

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

#### 1.1. Identifikátor výrobku

látko / směs	AR20
Číslo	směs
Další názvy směsi	102
	nejsou

#### 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití směsi směs rozpouštědel - ředidlo nátěrových hmot

##### Deskriptory použití

SU 21	Spotřebitelská použití: soukromé domácnosti (= široká veřejnost = spotřebitelé)
SU 22	Profesionální použití: veřejná sféra (administrativa, školství, zábavní průmysl, služby, řemeslníci)
PC 9a	povrchové materiály a barvy, ředidla, odstraňovače povrchových materiálů
PROC 8a	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů v nespecializovaných zařízeních.
PROC 8b	Přeprava látky nebo přípravku (napouštění/vypouštění) z/do nádob/velkých kontejnerů ve specializovaných zařízeních.
PROC 10	Aplikace válečkem nebo štětcem.
ERC 2	Formulace přípravků

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	Severochema
Místo podnikání nebo sídlo	Vilová 333/2, Liberec, 46171
	Česká republika
Telefon	485341911
Fax	485151291
E-mail	liberec@severochema.cz
Adresa www stránek	www.severochema.cz
Telefonní číslo pro naléhavé situace	485341901

##### Odborně způsobilá osoba odpovědná za bezpečnostní list

Jméno	Ing. Dušan Sedláček
E-mail	sedlacek@severochema.cz

#### 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 1272/2008

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

Flam. Liq. 3, H226  
Asp. Tox. 1, H304  
STOT SE 3, H335, H336  
Aquatic Chronic 2, H411

##### Klasifikace směsi podle směrnice 1999/45/ES

Směs je klasifikována jako nebezpečná.

hořlavý: R 10  
dráždivý: Xi; R 37  
zdraví škodlivý: Xn; R 65  
R 67  
nebezpečný pro životní prostředí: N; R 51/53

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

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Hořlavá kapalina a páry.

### Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

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

## 2.2. Prvky označení

### Výstražný symbol



### Signální slovo

Nebezpečí

### Nebezpečné látky

butylacetát

Uhlovodíky, C9, aromatické

### Standardní věty o nebezpečnosti

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Pokyny pro bezpečné zacházení

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí sběrná místa nebo předejte osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

### Doplňující informace

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

**Hustota** 0,890-0,920 g/cm<sup>3</sup>

**VOC - obsah těkavých organických látek** 99,9%

**TOC - obsah celkového organického uhlíku** 0,67 kg/kg

### Požadavky na uzávěry odolné proti otevření dětmi a hmatatelné výstrahy

Obal musí být opatřen hmatatelnou výstrahou pro nevidomé.

## 2.3. Další nebezpečnost

Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při zvýšené teplotě dochází k odpařování organických těkavých látek (VOC). Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

#### 3.2. Směsi

##### Chemická charakteristika

Směs níže uvedených organických rozpouštědel.

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

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti směsi	Klasifikace 67/548//EHS	Klasifikace 1272/2008	Pozn.
Index: 607-025-00-1 CAS: 123-86-4 ES: 204-658-1 Registrační číslo: 01-2119485493-29-xxxx	butylacetát	40-50	R 10 R 66, R 67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	1
ES: 918-668-5 Registrační číslo: 01-2119455851-35-0004	Uhlovodíky, C9, aromatické	20-30	R 10 Xi; R 37 Xn; R 65 R 66, R 67 N; R 51/53	Flam. Liq. 3, H226 Asp. Tox. 1, H304 STOT SE 3, H335, H336 Aquatic Chronic 2, H411	1
Index: 607-195-00-7 CAS: 108-65-6 ES: 203-603-9 Registrační číslo: 01-2119475791-29-xxxx	2-methoxy-1-methylethylacetát	20-30	R 10	Flam. Liq. 3, H226	1

##### Poznámky

1 Látky, pro něž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

Plné znění všech standardních vět a pokynů je uvedeno v oddílu 16.

### ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

#### 4.1. Popis první pomoci

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 (sundejte kontaminovaný oděv). Zajistěte postiženého proti prochlazení. 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 mýdlo, mýdlový roztok nebo šampon. Zajistěte lékařské ošetření.

##### Při zasažení očí

Okamžitě 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

NEVYVOLÁVEJTE ZVRACENÍ! Pokud postižený zvrací, dbejte aby nevedchl 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.

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### 4.2. Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

#### Při vdechnutí

Možné podráždění dýchacích cest, kašel, bolesti hlavy.

#### Při styku s kůží

Bolestivé zarudnutí, podráždění.

#### Při zasažení očí

Neočekávají se.

#### Při požití

Podráždění, nevolnost.

### 4.3. Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Léčba symptomatická.

#### Další údaje

Inhalace: Při vdechování může vést k narkotickým účinkům. Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení. Požití a vdechnutí: Vyvolání zvracení a výplach žaludku jsou kontraindikující. Aplikace živočišného uhlí je neefektivní. Postižený je nepřetržitě monitorován po dobu 48 až 72 hodin. Sledování příznaku plicního otoku začíná 6 hodin po požití nebo vdechnutí a pokračuje nejméně 48 až 72 hodin.

## 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 vzniká hustý, černý kouř, 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

Směs je vysoce hořlavá. Použijte izolační dýchací přístroj a celotělový ochranný oblek. Uzavřené nádoby se směsí 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

Odstraňte všechny zdroje zapálení, zajistěte dostatečné větrání. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky. Postupujte podle pokynů, obsažených v oddílech 7 a 8.

### 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

Rozlitou směs pokryjte vhodným (nehořlavým) absorbujícím materiálem (písek, křemelina, zemina a jiné vhodné absorpční materiály), shromážděte v dobře uzavřených nádobách a odstraňte dle oddílu 13. Sebraný materiál zneškodňujte v souladu s místně platnými předpisy. Při úniku velkých množství směsi informujte hasiče a odbor životního prostředí Obecního úřadu obce s rozšířenou působností. Po odstranění směsi umyjte kontaminované místo velkým množstvím vody nebo jiného vhodného čistícího prostředku. Nepoužívejte rozpouštědel.

### 6.4. Odkaz na jiné oddíly

7., 8. a 13.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### 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 (NPK-P) pro pracovní ovzduší. Směs používejte jen v místech, kde nepřichází do styku s otevřeným ohněm a jinými zápalnými zdroji. Nekuřte. Chraňte před přímým slunečním zářením. Při používání může dojít ke vzniku elektrostatického náboje; při přečerpávání používejte pouze uzemněné potrubí (hadic). Doporučuje se používat antistatický oděv i obuv. Používejte nejiskřící nástroje. Nevdechujte plyny a páry. Zabraňte kontaktu s pokožkou a očima. Používejte osobní ochranné pracovní prostředky podle oddílu 8. Dbejte na platné právní předpisy o bezpečnosti a ochranně zdraví.

#### 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.

Skladovací třída

3A - Hořlavé kapaliny (bod vznícení pod 55°C)

Skladovací teplota

minimum 0 °C, maximum 30 °C

#### Specifické požadavky nebo pravidla vztahující se k látce/směsí

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

neuvečeno

### ODDÍL 8: Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

#### 8.1. Kontrolní parametry

Česká republika

Název látky (složky)	Číslo CAS	Limitní hodnoty				Poznámka
		PEL		NPK-P		
		mg/m <sup>3</sup>	ppm	mg/m <sup>3</sup>	ppm	
butylacetát	123-86-4	950	200,45	1200	253,2	
Uhlovodíky, C9, aromatické		200		1000		
2-methoxy-1-methylethyl-acetát	108-65-6	270	49,95	550	101,75	D, I

Poznámka

D

při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží

I

dráždí sliznice (oči, dýchací cesty) resp. kůži

**DNEL**

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	dermálně	153,5 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	275 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	54,8 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	33 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	1,67 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
pracovníci	dermálně	153,5 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	

### butylacetát

Pracovníci / spotřebitelé	Cesta expozice	Hodnota	Účinek	Stanovení hodnoty
pracovníci	inhalačně	960 mg/m <sup>3</sup>	akutní účinky systémové	
pracovníci	inhalačně	480 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	

### 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 <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	dermálně	11 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	inhalačně	32 mg/m <sup>3</sup>	chronické účinky systémové	
spotřebitelé	orálně	11 mg/kg bw/den	chronické účinky systémové	

### PNEC

#### 2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	0,635 mg/l	
sladkovodní sedimenty	3,29 mg/kg sušiny sedimentu	
půda (zemědělská)	0,29 mg/kg sušiny	

#### butylacetát

Cesta expozice	Hodnota	Stanovení hodnoty
sladkovodní prostředí	0,18 mg/l	
voda (občasný únik)	0,36 mg/l	
sladkovodní sedimenty	0,981 mg/kg	
půda (zemědělská)	0,0903 mg/kg	

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### 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 NPK-P, 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.

Materiál rukavic fluoroelastomer, tloušťka vrstvy 0,5-0,65 mm, doba průniku 480 min. Ochranné rukavice vyhovující EN 374.

Používejte vhodně ochranné krémy na pokožku, ty by však neměly být aplikovány, pokud již došlo k expozici. Dbejte dalších doporučení výrobce. Jiná ochrana: Ochranný antistatický oděv z přírodních vláken (bavlna) nebo syntetických vláken, odolávajících zvýšeným teplotám. Při znečištění pokožky ji důkladně omýt.

#### Ochrana dýchacích cest

Maska s filtrem proti organickým parám event. izolační dýchací přístroj při překročení NPK-P toxických látek nebo ve špatně větratelném prostředí.

#### Tepelné nebezpečí

Jedná se o hořlavinu II. třídy.

#### Omezování expozice životního prostředí

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

#### Další údaje

Nejsou

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1. Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

vzhled	kapalina čirá, bez mechanických nečistot
skupenství	kapalné při 20°C
barva	bezbarvá
zápach	charakteristický aromatický
prahová hodnota zápachu	údaj není k dispozici
pH	údaj není k dispozici
bod tání / bod tuhnutí	< -50 °C
počáteční bod varu a rozmezí bodu varu	> 125 °C
bod vzplanutí	> 24 °C
rychlost odpařování	nezjištěno
hořlavost (pevné látky, plyny)	hořlavina 2. třídy
horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti	
meze hořlavosti	údaj není k dispozici
meze výbušnosti	
dolní	0,8 %
horní	7,0 %
tlak páry	nezjištěno
hustota páry	nezjištěno
relativní hustota	údaj není k dispozici
rozpustnost	
rozpustnost ve vodě	nerozpustný
rozpustnost v tucích	neuvádí se
rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	nezjištěno
teplota samovznícení	neuvádí se °C
teplota rozkladu	nezjištěno °C
viskozita	nezjištěno
výbušné vlastnosti	směs se vzduchem nebo jinou oxidující látkou je výbušná
oxidační vlastnosti	nejsou

### 9.2. Další informace

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

hustota	0,890-0,920 g/cm <sup>3</sup> při 20 °C
teplota vznícení	>490 °C
teplota hoření	nezjištěno °C
obsah organických rozpouštědel	99,9%
VOC (těkavé organické látky)	-
VOC ve stavu připraveném k použití	-
TOC (obsah celkového organického uhlíku)	0,67 kg/kg
obsah netěkavých látek (sušina)	0 % objemu
Nejsou	

### ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

#### 10.1. Reaktivita

Směs je hořlavá.

#### 10.2. Chemická stabilita

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

#### 10.3. Možnost nebezpečných reakcí

Při normálních podmínkách je směs stabilní.

#### 10.4. Podmínky, kterým je třeba zabránit

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

#### 10.5. Neslučitelné materiály

Chraňte před silnými kyselinami, zásadami a oxidačními činidly. Zabrání se tím vzniku nebezpečné exotermní reakce.

#### 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, dým a oxidy dusíku.

### ODDÍL 11: Toxikologické informace

#### 11.1. Informace o toxikologických účincích

Pro směs nejsou žádné toxikologické údaje k dispozici.

##### Akutní toxicita

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		8532 mg/kg		krysa			
dermálně	LD 50		>5000 mg/kg		krysa			
inhalačně	LD 50		23,8 mg/l	6 hod	krysa			BL dodava tele

butylacetát

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50		13100 mg/kg		krysa			BL dodava tele
inhalačně	LC 50		21 mg/l	4 hod	krysa			BL dodava tele
kůže	LD 50		17600 mg/kg		králík			BL dodava tele

Uhlovodíky, C9, aromatické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
inhalačně	LC 50	OECD 403	6193 mg/m <sup>3</sup>	4 hod	krysa			BL dodava tele



# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

Uhlovodíky, C9, aromatické

Cesta expozice	Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Pohlaví	Stanovení hodnoty	Zdroj
orálně	LD 50	OECD 401	3592 mg/kg		krysa			BL dodavatele
dermálně	LD 50		3160 mg/kg		králík			BL dodavatele

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

### Žiravost / dráždivost pro kůži

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Vážné poškození očí / podráždění očí

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### 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 závrať.

### Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice

Na základě dostupných údajů nejsou kritéria pro klasifikaci splněna.

### Nebezpečnost při vdechnutí

Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1. Toxicita

#### Akutní toxicita

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50	OECD 203	134 mg/l	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			BL dodavatele
EC 50		408 mg/l	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			BL dodavatele
ErC 50		>1000 mg/l	96 hod	řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			BL dodavatele

butylacetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
LC 50		62 mg/l	96 hod	ryby (Leuciscus idus)			BL dodavatele
EC 50		72,8 mg/l	24 hod	dafnie (Daphnia magna)			BL dodavatele

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

butylacetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC 50		959 mg/l	72 hod	řasy (Desmodemus subspicatus)			BL dodavatele

Uhlovodíky, C9, aromatické

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Druh	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
EC 50		3,2 mg/ml	48 hod	dafnie (Daphnia magna)			BL dodavatele
ErC 50		2,9 mg/ml	72 hod	řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			BL dodavatele
NOEL		1 mg/ml	72 hod	řasy (Pseudokirchneriella subcapitata)			BL dodavatele
LC 50		9,2 mg/kg	96 hod	ryby (Oncorhynchus mykiss)			BL dodavatele

Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### 12.2. Perzistence a rozložitelnost

#### Biologická odbouratelnost

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow		1,2				BL dodavatele

butylacetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Doba expozice	Prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
Log Pow		2,3				BL dodavatele

Směs je biologicky rozložitelná.

### 12.3. Bioakumulační potenciál

Nevýznamný.

### 12.4. Mobilita v půdě

2-methoxy-1-methylethyl-acetát

Parametr	Metoda	Hodnota	Prostředí	Teplota prostředí	Stanovení hodnoty	Zdroj
Koc		1,7				BL dodavatele

Ve vodě a v půdě je produkt rozpustný a mobilní. V případě dešťů možná kontaminace řečišť.

### 12.5. Výsledky posouzení PBT a vPvB

Směs není hodnocena jako PBT nebo jako vPvB.

### 12.6. Jiné nepříznivé účinky

neuveveno

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

Nebezpečí kontaminace životního prostředí, postupujte podle zákona č.185/2001 Sb. o odpadech, v platném znění, a podle prováděcích předpisů o zneškodňování odpadů.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### 13.1. Metody nakládání s odpady

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 zařízení. Dokonale vyčištěné obaly je možné předat k recyklaci.

#### Právní předpisy o odpadech

Viz oddíl 15

#### Kód druhu odpadu

070704

Druh odpadu

ostatní organická rozpouštědla, promývací kapaliny a matečné louhy \*

Podskupina odpadu

Odpad z výroby, zpracování, distribuce a používání čistých chemických látek a blíže nespecifikovaných chemických výrobků

Skupina odpadu

ODPAD Z ORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ

#### Další kód druhu odpadu

140603

Druh odpadu

ostatní rozpouštědla a směsi rozpouštědel \*

Podskupina odpadu

Odpadní z organická rozpouštědla, chladicí média a hnací média rozprašovačů pěn a aerosolů

Skupina odpadu

ODPADNÍ ORGANICKÁ ROZPOUŠTĚDLA, CHLADICÍ A HNACÍ MÉDIA (KROMĚ KAPITOL 07 A 08)

#### Další kód druhu odpadu

200113

Druh odpadu

rozpouštědla \*

Podskupina odpadu

Složky z odděleného sběru (kromě čísla 15 01)

Skupina odpadu

KOMUNÁLNÍ ODPAD (ODPAD Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÝ ŽIVNOSTENSKÝ, PRŮMYSLOVÝ ODPAD A ODPAD Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU

#### Kód druhu odpadu pro obal

150110

Druh odpadu

obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné \*

Podskupina odpadu

Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu)

Skupina odpadu

ODPADNÍ OBALY; ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ

(\* ) - nebezpečný odpad podle směrnice 91/689/EHS o nebezpečných odpadech

### ODDÍL 14: Informace pro přepravu

#### 14.1. Číslo OSN

UN 1263

#### 14.2. Náležitý název OSN pro zásilku

LÁTKA POMOČNÁ K VÝROBĚ BAREV

#### 14.3. Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu

3 Hořlavé kapaliny

#### 14.4. Obalová skupina

II - látky středně nebezpečné

#### 14.5. Nebezpečnost pro životní prostředí

ANO

#### 14.6. Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Výrobky se dopravují v běžných, krytých a čistých dopravních prostředcích v poloze na stojato tj. uzávěrem nahoru, chráněny před povětrnostními vlivy, přímým sluncem, nárazy a pády.

#### 14.7. Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC

Neaplikovatelné

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

### Doplňující informace

Nejsou

Identifikační číslo nebezpečnosti

**33**

(Kemlerův kód)

UN číslo

**1263**

Klasifikační kód

F1

Bezpečnostní značky

3+ohrožující životní prostředí



### ODDÍL 15: Informace o předpisech

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

České předpisy:

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů – v platném znění včetně prováděcích předpisů k tomuto zákonu.

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví – v platném znění.

Zákon č. 301/2004 Sb., o drahách v platném znění.

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě a vyhláška č. 64/1987 Sb., o evropské dohodě o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) v platném znění.

Zákon č. 477/2001 Sb. o obalech v platném znění.

Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce v platném znění.

Zákon č. 61/1997 Sb. o lihu v platném znění.

Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci – v platném znění.

Na látku/směs se mimo jiné vztahují následující předpisy EU:

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1272/2008/ES v platném znění.

Nařízení Evropského parlamentu a Rady č. 1907/2006/ES v platném znění.

Směrnice EP a Rady 2006/12/ES o odpadech, v platném znění.

Směrnice Rady 1991/689/EHS o nebezpečných odpadech, v platném znění.

#### 15.2. Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

#### Další údaje

Nejsou

### 16. ODDÍL 16: Další informace

#### Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H226	Hořlavá kapalina a páry.
H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

#### Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P243	Provedte preventivní opatření proti výbojům statické elektřiny.
P261	Zamezte vdechování prachu/dýmu/plynu/mlhy/par/aerosolů.
P271	Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P301+P310	PŘI POŽITÍ: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

P304+P340	PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste osobu na čerstvý vzduch a ponechte ji v poloze usnadňující dýchání.
P331	NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
P370+P378	V případě požáru: K uhašení použijte práškový hasící přístroj/písek/oxid uhličitý.
P403+P233	Skladujte na dobře větraném místě. Uchovávejte obal těsně uzavřený.
P501	Odstraňte obsah/obal na místě určeném obcí sběrná místa nebo předejte osobě s oprávněním k nakládání s odpady.

### Seznam doplňkových standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

EUH 066 Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.

### Seznam R-vět použitých v bezpečnostním listu

R 10	Hořlavý.
R 37	Dráždí dýchací orgány.
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic.
R 66	Opakovaná expozice může způsobit vysušení nebo popraskání kůže.
R 67	Vdechování par může způsobit ospalost a závratě.
R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí.

### 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	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
BCF	Biokoncentrační faktor
CAS	Jednoznačný numerický identifikátor, používaný v chemii pro chemické látky
CLP	Klasifikace, označování a balení
ČSN	Česká technická norma
DNEL	Odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům
EC50	Koncentrace látky při které je zasaženo 50 % populace
EINECS	Evropský seznam existujících obchodovaných chemických látek
EmS	Pohotovostní plán
ErC 50	Kategorie uvolňování do životního prostředí
ES	Identifikační kód pro každou látku uvedenou v EINECS
IATA	Mezinárodní asociace leteckých dopravců
IBC	Mezinárodní předpis pro stavbu a vybavení lodí hromadně přepravujících nebezpečné chemikálie
IC50	Koncentrace působící 50% blokádu
ICAO	Mezinárodní organizace pro civilní letectví
IMDG	Mezinárodní námořní přeprava nebezpečného zboží
LC50	Smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace
LD50	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 znečišťování z lodí
MFAG	Příručka první pomoci
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
PBT	Persistentní, bioakumulativní a toxický
PEL	Přípustný expoziční limit
PNEC	Odhad koncentrace, při které nedochází k nepříznivým účinkům
REACH	Registrace, hodnocení a omezování chemických látek (nařízení EP a Rady (ES) č.1907/2006)

# BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady  
(ES) č. 1907/2006 (REACH) a nařízení Komise (EU) č. 453/2010

## AR20

Datum vytvoření	08. srpna 2014	Číslo revize	3
Datum revize	30. března 2015	Číslo verze	1

RID	Dohoda o přepravě nebezpečných věcí po železnici
UN	Čtyřčíselný kód vyjadřující charakteristiku látek nebo směsí při přepravě
UVCB	Látka s neznámým nebo proměnlivým složením, komplexní reakční produkt nebo biologický materiál
VOC	Těkavé organické sloučeniny
vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní

Aquatic Chronic	Nebezpečný pro vodní prostředí
Asp. Tox.	Nebezpečnost při vdechnutí
Flam. Liq.	Hořlavá kapalina
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 se směsí.

### Doporučená omezení použití

Není.

### Informace o zdrojích údajů použitých při sestavování bezpečnostního listu

BL dodavatelů, webové zdroje - <http://esis.jrc.ec.europa.eu/>, databáze NIOSH, databáze IUCLID.

### Provedené změny (které informace byly přidány, vypuštěny nebo upraveny)

Oddíl 2 - doplnění informací o nebezpečnosti suroviny

Oddíl 2 - novelizace a úprava P vět

### Další údaje

Nejsou

### Prohlášení

Bezpečnostní list obsahuje údaje potřebné pro zajištění bezpečnosti a ochrany při práci a ochrany životního prostředí. Uvedené údaje odpovídají současnému stavu našich vědomostí a zkušeností a jsou v souladu s předpisy platnými ke dni poslední revize. Bude doplňován v souvislosti s postupem plnění nařízení 1907/2006/ES a údaji dodavatelů.

Informace a doporučení byly sestaveny dle našich poznatků, dle poznatků našich dodavatelů, na základě testů provedených specializovanými institucemi a s využitím výsledků publikovaných v odborné literatuře. Přesto údaje nemusí být zcela vyčerpávající. Údaje zde obsažené nemohou být považovány za záruku vhodnosti a použitelnosti výrobku pro konkrétní aplikaci. Údaje nejsou jakostní specifikací výrobku.