

**Oddíl 1: Identifikace směsi a společnosti / podniku****1.1 Identifikátor výrobku**

Název chemický / obchodní: **SANIFOAM 4C**  
Výrobce: **4CLEAN s.r.o.**  
Adresa: **Revoluční 184, 47301 Nový Bor**

**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Aktivní pěna na WC.

Nedoporučená použití: Neuvedeno.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název: 4CLEAN s.r.o.  
Sídlo: Hradešinská 1955/28, Vinohrady, 101 00 Praha  
Identifikační číslo: 1385941  
Tel: +420487857225  
www: [www.4clean.cz](http://www.4clean.cz)  
Zpracovatel BL: Consulteco s.r.o., radka.vokurkova@consulteco.cz

**1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace**

**Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2, 128 08**  
**Tel.: +420 224 91 92 93, +420 224 91 54 02 - NONSTOP**

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti****2.1 Klasifikace směsi**

Klasifikace dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP): Tato směs je klasifikována jako **aerosol, kategorie 1 (Aerosol 1)**.

H-věty: H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

**2.2 Prvky označení**

Označení dle Nařízení ES 1272/2008 (CLP):

Symbol:



Signální slovo:

**NEBEZPEČÍ**

Obsahuje:

Propan, Butan, Isobutan.

H-věty:

H222 Extrémně hořlavý aerosol.  
H229 Nádoba je pod tlakem: při zahřívání se může roztrhnout.

P-pokyny:

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.  
P210 Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným ohněm a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.  
P211 Nestříkejte do otevřeného ohně nebo jiných zdrojů zapálení.  
P251 Nepropichujte nebo nespalujte ani po použití.  
P410/412 Chraňte před slunečním zářením. Nevystavujte teplotě přesahující 50 °C/ 122 °F.

dle REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 2015/830

Doplňující informace:

Nádoba je pod stálým tlakem, chránit před slunečními paprsky a teplotami nad 50 °C. Ani vyprázdněnou nádobku neporážíte a nevhazujte do ohně. Nestříkejte do otevřeného ohně nebo na žhavé předměty. Min. 25% hmotnosti náplně je hořlavých.

**2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci**

Není.

**Oddíl 3: Složení / informace o složkách****3.1 Látky**

-

**3.2 Směsi**

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo	Klasifikace	
Propan <i>registrační číslo: 01-2119486944-21</i>	10 - < 12,5	74-98-6	200-827-9	601-003-00-5	Press.Gas Flam. Gas 1	H280 H220
Butan <i>registrační číslo: 01-2119474691-32</i>	3 - < 5	106-97-8	203-448-7	601-004-00-0	Press.Gas Flam. Gas 1	H280 H220
Propan-2-ol <i>registrační číslo: 01-2119457558-25</i>	3 - < 5	67-63-0	200-661-7	603-117-00-0	Flam.Liq.2 Eye Irrit.2 STOT SE 3	H225 H319 H336
Isobutan <i>registrační číslo: 01-2119485395-27</i>	1 - < 3	75-28-5	200-857-2	601-004-00-0	Press.Gas Flam. Gas 1	H280 H220

Úplné znění H-vět v bodě 16.

**Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc****4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Dodržovat zásady osobní hygieny. Při zdravotních obtížích nebo v případě pochybností vyhledat lékaře a poskytnout informace z tohoto bezpečnostního listu. Hrozí-li bezvědomí, uložit do stabilizované polohy a zajistit transport k lékaři. Osobám v bezvědomí nikdy nepodávat žádné tekutiny. Kontaminované oblečení a obuv okamžitě svléknout a před opakovaným použitím důkladně vyčistit.

Při nadýchání:

Dopravit postiženého na čerstvý vzduch, zajistěte mu klid a teplo.

Při styku s kůží:

Odložit veškeré kontaminované oblečení, ihned důkladně omýt vodou a mýdlem.

Při zasažení očí:

Ihned vypláchnout oči proudem tekoucí vody, rozevřít oční víčka; pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjmout. Výplach provádět alespoň 15 minut od vnitřního koutku k zevnímu, aby nebylo zasaženo druhé oko. Zajistit lékařské ošetření.

Při požití: Nevyvolávat zvracení! Vypláchnout ústní dutinu vodou. Zajistit ihned lékařské ošetření.

Ochrana poskytovatelů první pomoci: Dbejte především o vlastní bezpečnost.

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

Nejsou.

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

V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře vyhledejte lékařské ošetření a ukažte BL nebo označení ze štítku na výrobku.

### Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

#### 5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: Hasící prášek, pěna, oxid uhličitý.

Nevhodná hasiva: Silný proud vody; nebezpečí rozšíření požáru do okolí.

#### 5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi

Možné ohrožení zplodinami hoření (oxid uhličitý, oxid uhelnatý, různé uhlovodíky, saze) – jejich vdechování může být velmi nebezpečné.

#### 5.3 Pokyny pro hasiče

Použijte ochranný oděv a nezávislý dýchací přístroj. Zabránit úniku hasební vody do kanalizace. Uvolněné páry a zplodiny vázat na vodní mlhu. Tlakové nádoby vystavené ohni chladit vodní mlhou - nebezpečí výbuchu. Nepoškozené nádoby odstraňte z místa nebezpečí, pokud to lze provést bezpečně.

### Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Zajistit dobré odvětrávání par a odsávání pracovního prostoru, používat osobní ochranné pracovní prostředky dle bodu č. 8. - zamezit kontaktu s kůží, očima a oděvem. Nevdechovat výpary. Zamezit kontaktu směsi se zdroji tepla, otevřeným ohněm, jiskrami a horkými povrchy. Osoby nepodílející se na záchranných pracích vyvedte do bezpečí.

#### 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit dalšímu úniku do půdy, podzemních a povrchových vod a do kanalizace. V případě kontaminace uvědomit příslušné orgány státní správy a správce toku nebo kanalizace.

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

Směs ohraničit a zasypat nehořlavým savým materiálem ( např. vapex, písek, zemina), mechanicky sebrat do určených sběrných nádob a odstranit (viz odd. 13). Zbytky výrobku důkladně opláchněte velkým množstvím vody.

#### 6.4 Odkaz na jiné oddíly

viz.odd. 8 a 13

### Oddíl 7: Zacházení a skladování

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zajistit dobré odvětrávání par a odsávání pracovního prostoru, používat osobní ochranné pracovní prostředky dle bodu č. 8. Zabránit kontaktu s kůží a očima a inhalaci výparů a mlhy. Obal uchovávejte těsně uzavřený. Přípravek uchovávejte v originálním obalu. Obaly nevyprazdňujte tlakem. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před vstupem do prostor jídelny, svlékněte kontaminované oblečení.

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

Skladovací prostory musí být odvětrávané a zabezpečené proti požáru. Skladujte v chladu, suchu, bez účinku přímého slunečního záření, zdrojů tepla a vznícení. Zabraňte elektrostatickým výbojům. Neskladujte společně s potravinami, nápoji a krmivem. Obaly uchovávejte pečlivě uzavřené, ve svislé poloze, tak aby se zabránilo úniku. Zabraňte neoprávněnému přístupu. Nevylívat do kanalizace.

**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
Propan-butan (LPG)		1800	4000	
Propan-2-ol	67-63-0	500	1000	I - dráždí sliznice (očí, dýchací cesty) resp. kůži

**Propan-2-ol****DNEL**

500 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
888 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
89 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
319 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
26 mg/kg toxicita při opakované dávce orální - spotřebitel

**PNEC**

140,9 mg/l sladká voda  
140,9 mg/l mořská voda  
140,9 mg/l občasný únik  
2251 mg/l ČOV  
552 mg/kg sladkovodní sediment  
552 mg/kg mořský sediment  
28 mg/kg půda  
160 mg/kg orálně predátoři

DNEL a PNEC hodnoty ostatních složek nebyly stanoveny.

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Zajistit dobré odvětrávání par a odsávání pracovního prostoru.

## SANIFOAM 4C

dle REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 2015/830

Individuální ochranná opatření:	Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Zajistit, aby umyvadlo pro výplach očí bylo v bezprostřední blízkosti pracovního místa. Po skončení práce si důkladně umýt ruce vodou a mýdlem. Přípravek uchovávat odděleně od potravin a nápojů.
Dýchací cesty:	Při běžném použití odpadá. Při stálé práci (podle charakteru vykonávané práce) zejména při níž může docházet k rozprašování použijte vhodný respirátor např. typ FFP2 / FFP3 dle ČSN EN 149.
Ruce:	Při běžném použití odpadá.
Oči:	Při běžném použití odpadá. Při stálé práci (podle charakteru vykonávané práce) zejména při níž může docházet k rozprašování nebo zahřívání - ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít dle ČSN EN 166.
Pokožka:	Pracovní obuv a oděv dle ČSN EN 14605.
Tepelné nebezpečí:	Není.
Omezování expozice životního prostředí:	Zabránit úniku do půdy, podzemních a povrchových vod a do kanalizace.

**Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

Skupenství:	Pěna.
Barva:	Bílá.
Zápach:	Nasládlý.
pH :	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	< 0
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Extrémně hořlavá směs.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20°C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (20°C):	cca 1 g/ml
Rozpuštěnost ve vodě (20°C):	Rozpuštěná.
	V tucích nerozpustná.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20°C):	Žádná data k dispozici.
Výbušné vlastnosti:	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

**9.2 Další informace**

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

**Oddíl 10: Stálost a reaktivita**

dle REACH 1907/2006, ve znění Nařízení 2015/830

- 10.1 Reaktivita** Při normálních teplotních podmínkách stabilní.
- 10.2 Chemická stabilita** Při normálních teplotních podmínkách stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Může vytvářet hořlavé plyny při styku se základními kovy (alkálie a kovy alkalických zemin), nitridy a silnými redukčními činidly. Může se vznítit při kontaktu s oxidačními minerálními kyselinami, základními kovy (alkálií a kovy alkalických zemin), nitridy, organické peroxidy a hydroperoxidy, oxidačními činidly, a redukčními činidly.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Skladování při teplotách vyšších než je bod vzplanutí, kontaktu s otevřeným ohněm, horkými povrchy, statickou elektřinou.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Silná oxidační a redukční činidla a minerální kyseliny. Hořlavé materiály - může se vznítit.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Při normálních podmínkách se směs nerozkládá.

**Oddíl 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích****Jednotlivých složek****Propan, Butan, Isobutan**

Akutní toxicita:	LC50, inhal., potkan = 1443 mg/l	
Vážné poškození / podráždění oka:	Žádná data k dispozici.	
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Žádná data k dispozici.	
Senzibilizace dýchacích cest / kůže:	Žádná data k dispozici.	
STOT - jednorázová expozice:	Žádná data k dispozici.	
STOT - opakovaná expozice:	NOAEC, inhal., potkan = 21394 mg/m <sup>3</sup>	(OECD 422).
Karcinogenita:	Žádná data k dispozici.	
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Není klasifikován jako mutagenní.	
Toxicita pro reprodukci:	NOAEC, inhal., potkan = 21394 mg/m <sup>3</sup>	(OECD 422).
Nebezpečnost při vdechnutí:	Není.	

**Propan-2-ol**

Akutní toxicita:	LD50, oral., potkan = 5,84 g/kg (OECD 401).	
	LC50, inhal., potkan = > 10000 ppm (OECD 403).	
	LD50, dermal., králík = 16,4 ml/kg (OECD 402).	
Vážné poškození / podráždění oka:	Způsobuje vážné podráždění oka králíka (OECD 405).	
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Není žíravý.	
Senzibilizace dýchacích cest / kůže:	Není senzibilizující (OECD 406).	
STOT - jednorázová expozice:	Může způsobit ospalost nebo závratě.	
STOT - opakovaná expozice:	NOAEL, inhal, potkan = 5000 ppm (OECD 413 / OECD 451).	
Karcinogenita:	NOEL, potkan = 5000 ppm (OECD 451).	
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Negativní (OECD 474).	
Toxicita pro reprodukci:	NOAEL, potkan = 500 mg/kg (OECD 416 - studie na 2 generacích)	
	NOAEL, potkan = 853 mg/kg (OECD 415 - studie na 1 generaci)	
Nebezpečnost při vdechnutí:	Žádná data k dispozici.	

### Směsi

Akutní toxicita:	Akutní toxicita směsi nebyla stanovena.
Vážné poškození / podráždění oka:	Není dráždivá.
Žiravost / dráždivost pro kůži:	Není žiravý.
Senzibilizace dýchacích cest / kůže:	Není senzibilizující.
STOT - jednorázová expozice:	Žádná data k dispozici.
STOT - opakovaná expozice:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Neobsahuje látku klasifikovanou jako karcinogenní.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Neobsahuje látku klasifikovanou jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci:	Neobsahuje látku klasifikovanou jako toxickou pro reprodukci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Není.

## Oddíl 12: Ekologické informace

### 12.1 Toxicita Toxicita směsi nebyla stanovena.

složky	LC50, 96 hod. Ryby	EC50, 48 hod. Daphnia magna	EC50, 93 hod. Řasy
Propan, butan, isobutan	27,98 mg/l	14,22 mg/l	7,71 mg/l
Propan-2-ol	9640 mg/l	LC50 = > 10 000 mg/l/24 hod.	TT = 1800 mg/l/7 dnů

### 12.2 Perzistence a rozložitelnost Žádná data k dispozici.

### 12.3 Bioakumulační potenciál Žádná data k dispozici.

### 12.4 Mobilita v půdě Směs je rozpustná ve vodě. Zamezte úniku do půdy, podzemních a povrchových vod a do kanalizace.

### 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB Nesplňuje kritéria pro klasifikaci jako PBT / vPvB.

### 12.6 Jiné nepříznivé účinky Žádná data k dispozici.

## Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

### 13.1 Metody nakládání s odpady

Kat. č. odpadu směsi:	<b>16 03 05*</b>	Organické odpady obsahující nebezpečné látky.
	<b>07 06 xx*</b>	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání tuků, maziv, mýdel, detergentů, dezinfekčních prostředků a kosmetiky.
Kat. č. obalu znečištěného směsí:	<b>15 01 10*</b>	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
Doporučený postup odstraňování odpadu směsí:		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.




Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných směsí:

Postupovat stejným způsobem jako při likvidaci produktu. Prázdné obaly mohou obsahovat hořlavé a výbušné výpary. Odložit do schváleného sběrného místa. Doporučený způsob likvidace spálení ve spalovně nebezpečných odpadů nebo uložení na skládku NO.

Zvláštní opatření při nakládání s odpady:

Ani vyprázdňenou nádobku neporážíte a nevhazujete do ohně. Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady. Použijte vhodný obal k zamezení kontaminace životního prostředí.

### Oddíl 14: Informace pro přepravu

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	1950	1950	1950
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	AEROSOLY, hořlavé	AEROSOLY, hořlavé	AEROSOLY, hořlavé
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	2.1	2.1	2.1
14.4	Obalová skupina			
	Přepravní štítek			

#### 14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

není.

#### 14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezená a vyňatá množství: 1L, E0

Přepravní kategorie (Kód omezení pro tunely): 2 (D)

#### 14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II úmluvy MARPOL a předpisu IBC

není.

### Oddíl 15: Informace o předpisech

#### 15.1 Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo 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. 185/2001 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. 1907/2007 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek....

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



Směrnice Rady 1999/13/ES o omezování emisí těkavých organických sloučenin vznikajících při používání organických rozpouštědel při některých činnostech a v některých zařízeních

### 15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

## Oddíl 16: Další informace

### Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:

H-věty:	H220	Extrémně hořlavý plyn
	H225	Vysoce hořlavá kapalina a páry.
	H280	Obsahuje plyn pod tlakem; při zahřívání může vybuchnout.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H336	Může způsobit ospalost nebo závratě.
Zkratky:	PEL	Přípustný expoziční limit
	NPK-P	Nejvyšší přípustná koncentrace na pracovišti
	PBT	Perzistentní, bioakumulativní, toxický
	vPvB	Vysoce perzistentní a vysoce bioakumulativní
	VOC	Organické těkavé látky
	CAS	Chemical Abstracts Service
	EINECS	European Inventory of Existing Commercial chemical Substances
	LD50	Smrtelná dávka pro 50% (lethal dose for 50%)
	LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
	EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)
	NOEL	Dávky bez pozorovaného účinku (no observed effect level)
	NOAEL	Dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku (no observed adverse effect level)
	TT	Práh toxicity (toxic threshold)
	ADR	Evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí
	RID	Řád pro mezinárodní železniční přepravu nebezpečných věcí
	IMDG	Mezinárodní předpis o námořní přepravě nebezpečných věcí
ICAO	Technické pokyny pro bezpečnou leteckou přepravu nebezpečného zboží	
IATA	Mezinárodní sdružení leteckých dopravců	

**Změny proti předchozí verzi BL:** první vydání.

Tato verze je v souladu s Nařízením (ES) č. 1272/2008 (CLP).

Pro revizi bezpečnostního listu byly použity následující materiály:

Material Safety Data Sheet zpracovaný výrobcem v souladu s Nařízením EC 1907/2006 (REACH).

stránky ECHA (European Chemicals Agency)

Toxikologické databáze.

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, 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.

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

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.