



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

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

#### 1.1 Identifikátor výrobku

Název chemický / obchodní:

**Hit univerzal**

UFI:

286J-POUA-D31J-K4X2

Výrobce:

**Zenit, spol. s r.o.**

Adresa:

**Čáslav, 286 01, Pražská 162**

Distributor:

**Zenit, spol. s r.o.**

Adresa:

**Čáslav, 286 01, Pražská 162**

#### 1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití

Určená použití:

Univerzální čisticí a mycí prostředek na nádobí a omyvatelné plochy. Určený pro spotřebitele i pro odborné/průmyslové použití.

Nedoporučená použití:

Použití by mělo být omezeno pouze na ta, která jsou uvedena výše.

#### 1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Obchodní název:

Zenit, spol. s r.o.

Sídlo:

Čáslav, 286 01, Pražská 162

Identifikační číslo:

44707070

Tel:

+420 327 304 890

www:

www.zenit-caslav.cz

Zpracovatel BL:

msds@zenit-caslav.cz

#### 1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 120 00 Praha 2. Pohotovostní telefon:+420 224 91 92 93 nebo +420 224 91 54 02, www.tis-cz.cz**

### ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

#### 2.1 Klasifikace směsi

**Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):**

Podráždění očí, kategorie 2, H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

#### 2.2 Prvky označení

Označení dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP):

Výstražný symbol:



Signální slovo:

VAROVÁNÍ

H-věty:

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

P-pokyny:

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P280 Používejte ochranné ochranné brýle.

P305/351/338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.

P337/313 Přetrvává-li podráždění očí: Vyhledejte lékařskou pomoc.

P501 Odstraňte obal: po důkladném vyprázdnění několikrát vyčistit výplachem vodou a po vyčištění je možné jej odložit do nádob pro tříděný odpad.

Doplňující informace:



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

EUH208 Obsahuje Methylchloroisothiazolinone (a) Methylisothiazolinone. Může vyvolat alergickou reakci.

### 2.3 Další nebezpečnost

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje SVHC látku v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

## ODDÍL 3: Složení / informace o složkách

### 3.2 Směsi

Název složky	Obsah (hmot. %)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli	1-1,2	97489-15-1 307-055-2  01-2119489924-20-0000	Acute Tox. 4 SCL: C > 60% Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 SCL: 15% < C ≤ 60% Eye Irrit. 2 SCL: 10% < C ≤ 15% Skin Irrit. 2 SCL: 10% < C ≤ 15%	H302  H412 H318  H319  H315
Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli	2,1-4,1	68891-38-3 500-234-8  01-2119488639-16-0000	Aquatic Chronic 3 Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 10% Eye Irrit. 2 SCL: 5% ≤ C < 10% Skin Irrit. 2	H412 H318  H319  H315
Reakční směs složená z 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)	0,00010 - 0,0011	55965-84-9  613-167-00-5 01-2120764691-48-0000	Acute Tox. 2 Acute Tox. 2 Acute Tox. 3 Aquatic Acute 1 M-factor: 100 Aquatic Chronic 1 M-factor: 100 Eye Dam. 1 SCL: C ≥ 0,6% Eye Irrit. 2 SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1% Skin Corr. 1C SCL: C ≥ 0,6% Skin Irrit. 2 SCL: 0,06% ≤ C ≤ 1% Skin Sens. 1A SCL: C ≥ 0,0015%	H330 H310 H301 H400  H410  H318  H319  H314  H315  H317  EUH071

Úplné znění H-vět v oddíle 16.

## ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

### 4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. 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. Bezvědomí - uložte postiženého do stabilizované polohy na boku. Vždy je nutné situaci posoudit s ohledem na vlastní bezpečnost a bezpečnost postiženého. Do zamořeného prostoru vstoupíme pouze tehdy, budeme-li mít odpovídající ochranu (izolační dýchací přístroj, masku s příslušným filtrem, jištění dalším pracovníkem apod.) POZOR! Vždy, když se jedná o špatně větrané prostory, je třeba počítat s možností, že prostor je zamořený! Při manipulaci s potřísněným oděvem nebo jinými předměty je nutno se chránit odpovídajícími osobními ochrannými pracovními prostředky včetně rukavic. První pomoc by neměla být prováděna na místě, kde k nehodě došlo, pokud je nebezpečí kontaminace zachránce.

Při nadýchání:

Přerušit expozici. Postiženého vyvést na čerstvý vzduch, udržovat v klidu a v teple.

Při styku s kůží:

Odložit kontaminovaný oděv a obuv. Zasaženou kůži omýt vodou a mýdlem. Objeví-li se podráždění, vyhledejte lékařskou pomoc.

Při zasažení očí:

Jsou-li nasazeny kontaktní čočky, opatrně je vyjmout a začít vyplachovat čistou vodou, zasažené oko široce otevřené, od vnitřního koutku k vnějšímu a také pod víčky po dobu min.15 minut. Při přetrvání obtíží vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití:

Vypláchnout ústa vodou. Nevyvolávat zvracení. Nikdy nepodávat nic ústy osobě v bezvědomí, nebo má-li křeče.

Ochrana poskytovatelů první pomoci:

Při poskytování první pomoci je nutné zajistit především bezpečnost zachraňujícího i zachraňovaného.

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

Stykem s očima: způsobuje vážné podráždění očí.

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

Dekontaminace. Symptomatická léčba.

### ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva:

Pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>, vodní mlha.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z směsi

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorech je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Hasební vodu shromažďujte odděleně a zabraňte jejímu vniknutí do vody a půdy. Protichemický ochranný oděv (ČSN EN 469).

### ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv vyměnit. Zabránit kontaktu s kůží a očima, znečištění oděvu a obuvi. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do bezpečné vzdálenosti.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace, podloží a půdy. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce, policii, hasiče, případně odbor ŽP KÚ.

#### 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpát / mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést / nechat vsáknout do vhodného sorbentu (univerzální sorbent, křemelina, zemina, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz odd. 7, 8 a 13.



# Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1

Datum vydání: 25.11.2012

Datum revize: 20.01.2023

## ODDÍL 7: Zacházení a skladování

### 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným přívodem čerstvého vzduchu, nebo s dostatečnou ventilací. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umýt ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce.

### 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování směsi včetně neslučitelných látek a směsí

Skladovat v dobře uzavřených originálních obalech na suchých, chladných a dobře větraných místech. Skladovat ve svislé poloze, aby se zabránilo únikům a úkapům. Uchovávat odděleně od potravin, krmiv a léků.

### 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

viz odd. 1.2

## ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

### 8.1 Kontrolní parametry

Expoziční limity:

Nařízením vlády č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, v platném znění, jsou stanoveny následující nejvyšší přípustné koncentrace (NPK-P) a přípustné expoziční limity (PEL) chemických látek v ovzduší pracovišť:

Látka	CAS	PEL (mg/m <sup>3</sup> )	NPK-P (mg/m <sup>3</sup> )	Poznámka
žádná data k dispozici				

Látky, pro které je stanoven expoziční limit Unie:

Látka	CAS	Limitní hodnoty (mg/m <sup>3</sup> )		Poznámka
		OEL	STEL	
žádná data k dispozici	64-19-7	25	50	

DNEL

**Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	35
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	5
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2,8 mg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	12,4
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	3,57
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2,8 mg/cm <sup>2</sup>
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	7,1

**Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)**

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	175
Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	2 750
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	132 µg/cm <sup>2</sup>
<b>Spotřebitelé</b>				
Inhalační	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	52



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

Dermální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	1 650
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	79 µg/cm <sup>2</sup>
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	15

Reakční směs složená z 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)  
(CAS: 55965-84-9)

Exponovaná skupina a cesta expozice	Trvání expozice	Typ účinku	Jednotka	Hodnota
<b>Pracovníci</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,02
<b>Spotřebitelé</b>				
	Krátkodobá (akutní)	systémový	mg/m <sup>3</sup>	0,02
Orální	Dlouhodobá (chronická)	systémový	mg/kg <sub>bw/d</sub>	0,09

### PNEC

Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,06
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,06
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	9,4
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,006
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,94
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čOV</sub>	mg/L	600
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	9,4
Potravinový řetězec	Predátoři	PNEC <sub>oral.</sub>	mg/kg <sub>food</sub>	53,3

Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,24
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	mg/L	0,071
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,917
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	mg/L	0,024
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,092
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čOV</sub>		10 g/L
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	7,5

Reakční směs složená z 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1)  
(CAS: 55965-84-9)

Složka životního prostředí	PNEC	Jednotka	Hodnota	
Vodní prostředí	Sladkovodní	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodní, občasný únik	PNEC <sub>voda, slad.</sub>	µg/L	3,39
	Sladkovodní sediment	PNEC <sub>sed., slad.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,027
	Mořský	PNEC <sub>voda, moř.</sub>	µg/L	3,39
	Mořský sediment	PNEC <sub>sed., moř.</sub>	mg/kg <sub>sediment dw</sub>	0,027
Mikrobiologická aktivita, ČOV	Čistírna odpadních vod	PNEC <sub>čOV</sub>	mg/L	0,23
Suchozemské prostředí / organismy	Půda	PNEC <sub>půda</sub>	mg/kg <sub>soil dw</sub>	0,01



# Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

DNEL a PNEC hodnoty pro ostatní složky směsi nebyly stanoveny.

## 8.2 Omezování expozice

Technická opatření:

Technická opatření a vhodné pracovní postupy mají přednost před osobními ochrannými pomůckami. Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

### Individuální ochranná opatření

Ochrana dýchacích cest:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem (typ ABEK - ČSN EN 14387 - protiplynové a kombinované filtry; typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149+A1 - polomasky proti částicím; ČSN EN 142 - ústenky).

Ochrana rukou:

Ochranné pracovní rukavice (ČSN EN 374). Dodržovat přesné pokyny od výrobce, včetně doby používání. Poškozené rukavice vyměnit.

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít (ČSN EN 166).

Ochrana kůže:

Pracovní oděv (ČSN EN ISO 13688) a obuv (ČSN EN ISO 20347). Ochranný oděv proti kapalným chemikáliím (ČSN EN 14605+A1). Ochranné oděvy proti chemikáliím (ČSN EN 943-1+A1/13982-1/13034+A1).

Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.

## ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

### 9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vlastnost	Hodnota		Metoda
Skupenství:	Kapalina		
Barva:	Zelená		
Zápach:	Citron+čaj		
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.		
pH:	5,5 - 7		
Bod tání/bod tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod varu nebo počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.		
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.		
Hořlavost (pevné látky, plyny, kapaliny):	Žádná data k dispozici.		
Dolní a horní mezní hodnota výbušnosti:	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Tlak páry (50°C):	Žádná data k dispozici.		
Relativní hustota páry:	Žádná data k dispozici.		
Hustota a/nebo relativní hustota (g/cm <sup>3</sup> , 20°C):	1,045		
Rozpustnost (20°C):	Rozpustný		
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda (log.hodnota):	Žádná data k dispozici.		
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.		
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.		
Kinematická viskozita:	Žádná data k dispozici.		
Index lomu (20°C):	Žádná data k dispozici.		
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.		
Charakteristiky částic:	Žádná data k dispozici.		

### 9.2 Další informace

Obsah VOC (%): 0  
Obsah sušiny: Žádná data k dispozici.  
Doplňující informace: Žádná data k dispozici.



# Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

## 9.2.1 Informace týkající se tříd fyzikální nebezpečnosti

Výrobek nemá fyzikální nebezpečnost.

## 9.2.2 Další charakteristiky bezpečnosti

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

### 10.1 Reaktivita

Nepředpokládá se za správných podmínek použití.

### 10.2 Chemická stabilita

Za normálních podmínek je stabilní.

### 10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Nebezpečné reakce nejsou známy.

### 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Dodržet podmínky zacházení a skladování stanovené v oddílu 7.

### 10.5 Neslučitelné materiály

Silná oxidační činidla, silné kyseliny, silné zásady.

### 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

Nebezpečné produkty rozkladu nejsou známy.

## ODDÍL 11: Toxikologické informace

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

**Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)**

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	500 - 2 000 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
klíčová studie	> 2 000 mg/kg bw, approximate LD50	dermal	myš

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, klíčová studie	dráždí	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	dráždí	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 406, klíčová studie	není senzibilizující	dermal	morče

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	4 000 ppm, NOAEL	oral	potkan



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

klíčová studie	other: ca. 500, NOEL	dermal	myš
----------------	----------------------	--------	-----

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	20 000 ppm, NOEC ca. 1 000 mg/kg bw/day, NOEL 20 000 ppm, LOAEC ca. 1 000 mg/kg bw/day, LOAEL	orálně: krmivo	potkan
klíčová studie	10 000 ppm, NOEC	dermal	myš

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	>= 1 000 ppm, NOEL >= 3 000 - <= 10 000 ppm, NOAEL >= 10 000 ppm, NOAEL >= 1 000 ppm, NOEL >= 3 000 - <= 10 000 ppm, NOEL >= 10 000 ppm, NOEL >= 10 000 ppm, NOEL	orálně: krmivo	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

### Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 401, klíčová studie	4 100 mg/kg bw, LD50 2 870 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	>= 2 000 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 405, průkazná studie	Podráždění očí 2, H319. Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP/EU GHS).	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	Podráždění kůže 2, H315. Klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP/EU GHS).	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
-----------	----------	----------------	----------------------





## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

OECD 406, klíčová studie	Kritéria CLP / EU GHS nebyla splněna, nevyžaduje se klasifikace podle nařízení (ES) č. 1272/2008.	dermal	morče
--------------------------	---	--------	-------

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 408, klíčová studie	> 225 mg/kg bw/day, NOAEL 25 mg/kg bw/day, LOAEL 25 mg/kg bw/day	oral	potkan
OECD 411, klíčová studie	2.38 mg/day, NOEL 68 mg/kg bw/day, NOEL 6.91 mg/day, LOEL >= 6.91 mg/day, NOEL >= 195 mg/kg bw/day, NOEL	dermal	myš

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 475, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL 300 mg/kg bw/day, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

Reakční směs složená z 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 423, klíčová studie	200 mg/kg bw, LD50	orálně: žaludeční sonda	potkan
OECD 402, klíčová studie	> 141 mg/kg bw, other: > 1 008 mg/kg bw, LD50	dermal	potkan
OECD 403, klíčová studie	0.171 mg/L air (analytical), LC50 1.23 mg/L air (analytical), LC50	vdechnutí: aerosol	potkan

Vážné poškození/podráždění oka:



# Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1 (nevratné účinky na oči) na základě kritérií GHS	oko	králík

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	žiravý	dermal	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
klíčová studie	kategorie 1A (indikace významného potenciálu senzibilizace kůže) na základě kritérií GHS	dermal	myš

STOT - jednorázová expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		

STOT - opakovaná expozice:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 409, klíčová studie	22 mg/kg bw/day, NOAEL	oral	pes
OECD 413, klíčová studie	0.34 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), NOAEL 1.15 mg/m <sup>3</sup> air (analytical), LOAEL	inhal	potkan
klíčová studie	2.625 mg/kg bw/day, NOAEL 0.105 mg/kg bw/day, NOAEL 0.525 mg/kg bw/day, LOAEL jiný, NOAEL	dermal	potkan

Karcinogenita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 453, klíčová studie	300 ppm, NOEL 30 ppm, NOEL	orálně: pitná voda	potkan

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 486, klíčová studie	negativní	orálně: žaludeční sonda	potkan

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, klíčová studie	30 ppm, NOAEL 30 ppm, NOAEL 300 ppm, NOAEL 300 ppm, NOEL 300 ppm, NOAEL	orálně: pitná voda	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
	Žádná data k dispozici.		



# Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

## směs

Akutní toxicita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Vážné poškození/podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění očí.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - jednorázová expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
STOT - opakovaná expozice:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Karcinogenita:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Toxicita pro reprodukci:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

## 11.2 Informace o další nebezpečnosti

### Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

### Další informace

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita

Výrobek nesplňuje kritéria pro klasifikaci.

#### Sulfonové kyseliny, C14-17-sek.alkan, sodné soli (CAS: 97489-15-1)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Leuciscus idus melanotus</i>	5.5 mg/L, LC50 / 96 h 8.4 mg/L, LC50 / 96 h 7.1 mg/L, NOEC / 96 h	
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	9.2 mg/L, EC50 / 48 h 9.8 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	> 61 mg/L, EC50 / 72 h 58.8 mg/L, EC10 / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h 96.4 mg/L, EC10 / 72 h > 100 mg/L, EC50 / 72 h 14.2 mg/L, EC10 / 72 h	OECD 201
Biodegradace		Snadno biologicky rozložitelný (100%)	
log Kow / log Pow		0.2 @ 20 °C	

#### Alkoholy, C12-14, ethoxylované, sírany, sodné soli (CAS: 68891-38-3)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Danio rerio</i> (previous name: <i>Brachydanio rerio</i> )	7.1 mg/L, LC50 / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Daphnia magna</i>	7.4 mg/L, EC50 / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy	<i>Desmodesmus subspicatus</i> (previous name: <i>Scenedesmus subspicatus</i> )	27.7 mg/L, EC50 / 72 h 4.4 mg/L, EC10 / 72 h 0.95 mg/L, NOEC / 72 h	OECD 201

#### Reakční směs složená z 5-chlor-2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 247-500-7] 2-methylisothiazol-3(2H)-on [číslo ES 220-239-6] (3:1) (CAS: 55965-84-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby	<i>Oncorhynchus mykiss</i> (previous name: <i>Salmo gairdneri</i> )	0.19 mg/L, LC50 / 96 h 0.13 mg/L, NOEC / 96 h	



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

Akutní toxicita pro bezobratlé	<i>Americamysis bahia</i> (previous name: <i>Mysidopsis bahia</i> )	0.282 mg/L, LC50 / 96 h	
Akutní toxicita pro řasy	<i>Skeletonema costatum</i>	0.49 µg/L, NOEC / 48 h 19.9 µg/L, EC50 / 72 h 37.1 µg/L, EC50 / 48 h	OECD 201

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota biologické rozložitelnosti složky je uvedena v odd. 12.1

### 12.3 Bioakumulační potenciál

Pro produkt nejsou žádná data k dispozici.

Hodnota rozdělovacího koeficientu složky je uvedena v odd. 12.1

### 12.4 Mobilita v půdě

Žádná data k dispozici.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Tento produkt neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB v koncentraci 0,1 % hmotnostních nebo vyšší.

### 12.6 Vlastnosti vyvolávající narušení činnosti endokrinního systému

Tento produkt neobsahuje endokrinní disruptory v koncentraci 0,1% hmotnostních nebo vyšší.

### 12.7 Jiné nepříznivé účinky

Žádná data k dispozici.

## ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Katalogové číslo odpadu směsi:

20 01 29 Detergenty obsahující nebezpečné látky

Katalogové číslo obalu:

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

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:

Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady. Vhodný způsob likvidace : spálení ve spalovně nebezpečných odpadů. Pokud je to možné, výrobek regenerujte.

Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech. Po dokonalém vyčištění lze obal použít jako druhotnou surovinu pro stejný účel. Doporučený způsob likvidace recyklace, spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku nebezpečného odpadu.

Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:

Žádná data k dispozici.

Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace:

Zabezpečit proti povětrnostním vlivům. Zamezit úniku odpadu do vody/půdy/kanalizace. V případě úniku informujte příslušné orgány.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

## ODDÍL 14: Informace pro přepravu

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo nebo ID číslo	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.	Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu			



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1

Datum vydání: 25.11.2012

Datum revize: 20.01.2023

14.3	<b>Třída / třídy nebezpečnosti pro přepravu</b>			
	Identifikační číslo nebezpečnosti	-	-	-
	Bezpečnostní značky			
14.4	<b>Obalová skupina</b>			

### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Ne

### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Žádná data k dispozici.

### 14.7 Námořní hromadná přeprava podle nástrojů IMO

Neuvádí se.

#### Další údaje

Typ přepravy	Pozemní doprava ADR / RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
Omezené množství:			
Vyňaté množství:			
Přepravní kategorie:		-	-
Kód omezení pro tunely:		-	-
Segregační skupina:	-		-

## ODDÍL 15: Informace o předpisech

### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se směsi

vše v platném znění a včetně prováděcích předpisů

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách...

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví...

Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech...

Zákon č. 201/2012 Sb., o ovzduší...

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách...

Zákon č. 477/2001 Sb., o obalech ...

Zákon č. 111/1994 Sb., o silniční dopravě

Zákon č. 224/2015 Sb., o prevenci závažných havárií...

NV č. 361/2007 Sb., Podmínky ochrany zdraví při práci...

Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky zařazování prací do kategorií...

Nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP) o klasifikaci, označování a balení látek a směsí,...

Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 648/2004 o detergentech

Nařízení (ES) č. 528/2012 o biocidech

Nařízení (ES) č. 2019/1009, o hnojivech

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti.

## ODDÍL 16: Další informace

**Kompletní znění všech klasifikací a tříd nebezpečnosti uvedených v oddíle 3:**

**Třída nebezpečnosti:**

Acute Tox. 2 - Akutní toxicita, kategorie 2

Acute Tox. 3 - Akutní toxicita, kategorie 3

Acute Tox. 4 - Akutní toxicita, kategorie 4



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze: 3.1  
Datum vydání: 25.11.2012  
Datum revize: 20.01.2023

Aquatic Acute 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - akutně, kategorie 1  
Aquatic Chronic 1 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 1  
Aquatic Chronic 2 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 2  
Aquatic Chronic 3 - Nebezpečný pro vodní prostředí - chronicky, kategorie 3  
Eye Dam. 1 - Vážné poškození očí, kategorie 1  
Eye Irrit. 2 - Podráždění očí, kategorie 2  
STOT RE 2 - Toxicita pro specifické cílové orgány (opakovaná expozice), kategorie 2  
Skin Corr. 1C - Žíravost pro kůži, kategorie 1C  
Skin Irrit. 2 - Dráždivost pro kůži, kategorie 2  
Skin Sens. 1A - Senzibilizace kůže, kategorie 1A

### H-věty:

H301 Toxický při požití.  
H302 Zdraví škodlivý při požití.  
H310 Při styku s kůží 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.  
H330 Při vdechování může způsobit smrt.  
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.  
H412 Škodlivý pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

### Zkratky:

ADN Vnitrozemské vodní cesty  
ADR Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí  
CAS Chemical Abstracts Service  
DNEL Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)  
EC50 Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
IATA Mezinárodní sdružení leteckých dopravců  
ICAO Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží  
IMDG Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí  
LC50 Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)  
LD50 Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)  
LOAEC Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (lowest observable adverse effect concentration)  
LOAEL Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect level)  
LOEC Nejnižší pozorovatelný účinek koncentrace (lowest observable effect concentration)  
LOEL Nejnižší pozorovatelný účinek zatížení (lowest observable effect level)  
NOAEC Žádný pozorovatelný nevratný účinek koncentrace (no observable adverse effect concentration)  
NOAEL Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect level)  
NOEC Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)  
NOEL Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect level)  
NPK-P Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti  
OEL Occupational Exposure Limit (limit expozice na pracovišti - 8 hod./směna)  
PBT Perzistentní, bioakumulativní, toxický  
PEL Přípustný expoziční limit  
PNEC Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)  
RID Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí  
SCL Specifické koncentrační limity  
STEL Short Term Exposure Limit (krátkodobá expozice - odpovídá cca 15 min.)  
VOC Organické těkavé látky  
vPvB Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní  
WGK Třídy nebezpečnosti pro vodu (Wassergefährungsklassen)

### Změny proti předchozí verzi BL:



## Hit univerzal

BEZPEČNOSTNÍ LIST

dle Nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) a Nařízení Komise (EU) č. 2020/878

Verze:	3.1
Datum vydání:	25.11.2012
Datum revize:	20.01.2023

Tato revize navazuje na verzi 3 a je v souladu s Nařízením (ES) č. 1907/2006 (REACH) a č. 1272/2008 (CLP).

Pro tvorbu bezpečnostního listu byly použity následující materiály: informace od výrobce, databáze CASEC.

Klasifikace byla provedena výpočtovou metodou.

### **Pokyny pro školení**

Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními.

Dále musí být seznámeni se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií.

Osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být seznámena s bezpečnostními pravidly a údaji uvedenými v bezpečnostním listu.

Je-li nebezpečná chemická látka/směs klasifikována jako žíravá nebo toxická, musí být pracovníci seznámeni s Pravidly pro nakládání s žíravou/toxickou chemickou látkou/směsí.

Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

### **Další informace**

Výše uvedené informace popisují podmínky pro bezpečné nakládání s výrobkem a odpovídají současným znalostem výrobce, slouží jako pokyny pro školení osob s výrobkem nakládajících.

Výrobce nese záruku za výše popsané vlastnosti výrobku při doporučeném způsobu použití.

Uživatel nese zodpovědnost za určení vhodnosti výrobku pro specifické účely a přizpůsobení bezpečnostních opatření pokud je toto použití v rozporu s doporučením výrobce.