

**LUBLINE HLP 22**

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

ve znění č. 453/2010

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

Název chemický / obchodní: **LUBLINE HLP 22**  
Výrobce: OMA CZ, a.s.  
Adresa: Borová 103, Stráž pod Ralskem 471 27

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

Určená použití: Hydraulický olej.

Nedoporučená použití: Nejsou.

**1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu**

Obchodní název: OMA CZ, a.s.  
Sídlo: Borová 103, Stráž pod Ralskem 471 27  
Identifikační číslo: 25406761  
Tel: +420 487 851 637  
www: [www.omacz.cz](http://www.omacz.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) č. 1272/2008 (CLP): Tato směs **není** klasifikována jako **nebezpečná**.

H-věty: Nejsou.

**2.2 Prvky označení**

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

Symbol: **Není.**  
Výstražné slovo: **Není.**  
Obsahuje: **Destilát (ropný) těžký hydrokrakovaný**  
H-věty: **Nejsou.**

P-pokyny: **Nejsou.**Doplňující informace: **EUH210 Na vyžádání je k dispozici bezpečnostní list.***(Poznámka: Uvést na obal, který není určený pro širokou veřejnost.)***2.3 Další nebezpečnost, která neovlivňuje klasifikaci**

Vyvarovat se rozlití produktu – hrozí nebezpečí uklouznutí. Není látkou perzistentní, bioakumulativní a toxickou nebo vysoce persistentní a vysoce bioakumulativní dle kritérií v příloze XIII. nařízení ES (PBT, vPvB).

Nebezpečí hoření hrozí v případě zahřátí nad teplotu bodu vzplanutí. Při dlouhodobém, resp. často opakovaném expozici může dojít k podráždění očí a kůže. Proloužený přímý kontakt může vést k odmaštění pokožky a následnému podráždění. Inhalace olejové mlhy může podráždit dýchací cesty. Nepředpokládá se, že by mohl vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky v životním prostředí.

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

**3.1 Látky**

**3.2 Směsi**

název složky	obsah (%)	CAS	EINECS	Indexové číslo Registrační č.	Klasifikace	
Xylen	0,0024	1330-20-7	215-535-7	601-022-00-9	Flam. Liq. 3 Skin Irrit. 2 Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Acute Tox. 4 Asp. Tox. 1 STOT RE 3	H226 H315 H319 H335 H312, H332 H304 H373
Destiláty (ropné) těžké, hydrokrakované <i>Pozn. L*</i>	neuveдено	64741-76-0	265-077-7	649-453-00-1 01-2119486951-26	Asp. Tox. 1**	H304
Mazací oleje <i>Pozn. L*</i>	neuveдено	74869-22-0	278-012-2	649-484-00-0 01-2119495601-36	<i>látky, pro které jsou stanoveny expoziční limity Společenství viz odd. 8.1</i>	
<p><i>*Pozn. L: Látka obsahuje méně než 3% DMSO extraktu podle IP 346 a proto nemusí být klasifikována jako karcinogen.</i></p> <p><i>**Kinematická viskozita výrobku při 40 °C je vyšší než 20,5 mm<sup>2</sup>/s, proto se neklasifikuje Asp. Tox. 1 s H304.</i></p>						

Úplné znění R/H-vět v bodě 16.

**Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc**

**4.1 Popis první pomoci**

Všeobecné pokyny:

V případě první pomoci se postiženému uvolní těsný oděv a udržuje se v teple a v klidu. Pokud je postižený při vědomí, uloží se do stabilizované polohy a okamžitě se přivolá lékařská pomoc. V případě zástavy srdeční činnosti se poskytne postiženému masáž srdce a přivolá se okamžitě lékařská pomoc. Pokud postižený není při vědomí a dýchá, uloží se do stabilizované polohy a přivolá se lékařská pomoc.

Při nadýchání:

Přemístit postiženého na čerstvý vzduch, zajistit mu klid, zabránit podchlazení.

Při styku s kůží:

Při kontaktu pokožky s přípravkem urychleně postižené místo důkladně omýt vodou a mýdlem, ošetřit vhodným krémem.

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. Nikdy NEVYVOLÁVAT zvracení. Při potížích vyhledat lékařskou pomoc.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Nejsou.

**LUBLINE HLP 22**

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

ve znění č. 453/2010

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

Inhalace: Kontrolujte dýchání a tepovou frekvenci postiženého. Nevyvolávejte zvracení.

Požítí 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:

Těžká, střední, lehká vzduchomechanická pěna, hasicí prášek, CO<sub>2</sub>.

Nevhodná hasiva:

Přímý proud vody - mohlo by dojít k rozšíření požáru.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi**

Produkty hoření a nebezpečné plyny: kouř, oxid uhelnatý, oxid uhličitý, oxidy dusíku, oxidy síry a fosforu.

**5.3 Pokyny pro hasiče**

Zásahové jednotky vystaveny kouři nebo parám musí být vybaveny prostředky pro ochranu dýchání a očí. Při zásahu v uzavřených prostorách je nutno použít izolační dýchací přístroj. Nádoby vystavené ohni chlaďte vodní mlhou. Zabraňte úniku hasební vody do kanalizace, vodních toků, spodní vody.

**Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku****6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy**

Zabránit znečištění oděvu a obuvi produktem a kontaktu s kůží a očima. Použít vhodný ochranný oděv, znečištěný oděv urychleně vyměnit. Větší úniky mohou být pokryty pěnou, pokud je to možné, z důvodu omezení tvorby par a aerosolů. Zajistit odvětrání zasaženého místa. Všechny osoby, nepodílející se na záchranných pracích, vykázat do dostatečné vzdálenosti.

**6.2 Opatření na ochranu životního prostředí**

Zamezit úniku do životního prostředí, zabránit vniknutí do povrchových vod a kanalizace. V případě úniku do kanalizace nebo vodního toku neprodleně informovat jeho správce.

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

V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt odčerpat nebo mechanicky odstranit, stáhnout z povrchu vod. Zbytky nebo menší množství nechat vsáknout do vhodného sorbentu (Vapex, Chezacarb, piliny, písek) a umístit do vhodných označených nádob a předat k likvidaci v souladu s platnými předpisy.

**6.4 Odkaz na jiné oddíly**

viz. odd. č. 8 a 13.

**Oddíl 7: Zacházení a skladování**

**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Po skončení práce si umyjte ruce. Dbát zákonných předpisů o ochraně a bezpečnosti práce. Vyvarovat se rozlití produktu – hrozí nebezpečí uklouznutí. Objekt musí být vybaven podle ČSN 75 3415. Při manipulaci s těžkými obaly použít vhodné manipulační prostředky.

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

Skladovat v dobře uzavřených obalech na místech chráněných proti dešti, prachu, horku a jiným povětrnostním vlivům. Maximální teplota pro skladování je 40 °C. Chránit před vniknutím vody, světlem a mechanickými nečistotami.

**7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití**

Náplně hydrostatických mechanismů s vysokým mechanickým a tepelným namáháním.

**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
Minerální oleje (aerosol)		5	10	
Xylen (technická směs izomerů)	1330-20-7	200	400	D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží nebo silný dráždivý účinek na kůži.

**DNEL**

Xylen

77 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - pracovníci  
 180 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - pracovníci  
 14,8 mg/m<sup>3</sup> dlouhodobá expozice vdechováním - spotřebitel  
 108 mg/kg dlouhodobá expozice dermální - spotřebitel  
 1,6 mg/kg dlouhodobá expozice požitím - spotřebitel

**PNEC**

Xylen

0,327 mg/l sladká voda  
 0,327 mg/l mořská voda  
 0,327 mg/l občasný únik  
 6,58 mg/l ČOV  
 12,46 mg/kg sladkovodní sediment  
 12,46 mg/kg mořský sediment  
 2,31 mg/kg půdní organismy

**Základové oleje**

9,33 mg/kg orálně pro predátory

**Ostatní DNEL a PNEC hodnoty složek směsi nebyly stanoveny.**

**8.2 Omezování expozice**

Technická opatření:

Zajistit dostatečnou ventilaci.

**LUBLINE HLP 22**

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

ve znění č. 453/2010

Individuální ochranná opatření:	Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem, ošetřit reparačním krémem.
Dýchací cesty:	Není nutná, pokud obsah aerosolu ve vzduchu nepřekročí koncentrační limity. V případě překročení použít masku s filtrem proti organickým parám s filtrem typu A/AX dle ČSN EN 14387.
Ruce:	Ochranné rukavice odolné ropným látkám, nejlépe z nitrilového nebo neoprenového kaučuku, dle ČSN EN 374.
Oči:	Ochranné brýle s bočními štítky nebo obličejový štít, dle ČSN EN 166.
Pokožka:	Pracovní oděv a obuv dle ČSN EN 14605.
Tepelné nebezpečí:	Není.
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**

Skupenství:	Kapalina.
Barva:	Žlutá.
Zápach:	Bez zápachu.
pH (20°C):	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	< -21
Teplota samovznícení (°C):	> 280
Teplota rozkladu (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	> 190
Bod vznícení (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	IV.třída nebezpečnosti.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Za běžných podmínek netvoří výbušné páry.
Tlak páry (20°C):	< 10 Pa
Hustota páry:	Vzhledem k nízkému tlaku par se nestanovuje.
Relativní hustota (15°C):	865 kg/m <sup>3</sup>
Rozpustnost ve vodě (20°C):	Ner rozpustný.
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (40°C):	20,6 až 24,2 mm <sup>2</sup> /s
Výbušné vlastnosti:	Není výbušný.
Oxidační vlastnosti:	Není oxidující.

**9.2 Další informace**

Obsah VOC (%):	Žádná data k dispozici.
Obsah sušiny:	Žádná data k dispozici.
Bod hoření (°C):	> 190

**Oddíl 10: Stálost a reaktivita****10.1 Reaktivita**

Není reaktivní.

**10.2 Chemická stabilita**

Při předepsaném způsobu skladování je přípravek stabilní.

**LUBLINE HLP 22**

dle nařízení (ES) č. 1907/2006

ve znění č. 453/2010

**10.3 Možnost nebezpečných reakcí**

K nebezpečným reakcím nedochází.

**10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zahřátí na vysokou teplotu, přítomnost zdrojů vznícení, styk s otevřeným ohněm.

**10.5 Neslučitelné materiály**

Silná oxidační činidla.

**10.6 Nebezpečné produkty rozkladu**

Za normálních podmínek žádné, při hoření za nedostatku vzduchu možný vznik oxidu uhelnatého.

**Oddíl 11: Toxikologické informace****11.1 Informace o toxikologických účincích  
Jednotlivých složek****Destiláty (ropné) těžké, hydrokrakované**

Akutní toxicita: LD50, oral, potkan = > 5000 mg/kg (OECD 401)  
LC50, inhal., potkan = 2,18 mg/l (OECD 403)  
LD50, dermal., králík = > 2000 mg/kg (OECD 402)

Vážné poškození / podráždění oka: Dráždí kůži králíka (OECD 404). Nedráždí oči králíka (EPA OTS 798.4500).

Žíravost / dráždivost pro kůži: Není žíravá.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující (OECD 406).

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice: NOEL, inhal., potkan = 220 mg/m<sup>3</sup>NOAEL, inhal., potkan = > 980 mg/m<sup>3</sup>

NOAEL, dermal., králík = 1000 mg/kg (OECD 410)

Karcinogenita: Myš, dermálně = 100 mg/kg (OECD 453).

Obsahuje &lt; 3% DMSO extraktu podle IP 346 - není karcinogenní (OECD 453).

Mutagenita v zárodečných buňkách: Negativní, myš, intraperitoneálně (OECD 474).

Toxicita pro reprodukci: NOAEL, potkan &gt; = 1000 mg/kg (OECD 421).

Nebezpečnost při vdechnutí: Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.

**Xylen**

Akutní toxicita: LD50, oral., potkan > 4000 mg/kg  
LC50, inhal., potkan = 6350 - 6700 ppm  
LD50, dermal., králík > 5000 ml/kg

Vážné poškození / podráždění oka: Dráždí oči a kůži králíka.

Žíravost / dráždivost pro kůži: Není žíravý.

Senzibilizace dýchacích cest / kůže: Není senzibilizující.

STOT - jednorázová expozice: Žádná data k dispozici.

STOT - opakovaná expozice: NOAEL, oral = 250 mg/kg (EU Method B.32)

NOAEC, inhal. = > 3515 mg/m<sup>3</sup>

Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici.

Karcinogenita: Není karcinogenní.

Mutagenita v zárodečných buňkách: Není mutagenní.

Toxicita pro reprodukci: NOAEC = &gt;500 ppm

Nebezpečnost při vdechnutí: Není.

**Směsi**

Akutní toxicita: Žádná data k dispozici.

Vážné poškození / podráždění oka: **Není dráždivá.**  
 Žíravost / dráždivost pro kůži: **Není žíravá.**  
 Senzibilizace dýchacích cest / kůže: **Není senzibilizující.**

STOT - jednorázová expozice: **Žádná data k dispozici.**  
 STOT - opakovaná expozice: **Žádná data k dispozici.**  
 Karcinogenita: **Žádná data k dispozici.**  
 Mutagenita v zárodečných buňkách: **Žádná data k dispozici.**

Toxicita pro reprodukci: **Žádná data k dispozici.**  
 Nebezpečnost při vdechnutí: **Není.**

**Oddíl 12: Ekologické informace**

**12.1 Toxicita**

složky	LC50, 96 hod. Ryby	EC50, 48 hod. Daphnia magna	EC50, 72 hod. Řasy
Xylen	2,6 mg/l	3,4 mg/l	4,36 mg/l
Mazací oleje	LL50 > 100 mg/l	LL50 > 10000 mg/l	NOEL = > 100 mg/l
Destiláty (ropné) těžké, hydrokrakované	LL50 > 100 mg/l	LL50 > 10000 mg/l	NOEL > = 100 mg/l

Na základě hodnot akutní toxicity není výrobek klasifikován jako nebezpečný pro vodní prostředí.

**12.2 Perzistence a rozložitelnost**

Není lehce biologicky odbouratelný.

**12.3 Bioakumulační potenciál**

Neudává se. Na základě hodnoty log P o/w podobných výrobků je možno očekávat velmi nízký.

**12.4 Mobilita v půdě**

Nepředpokládá se. Směs není rozpustná ve vodě.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB**

Pro složku minerální olej se nepředpokládá na základě nízké rozpustnosti ve vodě. Pro ostatní složky není k dispozici.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky**

Nejsou známy.

**Oddíl 13: Pokyny k likvidaci**

**13.1 Metody nakládání s odpady**

Kat. č. odpadu směsi: **13 01 10\*** Nechlorované hydraulické minerální oleje.

- v sorbentu: **15 02 02\*** Absorpční činidla, filtrační materiály (včetně olejových filtrů jinak blíže neurčených), čisticí tkaniny a ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami.

Kat. č. obalu znečištěného směsí: **15 01 10\*** Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

- řádně vyčištěný obal: **15 01 02** Plastové obaly.

Doporučený postup odstraňování odpadu směsi:	Zbytky směsi shromažďovat v označených obalech a předat k likvidaci osobě oprávněné k nakládání s nebezpečnými odpady.
Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / směsí:	Prázdné obaly musí původce odpadu zlikvidovat v souladu s platnou legislativou o odpadech.
Zvláštní opatření při nakládání s odpady:	Likvidovat v souladu s platnou legislativou.

**Oddíl 14: Informace pro přepravu**

Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

		pozemní doprava ADR/RID	námořní přeprava IMDG	letecká doprava ICAO / IATA
<b>14.1</b>	<b>Číslo UN</b>	-	-	-
<b>14.2</b>	<b>UN název</b>	-	-	-
<b>14.3</b>	<b>Třída nebezpečnosti</b>	-	-	-
<b>14.4</b>	<b>Obalová skupina</b>	-	-	-
	<b>Přepravní štítek</b>	-	-	-

**14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí**

ano (bez symbolu)

**14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele**

Ropné kapalné látky jsou podle zákona o vodách, v platném znění, považovány za nebezpečné, proto z hlediska požadavků ochrany jakosti povrchových a podzemních vod je při dopravování větších objemů nezbytné se řídit pokyny ČSN 75 3418.

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

-

**Oddíl 15: Informace o předpisech**

**15.1 Nařízení 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. 59/2006 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....

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti**

Posouzení chemické bezpečnosti bylo provedeno pro složku minerální olej.



**Oddíl 16: Další informace****Kompletní znění všech R/H-vět uvedených v bodě 3:**

H-věty:	H226	Hořlavá kapalina a páry.
	H304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
	H312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
	H315	Dráždí kůži.
	H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
	H332	Zdraví škodlivý při vdechování.
	H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
	H373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované
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
	DNEL	Odvozená úroveň expozice bez účinku (derived no-effect level)
	PNEC	Očekávaná koncentrace bez účinku (predicted no-effect concentration)
	LL50	Smrtelné zatížení pro 50% (lethal load for 50%)
	EL50	Účinné zatížení pro 50% (effect load for 50%)
	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%)
	IC50	Koncentrace inhibice pro 50% (inhibition concentration for 50%)
	LOAEL	Nejnižší pozorovatelný nevratný účinek zatížení (lowest observable adverse effect load)
NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)	
NOAEL	Žádný pozorovatelný nevratný účinek zatížení (no observable adverse effect load)	

**Změny proti předchozí verzi BL:** Klasifikace dle CLP.

Tato revize navazuje na vydání ze dne 6.9.2012 a 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)

ESIS: European chemical Substances Information System

Toxikologické databáze

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.