC-PNT-3 Barvy/nátěry – ochranné a funkční
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 HET spol. s r. o.
Adresa Ohnič čp. 61, Ohnič, 417 65
Česká republika
Identifikační číslo (IČO) 43223168
DIČ CZ43223168
Telefon +420 417 81 01 11
Email sds@het.cz
Adresa www stránek www.het.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list
Jméno HET spol. s r. o.
Email sds@het.cz
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace**
112 Toxikologické informační středisko, Klinika pracovního lékařství VFN a 1. LF UK, Na Bojišti 1, 120 00, Praha 2,
tel: 224 919 293 a 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. 3, H226
Skin Irrit. 2, H315
Skin Sens. 1A, H317
Eye Irrit. 2, H319
STOT RE 2, H373
Aquatic Chronic 2, H411

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. Způsobuje vážné podráždění očí. Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici. Může vyvolat alergickou kožní reakci. Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

2.2. Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti



Signální slovo

Varování

Nebezpečné látky

bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan
oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru $\leq 10 \mu\text{m}$]
epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost $>700 - <1100$)
xylen

formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem
(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)

E96096

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované
maleinanhydrid

Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.

Doplňující informace

EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

Hustota	1,35 - 1,65 g/cm ³ při 23 °C
VOC	≤0,17 kg/kg směsi
TOC	≤190 g/l směsi
Sušina	65 (směsi 70) % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	<400 g/l

Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

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.

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.
CAS: 1675-54-3 ES: 216-823-5 Registrační číslo: 01-2119456619-26-0012	bis[4-(2,3-epoxypropoxy)fenyl]propan	<25	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	
CAS: 14807-96-6 ES: 238-877-9	mastek	<25	není klasifikována jako nebezpečná	5
Index: 022-006-00-2 CAS: 13463-67-7 ES: 236-675-5	oxid titaničitý [ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více částic o aerodynamickém průměru ≤10 μm]	<25	Carc. 2, H351 (vdechování)	2, 3, 4
CAS: 25068-38-6	epoxidová pryskyřice z bisfenolu A a epichlorhydrinu (průměrná početní molekulová hmotnost >700 - <1100)	<20	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411 Specifický koncentrační limit: Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5 %	5
Index: 601-022-00-9 CAS: 1330-20-7 ES: 215-535-7	xylén	<15	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	1, 5, 6
Index: 030-011-00-6 CAS: 7779-90-0 ES: 231-944-3	fosforečnan zinečnatý	<12,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	
CAS: 7429-90-5 ES: 231-072-3 Registrační číslo: 01-2119529243 -45-xxxx	hliník, hliníkový prach (stabilizovaný)	<10	Flam. Sol. 1, H228	5



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
CAS: 9003-36-5 ES: 500-006-8	formaldehyd, oligomerní reakční produkty s 1-chlor-2,3-epoxypropanem a fenolem	<7,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317 Eye Irrit. 2, H319 Aquatic Chronic 2, H411	5
Index: 603-103-00-4 CAS: 68609-97-2 ES: 271-846-8	(alkoxymethyl)oxiran (alkyl C12-C14)	<7,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
Index: 601-023-00-4 CAS: 100-41-4 ES: 202-849-4	ethylbenzen	<5	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Acute Tox. 4, H332 STOT RE 2, H373 (sluchové orgány)	5, 6
Index: 603-004-00-6 CAS: 71-36-3 ES: 200-751-6	butan-1-ol	<5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335, H336	5
ES: 918-481-9 Registrační číslo: 01-2119457273-39-XXXX	Uhlovodíky C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů	<5	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1	n-butyl-acetát	<2,5	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	5
CAS: 16389-88-1 ES: 240-440-2	dolomit	<2,5	není klasifikována jako nebezpečná	5
Index: 603-002-00-5 CAS: 64-17-5 ES: 200-578-6	ethanol	<1	Flam. Liq. 2, H225	5
ES: 434-430-9 Registrační číslo: 01-0000018057-71-XXXX	E96096	<1	Skin Sens. 1B, H317	
CAS: 162627-17-0 ES: 605-296-0	Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem	<0,5	Skin Sens. 1A, H317	
Registrační číslo: 01-2119976378-19-0000	Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované	<0,5	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	
Index: 030-013-00-7 CAS: 1314-13-2 ES: 215-222-5	oxid zinečnatý	<0,5	Aquatic Acute 1, H400 (M=1) Aquatic Chronic 1, H410 (M=1)	5
Index: 603-064-00-3 CAS: 107-98-2 ES: 203-539-1	1-methoxypropan-2-ol	<0,25	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	5
CAS: 64742-95-6 Registrační číslo: 01-2119455851-35	solventní nafta (ropná), lehká aromatická; nízkovroucí benzínová frakce – nespecifikovaná	<0,1	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H336, H335 Aquatic Chronic 2, H411	5



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 601-021-00-3 CAS: 108-88-3 ES: 203-625-9	toluen	<0,1	Flam. Liq. 2, H225 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Repr. 2, H361d STOT RE 2, H373	5, 6, 7
CAS: 14808-60-7 ES: 238-878-4	křemen (SiO ₂)	<0,01	není klasifikována jako nebezpečná	5
Index: 607-096-00-9 CAS: 108-31-6 ES: 203-571-6	maleinanhydrid	<0,005	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Skin Sens. 1A, H317 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 STOT RE 1, H372 (dýchací cesty (inhalačně)) EUH071 Specifický koncentrační limit: Skin Sens. 1A, H317: C ≥ 0,001 %	5

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.
- Poznámka V: Jestliže má být látka uvedena na trh jako vlákna (o průměru < 3 μm, délce > 5 μm a s poměrem délky k průměru ≥ 3:1) nebo jako částice látky splňující kritéria Světové zdravotnické organizace pro vlákna nebo jako částice s modifikovaným chemickým složením povrchu, jejich nebezpečné vlastnosti musí být vyhodnoceny v souladu s hlavou II tohoto nařízení pro posouzení, zda by se měla uplatnit vyšší kategorie (Carc. 1B nebo 1A) a/nebo další cesty expozice (orální nebo dermální).
- Poznámka W: Bylo zjištěno, že nebezpečí karcinogenity této látky vzniká, když je vdechován respirabilní prach v množstvích, jež vedou k významnému zhoršení čistících mechanismů částic v plicích.

Účelem této poznámky je popsat specifický druh toxicity dané látky; nepředstavuje kritérium pro klasifikaci podle tohoto nařízení.

- Poznámka 10: Klasifikace jako karcinogen při vdechování se použije pouze na směsi ve formě prášku obsahujícího 1 % nebo více oxidu titaničitého, který je ve formě částic o aerodynamickém průměru ≤ 10 μm nebo je v těchto částicích obsažen.
- Látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity.
- Látka, pro niž existují biologické mezní hodnoty.
- Použití látky je omezeno v příloze XVII nařízení REACH

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

Okamžitě přerušete expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch. Zajistěte postiženého proti prochladnutí. Zajistěte lékařské ošetření, přetrvává-li podráždění, dušnost nebo jiné příznaky.

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 ošprchuje.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

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

Vypláchněte ústní dutinu vodou a dejte vypít 2-5 dl vody. U osoby, která má zdravotní obtíže, zajistěte lékařské ošetření.

4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Při vdechnutí

Kašel, bolesti hlavy.

Při styku s kůží

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

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.

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. 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.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

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. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Nekuřte. Kontaminovaný pracovní oděv neodnášejte z pracoviště. Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla. 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. Uchovávejte obal těsně uzavřený. Uchovávejte v chladu.

Skladovací třída 3A - Hořlavé kapaliny (bod vzplanutí pod 55 °C)

Skladovací teplota minimum 5 °C, maximum 25 °C

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 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočít na ppm	Poznámka
mastek (CAS: 14807-96-6)	PELr (Fr ≤ 5%)	2,0 mg/m ³		
	PELr (Fr > 5%)	10 mg/m ³		
	PELc	10 mg/m ³		
prach epoxidových pryskyřic (CAS: 25068-38-6)	PELc	2,0 mg/m ³		
Xylen technická směs isomerů a všechny isomery (CAS: 1330-20-7)	PEL	200 mg/m ³	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	400 mg/m ³	0,227	
hliník a jeho oxidy (s výjimkou gama Al ₂ O ₃) (CAS: 7429-90-5)	PELc	10 mg/m ³		
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	PEL	200 mg/m ³	0,227	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží
	NPK-P	500 mg/m ³	0,227	
butanol (všechny isomery) (CAS: 71-36-3)	PEL	300 mg/m ³	0,325	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	600 mg/m ³	0,325	
butylacetát (všechny isomery) (CAS: 123-86-4)	PEL	950 mg/m ³	0,207	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Česká republika

Nařízení vlády 41/2020 Sb.

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Přepočet na ppm	Poznámka
butylacetát (všechny isomery) (CAS: 123-86-4)	NPK-P	1200 mg/m ³	0,207	
dolomit (CAS: 16389-88-1)	PELc	10 mg/m ³		
ethanol (CAS: 64-17-5)	PEL	1000 mg/m	0,522	
	NPK-P	3000 mg/m	0,522	
oxid zinečnatý (CAS: 1314-13-2)	PEL	2 mg/m ³		jako Zn
	NPK-P	5 mg/m ³		
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	PEL	270 mg/m ³	0,267	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží
	NPK-P	550 mg/m ³	0,267	
Nafta solventní (CAS: 64742-95-6)	PEL	200 mg/m ³		
	NPK-P	1000 mg/m		
toluen (CAS: 108-88-3)	PEL	192 mg/m ³	0,261	při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží, dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži
	NPK-P	384 mg/m ³	0,261	
křemen (CAS: 14808-60-7)	PELr (Fr = 100%)	0,1 mg/m ³		
amorfní SiO ₂ (CAS: 14808-60-7)	PELc	4 mg/m ³		
maleinanhydrid (CAS: 108-31-6)	PEL	1 mg/m ³	0,245	dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži, látka má senzibilizační účinek
	NPK-P	2 mg/m ³	0,245	

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
xylen (CAS: 1330-20-7)	OEL 8 hodin	221 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	442 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	OEL 8 hodin	442 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	884 mg/m ³	
	OEL 15 minut	200 ppm	
n-butyl-acetát (CAS: 123-86-4)	OEL 8 hodin	241 mg/m ³	
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	723 mg/m ³	
	OEL 15 minut	150 ppm	
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL 8 hodin	375 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	100 ppm	
	OEL 15 minut	568 mg/m ³	



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Evropská unie

Směrnice Komise 2000/39/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
1-methoxypropan-2-ol (CAS: 107-98-2)	OEL 15 minut	150 ppm	Kůže

Evropská unie

Směrnice Komise 2006/15/ES

Název látky (složky)	Typ	Hodnota	Poznámka
toluen (CAS: 108-88-3)	OEL 8 hodin	192 mg/m ³	Kůže
	OEL 8 hodin	50 ppm	
	OEL 15 minut	384 mg/m ³	
	OEL 15 minut	100 ppm	

Biologické mezní hodnoty

Česká republika

Vyhláška č. 107/2013 Sb.

Název	Parametr	Hodnota	Zkoušený materiál	Okamžik odběru vzorku
xylen (CAS: 1330-20-7)	Methylhippurové kyseliny	1400 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		820 µmol/mmol kreatininu		
ethylbenzen (CAS: 100-41-4)	Mandlová kyselina	1500 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1100 µmol/mmol kreatininu		
toluen (CAS: 108-88-3)	o-Kresol (po hydrolýze)	1,5 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1,6 µmol/mmol kreatininu		
	Hippurová kyselina	1600 mg/g kreatininu	Moč	Konec směny
		1000 µmol/mmol kreatininu		

DNEL

maleinanhydrid

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Dermálně	0,04 mg/kg TH/den	Akutní účinky místní		ext. SDS
Pracovníci	Dermálně	0,04 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		ext. SDS
Pracovníci	Dermálně	0,04 mg/kg TH/den	Chronické účinky místní		ext. SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,8 mg/m ³	Akutní účinky místní		ext. SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,8 mg/m ³	Akutní účinky systémové		ext. SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,4 mg/kg	Chronické účinky systémové		ext. SDS
Pracovníci	Inhalačně	0,4 mg/m ³	Chronické účinky místní		ext. SDS



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Uhlovodíky C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty	Zdroj
Pracovníci	Inhalačně	330 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Pracovníci	Dermálně	44 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Inhalačně	71 mg/m ³	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Dermálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		
Spotřebitelé	Orálně	26 mg/kg TH/den	Chronické účinky systémové		

PNEC

hliník, hliníkový prach (stabilizovaný)

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	74,9 µg/l		
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	20 mg/l		

maleinanhydrid

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty	Zdroj
Sladkovodní prostředí	0,04281 mg/l		ext. SDS
Mořská voda	0,004281 mg/l		ext. SDS
Sladkovodní sedimenty	0,334 mg/kg sušiny		ext. SDS
Mořské sedimenty	0,0334 mg/kg sušiny		ext. SDS
Půda (zemědělská)	0,0415 mg/kg sušiny půdy		ext. SDS
Mikroorganismy v čističkách odpadních vod	44,6 mg/l		ext. SDS

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. Při práci nejzte, 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 pracovní oděv. Při znečištění pokožky ji důkladně omyjte.

Ochrana dýchacích cest

Polomaska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení expozičních limitů látek nebo 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	různé odstíny dle údajů na obalu
Zápach	po rozpouštědle
Bod tání/bod tuhnutí	údaj není k dispozici
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	údaj není k dispozici



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

Hořlavost	T1
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti	
dolní	1,2 %
horní	12,0 %
Bod vzplanutí	23 °C
Teplota samovznícení	údaj není k dispozici
Teplota rozkladu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
Kinematická viskozita	>21 mm ² /s při 40 °C
Viskozita	800 - 2500 mPa.s
Rozpustnost ve vodě	nerozpustný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (logaritmická hodnota)	údaj není k dispozici
Tlak páry	údaj není k dispozici
Hustota a/nebo relativní hustota	
hustota	1,35 - 1,65 g/cm ³ při 23 °C
Forma	barevná homogenní viskózní kapalina
9.2. Další informace	
Teplota vznícení	>450 °C
Obsah organických rozpouštědel (VOC)	≤0,17 kg/kg směsi
Obsah celkového organického uhlíku (TOC)	≤190 g/l směsi
Obsah netěkavých látek (sušiny)	65 (směsi 70) % objemu
Mezní hodnota VOC	kat. A (j) RNH: 500 g/l
Max. obsah VOC ve výrobku ve stavu připraveném k použití	<400 g/l
třída nebezpečnosti hořlavé látky: II	

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

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. Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Akutní toxicita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		6600 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)
Dermálně	LD ₅₀		13000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)
Orálně	LD ₅₀	EU B.1	4016 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Dermálně	LD ₅₀	EU B.3	>2000 mg/kg		Králík	F/M	ext. SDS

ethylbenzen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		3500 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS (CSH)

fosforečnan zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		ext. SDS
Intraperitoneálně	LD ₅₀		522 mg/kg		Myš		ext. SDS

hliník, hliníkový prach (stabilizovaný)

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>15900 mg/kg		Potkan		
Inhalačně	LC ₅₀		0,888 mg/l		Potkan		
Orálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Inhalačně	LC ₅₀		>5 mg/l	4	Potkan	M	ext. SDS

maleinanhydrid

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Dermálně	LD ₅₀		2620 mg/kg		Králík		ext. SDS
Orálně	LD ₅₀		400 mg/kg		Krysa		ext. SDS
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	1090 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Dermálně	LD ₅₀		2620 mg/kg		Králík	F	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 423	>2000 mg/kg		Potkan	F	ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀	OECD 401	>10000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS

oxid zinečnatý

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Inhalačně (prach/mlha)	LC ₅₀		>5,7 mg/l	4 hod			



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

toluen

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		>5580 mg/kg		Krysa		ext. SDS (CSH)
Inhalačně	LC ₅₀		12500-28800 mg/kg	4 hod	Krysa		ext. SDS (CSH)
Dermálně	LD ₅₀		12196 mg/kg		Králík		ext. SDS (CSH)

Uhlovodíky C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně (pitná voda)	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Potkan (Rattus norvegicus)		
Dermálně	LD ₅₀		>5000 mg/kg		Králík		
Inhalačně	LC ₅₀		>4,951 mg/l	4 hod	Potkan		
Dermálně	LD ₅₀		>2000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Inhalačně	LC ₅₀		>5000 mg/m ³	8 hod	Potkan	M	ext. SDS

xylén

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	LD ₅₀		4300 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Dermálně	LD ₅₀		>4350 mg/kg		Potkan		ext. SDS (CSH)
Inhalačně	LC ₅₀		0,6350 mg/kg	4 hod	Potkan		ext. SDS (CSH)

Žíravost / dráždivost pro kůži

Dráždí kůži.

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Dermálně	Nedráždí	EU B.4		Králík	ext. SDS

maleinanhydrid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Žíravý			Králík	ext. SDS
Oko	Žíravý			Králík	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Kůže	Dráždí	OECD 439		Člověk	ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
	Nedráždí	OECD 404		Králík	ext. SDS

Vážné poškození očí / podráždění očí

Způsobuje vážné podráždění očí.

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	EU B.5		Králík	ext. SDS



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Zdroj
Oko	Nedráždí	OECD 405		Králík	ext. SDS

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže

Může vyvolat alergickou kožní reakci.

1-methoxypropan-2-ol

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Není senzibilizující	EU B.6		Morče		ext. SDS

maleinanhydrid

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Senzibilizující	OECD 406		Morče		ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Kůže	Senzibilizující	OECD 429		Myš		ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Cesta expozice	Výsledek	Metoda	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
	Senzibilizující	OECD 429		Myš		ext. SDS

Mutagenita v zárodečných buňkách

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 471					ext. SDS
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476			Myš (lymfom)		ext. SDS
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 473					ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Výsledek	Metoda	Doba expozice	Specifický cílový orgán	Druh	Pohlaví	Zdroj
Negativní bez metabolické aktivity, Negativní s metabolickou aktivací	OECD 476			Myš (lymfom)		ext. SDS



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Karcinogenita

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro reprodukci

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Vývojová toxicita	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg		Potkan		ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Účinek	Parametr	Metoda	Hodnota	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Účinky na plodnost	NOAEL (F1)	OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS
Vývojová toxicita	NOAEL (F1)	OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan		ext. SDS

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Specifický cílový orgán	Výsledek	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL	OECD 422	1000 mg/kg	Žaludek		Potkan	F/M	ext. SDS

Toxicita opakované dávky

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Cesta expozice	Parametr	Výsledek	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Zdroj
Orálně	NOAEL		OECD 422	>1000 mg/kg		Potkan	F/M	ext. SDS

Nebezpečnost při vdechnutí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

11.2. Informace o další nebezpečnosti

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.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1. Toxicita

Akutní toxicita

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		6812 mg/l	96 hod	Ryby (Leuciscus idus)		Statický systém	ext. SDS



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

ethylbenzen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		5,1 mg/l	96 hod	Ryby (Menidia menidid)			ext. SDS (CSH)
NOEC		3,3 mg/l	96 hod	Ryby (Menidia menidid)			ext. SDS (CSH)
LC ₅₀		2,6 mg/l	96 hod	Bezobratlí (Mysidopsis Bahía)			ext. SDS (CSH)
NOEC		1 mg/l		Bezobratlí (Mysidopsis Bahía)			ext. SDS (CSH)
EC ₅₀		3,6 mg/l	96 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)			ext. SDS (CSH)
NOEC		3,4 mg/l		Řasy (Selenastrum capricornutum)			ext. SDS (CSH)

fosforečnan zinečnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		0,33-6,06 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS
LC ₅₀		0,3-5,59 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS
LC ₅₀		0,96 mg/l	48 hod	Korýši (Ceriodaphnia dubia)			ext. SDS
LC ₅₀		0,89 mg/l	48 hod	Korýši (Ceriodaphnia dubia)			ext. SDS
EC ₅₀		0,32 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS
EC ₅₀		0,29 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS

hliník, hliníkový prach (stabilizovaný)

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		>99,6 mg/l	48 hod	Bezobratlí (Ceriodaphnia dubia)			

maleinanhydrid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		230 ppm	96 hod	Ryby (Gambusia affinis)			ext. SDS
LC ₅₀		75 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)		Statický systém	ext. SDS
EC ₅₀	OECD 202	42,81 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

maleinanhydrid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
ErC ₅₀	OECD 201	74,35 mg/kg	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS

mastek

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		>100000 mg/l	96 hod	Ryby			ext. SDS (CSH)

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC ₅₀	OECD 209	>1000 mg/l	3 hod	Bakterie	Aktivovaný kal	Statický systém	ext. SDS

Mastné kyseliny, C18, nenasycené, dimery, reakční produkt s N,N-dimethyl-1,3-propandiaminem a 1,3-propandiaminem

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		>150 mg/l	48 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)		Statický systém	ext. SDS

oxid zinečnatý

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		0,14-2,6 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS
EC ₅₀		0,413 mg/l	48 hod	Korýši (Ceriodaphnia dubia)			ext. SDS
EC ₅₀		0,136-0,15 mg/l	72 hod	Řasy (Selenastrum capricornutum)			ext. SDS

toluen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		7,63 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			ext. SDS (CSH)
NOEC		5,44 mg/l	7 den	Ryby (Pimephales promelas)			ext. SDS (CSH)
EC ₅₀		8 mg/l	24 hod	Dafnie (Daphnia magna)			
EC ₅₀		6 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)			ext. SDS (CSH)
EC ₅₀		245 mg/l	24 hod	Řasy (Chlorella vulgaris)			ext. SDS (CSH)
EC ₅₀		10 mg/l	24 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			ext. SDS (CSH)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Uhlovodíky C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		1000 mg/l	96 hod	Ryby (Oncorhynchus mykiss)			
EL50		1000 mg/l	48 hod	Dafnie (Daphnia magna)			
EL50		1000 mg/l	72 hod	Řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			

xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC ₅₀		26,7 mg/l	96 hod	Ryby			ext. SDS (CSH)

Chronická toxicita

hliník, hliníkový prach (stabilizovaný)

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	>50 mg/l	96 hod	Ryby		
NOEC	>45,7 mg/l	96 hod	Řasy		

maleinanhydrid

Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Zdroj
NOEC	10 mg/l	21 den	Dafnie (Daphnia magna)		ext. SDS

12.2. Perzistence a rozložitelnost

Biologická odbouratelnost

1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301				Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS

ethylbenzen

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		45 %				ext. SDS (CSH)

maleinanhydrid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301B				Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS

Mastné kyseliny, C14-18 a C16-18-nenasycené, maleinované

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
	OECD 301				Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS

toluén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
					Snadno biologicky odbouratelný	ext. SDS (CSH)



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Uhlovodíky C10-C13, n-alkany, isoalkany, cyklické, <2 % aromátů

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		80 %	28 den		Snadno biologicky odbouratelný	

xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Výsledek	Zdroj
		88 %	28 den			ext. SDS (CSH)

neuveďeno

12.3. Bioakumulační potenciál

1-methoxypropan-2-ol

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 117	0,37				20°C	ext. SDS

maleinanhydrid

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
Log Pow	OECD 107	-2,61				19,8°C	ext. SDS

toluén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		16-90					ext. SDS (CSH)
Log Pow		1,73				20°C	ext. SDS (CSH)

xylén

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Teplota [°C]	Zdroj
BCF		6-23					ext. SDS (CSH)
Log Pow		3,1-3,2					ext. SDS (CSH)

Neuveďeno.

12.4. Mobilita v půdě

maleinanhydrid

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota	Zdroj
Koc	42			ext. SDS
Log Koc	1,63			ext. SDS

xylén

Parametr	Hodnota	Prostředí	Teplota	Zdroj
Log Koc	48-540			ext. SDS (CSH)

Neuveďeno.

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. Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

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.

12.7. Jiné nepříznivé účinky

Neuveďeno.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

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. 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. 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. Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, 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. Vyhláška č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Kód druhu odpadu

- 08 01 11 Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
- 08 01 17 Odpady z odstraňování barev nebo laků obsahujících organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky *
- 15 02 02 Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami *

Kód druhu odpadu pro obal

- 15 01 10 Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné *
- (*) - nebezpečný odpad podle směrnice 2008/98/ES o nebezpečných odpadech

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1. UN číslo nebo ID 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

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Odkaz v oddílech 4 až 8.

14.7. Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

není relevantní

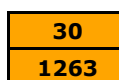
Doplňující informace

Identifikační číslo nebezpečnosti

UN číslo

Klasifikační kód

Bezpečnostní značky



F1

3+ohrožující životní prostředí





BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

Silniční přeprava - ADR

Zvláštní ustanovení 163, 367, 650
Omezená množství 5 L
Vyňatá množství E1

Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly PP1
Ustanovení o společném balení MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T2
Zvláštní ustanovení TP1, TP29

Cisterny ADR

Kód cisterny LGBF
Vozidla pro přepravu v cisternách FL
Přepavní kategorie 3
Kód omezení pro tunely (D/E)

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů V12
provoz S2

Železniční přeprava - RID

Zvláštní ustanovení 163, 367, 650
Omezená množství 5l
Vyňatá množství E1

Balení

Pokyny pro balení P001, IBC03, LP01, R001
Zvláštní ustanovení pro obaly PP1
Ustanovení o společném balení MP19

Přemístitelné cisterny a kontejnery pro volně ložené látky

Pokyny T2
Zvláštní ustanovení TP1, TP29

Cisterny RID

Kód cisterny LGBF
Přepavní kategorie 3

Zvláštní ustanovení pro

přepravu kusů W12
Spěšnina CE4

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 směrnice 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. 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.



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

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

toluen

Omezení	Omezující podmínky
48	Nesmí se uvádět na trh nebo používat jako látka nebo ve směsích v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší, pokud je látka nebo směs používána v lepidlech nebo v barvách nanášených stříkáním určených pro prodej široké veřejnosti.

15.2. Posouzení chemické bezpečnosti neuveдено

ODDÍL 16: Další informace

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
H226	Hořlavá kapalina a páry.
H228	Hořlavá tuhá látka.
H302	Zdraví škodlivý při požití.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H315	Dráždí kůži.
H317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H318	Způsobuje vážné poškození očí.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H334	Při vdechování může vyvolat příznaky alergie nebo astmatu nebo dýchací potíže.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H351	Podezření na vyvolání rakoviny při vdechování.
H361d	Podezření na poškození plodu v těle matky.
H372	Způsobuje poškození dýchacích cest (inhalačně) při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození sluchových orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.
H400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H410	Vysoce toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
H411	Toxický 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

P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy předáním osobě oprávněné k likvidaci odpadů nebo na místo určené obcí.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P101	Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P403+P235	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte v chladu.
P273	Zabraňte uvolnění do životního prostředí.

Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH211	Pozor! Při postřiku se mohou vytvářet nebezpečné respirabilní kapičky. Nevdechujte aerosoly nebo mlhu.
EUH205	Obsahuje epoxidové složky. Může vyvolat alergickou reakci.
EUH066	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
EUH071	Způsobuje poleptání dýchacích cest.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření 11.01.2023
Datum revize Číslo verze 0.0

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
EL ₅₀	Účinná úroveň pro 50 % testovaných organismů
EmS	Pohotovostní plán
ES	Číslo ES je číselný identifikátor látek na seznamu ES
EU	Evropská unie
EuPCS	Evropský systém kategorizace výrobků
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
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
log Kow	Oktanól-voda rozdělovací koeficient
MARPOL	Mezinárodní úmluva o zabránění znečišťování z lodí
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 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 Acute	Nebezpečný pro vodní prostředí (akutně)
Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí (chronicky)
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Carc.	Karcinogenita
Eye Dam.	Vážné poškození očí
Eye Irrit.	Dráždivost pro oči
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
Flam. Sol.	Hořlavá tuhá látka
Repr.	Toxicita pro reprodukci
Resp. Sens.	Senzibilizace dýchacích cest



BEZPEČNOSTNÍ LIST

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

SOLDECOL HS EPOXY SG

Datum vytvoření	11.01.2023	Číslo verze	0.0
Datum revize			

Skin Corr.	Žíravost pro kůži
Skin Irrit.	Dráždivost pro kůži
Skin Sens.	Senzibilizace kůže
STOT RE	Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice
STOT SE	Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

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.