

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 1 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

ODDÍL 1: Identifikace látky a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku:

Název:	Kyselina chlorovodíková, 4 %
Chemický název:	kyselina chlorovodíková 4 %, kyselina solná 4 %
Identifikační číslo (indexové):	017-002-01-X
Registrační číslo REACH:	01-2119484862-27-XXXX

1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití:

Určená použití:	Průmyslová surovina jako meziprodukt (ES2), distribuce (ES1), výroba směsí (ES3), regulátor pH, flokulant...(ES4, ES5).
Nedoporučená použití:	Použití za tvorby aerosolů, tvorby par nebo nebezpečného rozstříku, pokud zaměstnanci nemají vhodné ochranné pomůcky.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:

Narita Dox s.r.o.

Slovinská 752/7

10100 Praha 10

Česká republika

tel.: + 420 775 734 829

Osoby odpovědné za bezp. list: czchem@email.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem (TIS): Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 2 24 91 92 93 nebo 2 24 91 54 02. Nepřetržité informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES a směrnice 67/548/EHS.

2.1 Klasifikace látky:


podle nařízení 1272/2008/ES	Met. Corr. 1; H290
podle směrnice 67/548/EHS	není klasifikován

Plný text všech klasifikací, standardních vět o nebezpečnosti a R-vět je uveden v oddíle 16.

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky, účinky na lidské zdraví a na životní prostředí látky:

Může být korozivní pro kovy.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti	
signální slovo	Varování.
identifikační číslo (indexové)	017-002-01-X
standardní věty o nebezpečnosti	H290 Může být korozivní pro kovy.
pokyny pro bezpečné zacházení	P234 Uchovávejte pouze v původním obalu. P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
doplňující informace na štítku	Nejsou.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 2 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

2.3 Další nebezpečnost:

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB, není k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedena na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.

ODDÍL 3: Složení/informace o složkách

3.1 Látky

Na základě stanoviska Agentury Helsinky zveřejněného v pomůckách pro průmyslové podniky (FAQ, bod 4.20), se vodné roztoky silných kyselin a zásad považují za látky pro účely CLP.

3.1.1 Hlavní složka

Chemická identita	Indexové číslo	Obsah % hm.	EINECS	Klasifikace 67/548/EHS	Klasifikace 1272/2006/EC
kyselina chlorovodíková	017-002-01-X	4	231-595-7	C; R34 Xi; R37	Skin Corr. 1B; H314 STOT SE 3; H335 Met. Corr. 1; H290

specifické koncentrační limity jsou následující (hm. %):

c ≥ 25: Skin Corr. 1B; H314, STOT SE 3; H335, Met. Corr. 1; H290

10 ≤ c < 25: Skin Irrit. 2; H315, Eye Irrit. 2; H319, STOT SE 3; H335, Met. Corr. 1; H290

0,1 ≤ c < 10: Met. Corr. 1; H290

3.1.2 Nečistoty, stabilizátory, vedlejší složky

Chemická identita	Indexové číslo	CAS	EINECS	Obsah % hm.	Číslo ze Seznamu klasifikací
-------------------	----------------	-----	--------	-------------	------------------------------

Výrobek neobsahuje látky, které by bylo nutné dle ustanovení nařízení 453/2010/ES v tomto oddíle uvádět. Viz technická specifikace výrobku.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc

Ve všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. V případě pochybností, nebo pokud symptomy přetrvávají, vyhledat lékařskou pomoc, při zasažení očí vždy.

4.1 Popis první pomoci:

Při vdechnutí:

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch, klid. Podle situace lze doporučit: výplach ústní dutiny, případně nosu vodou. Při nevolnosti vyhledejte lékaře.

Při styku s kůží:

Odstranit kontaminovaný oděv a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou). Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Při podráždění vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem:

Vyplachovat mírným proudem vody alespoň 15 minut. Držte přitom oční víčka široce otevřená pomocí palce a ukazováčku. V případě, že postižený nosí kontaktní čočky, vyjměte je, jde-li to snadno. Nepoužívat neutralizační roztoky!

Vyhledat odbornou lékařskou pomoc při každém zasažení oka.

Při požití:

Vypláchnout ústa čistou vodou, dát vypít asi 0,2 – 0,3 l pokud možno studené vody. Nevyvolávat zvracení, nepodávat aktivní uhlí, nesnažte se o neutralizaci. Vyhledat při potížích lékařskou pomoc. Zvrací-li postižený sám, zajistěte stabilizovanou polohu a dohled do příjezdu lékaře.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Nízké koncentrace mohou způsobovat podráždění vlhkých tkání, záchvaty kašle a dušnost. Může způsobit zarudnutí, podráždění kůže a očí.

Při požití velkého množství bolesti a podráždění gastro-intestinálního traktu.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 3 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Nejsou známá antidota, lékařskou pomoc zajistíte vždy při zasažení oka a požití většího množství. Další podrobnosti o poskytnutí první pomoci, může ošetřující lékař konzultovat s Toxikologickým informačním střediskem, viz kapitola 1.4 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva:

Vhodná hasiva:

Látka je nehořlavá. Lze použít vodní tříšť, hasicí prášky, alkoholům odolná pěna, CO₂ – dle hořícího média v okolí.

Nevhodná hasiva:

Ostrý vodní proud.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky:

Produkt reaguje s většinou kovů za tvorby vysoce výbušného vodíku.

5.3 Pokyny pro hasiče:

Použijte samostatný dýchací přístroj, protichemický ochranný oděv. Ochlazujte zásobníky s látkou.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku

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

Používejte osobní ochranné pracovní prostředky – viz oddíl 8. Nevdechujte výpary. Zabraňte tvorbě aerosolu. Zajistěte účinnou ventilaci. Další ochranná opatření – viz oddíl 7.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zamezit úniku do vodních toků, půdy a kanalizace. Pokud tomu nelze zabránit, informovat okamžitě příslušné úřady (policii a hasiče).

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Podle situace a množství uniklé látky ji bezpečně odčerpejte, zbytky absorbujte do inertního sorbentu a v uzavřených nádobách odveďte k likvidaci firmě oprávněné podle platné legislativy a platných místních předpisů. Malá množství lze odstranit posypáním vápnem, sebrat a odpovídajícím způsobem odstranit jako nebezpečný odpad. Zbytky spláchnout vodou a zachytit pro zneškodnění jako odpad.

Je-li poškozen obal, přemístěte obsah do obalu nového, nepoškozeného a řádně znovu označte.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

ODDÍL 7: Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:

Používat osobní ochranné pomůcky (viz oddíl 8). Zabraňte tvorbě par a aerosolu. Udržujte na pracovišti čistotu a pořádek. Zabraňte kontaktu s nekompatibilními materiály (kovy).

Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Před vstupem do prostor odpočinku nebo stravování odložte znečištěné ochranné pomůcky. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látky včetně neslučitelných látek a směsí:

Skladovat v původních, těsně uzavřených obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Vhodný materiál – sklo, plasty, pogumovaná ocel. Neskladujte s alkáliemi a oxidanty. Chraňte před zmraznutím, skladujte při teplotách pod 35 °C.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Široké použití v průmyslu i ve veřejnosti.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 4 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

ODDÍL 8: Omezování expozice / osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

8.1.1 Expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb., v platném znění:

Chlorovodík:

PEL: 8 mg/m³, NPKP: 15 mg/m³, koeficient přepočtu na ppm: 0,679

8.1.2 Sledovací postupy:

Zajistit sledování koncentrace na pracovišti dle ustanovení přílohy č. 3 nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v nařízení uvedené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

DNEL: při registraci doporučeny stejné hodnoty jak jsou uvedeny v bodě 8.1.1 tohoto listu

PNEC:

mořská voda i říční, BČOV: 36 µg/l

přerušované vypouštění: 45 µg/l

8.2 Omezování expozice

8.2.1 Omezování expozice pracovníků:

Ventilace, odsávání par u zdroje. Uvedené osobní ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/přípravku dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest: zajistit ventilaci, vhodná maska proti kyselým parám při překročení PEL

Ochrana rukou: chemicky odolné rukavice (guma, PVC); provedení (síla) dle analýzy rizika na pracovišti

Ochrana očí a obličeje: těsné ochranné brýle s bočními kryty chránícími před rozstříkem látky

Ochrana kůže: pracovní oděv a obuv (např. keprový oblek, gumová zástěra)

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Po práci se umýt pečlivě teplou vodou a mýdlem a osprchovat se. Použít ochranný krém.

8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:

Nevylévejte do kanalizace! Zabránit úniku látky do složek životního prostředí. Dodržet emisní limity.

ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:

Skupenství (při 20 °C):	kapalina
Barva:	prakticky bezbarvá
Zápach (vůně):	mírně dráždivý
Prahová hodnota zápachu:	není k dispozici
pH (při 20 °C):	cca 2
Bod tání/bod tuhnutí:	cca - 3 °C
Bod varu (počátek a rozmezí):	cca 100 °C
Bod vzplanutí:	nepoužitelné
Rychlost odpařování:	nestanoveno
Hořlavost (pevné látky, plyny):	nepoužitelné
Meze výbušnosti	dolní: není výbušný
	horní: není výbušný

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 5 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

Tlak páry:	nestanoveno
Hustota páry:	není k dispozici
Relativní hustota:	cca 1 g/cm ³
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C) :	zcela mísitelná
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	anorganická látka
Teplota samovznícení:	nepoužitelné
Teplota rozkladu:	není k dispozici
Viskozita:	nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	není výbušný
Oxidační vlastnosti:	není klasifikován jako oxidant
9.2 Další informace	
Mísitelnost:	s vodou
Rozpustnost v tucích:	nestanoveno
ODDÍL 10: Stálost a reaktivita	
10.1 Reaktivita: Při doporučených podmínkách skladování je stabilní.	
10.2 Chemická stabilita: Reaguje se silnými oxidanty a zásadami.	
10.3 Možnost nebezpečných reakcí: Reakcí s kovy vzniká výbušný vodík.	
10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit: Tvorba par a aerosolu. Rozstřík kapaliny.	
10.5 Neslučitelné materiály: Zásady. Exotermická reakce. Kovy – tvorba vodíku. Oxidanty – tvorba chloru.	
10.6 Nebezpečné produkty rozkladu: Chlorovodík, chlor, vodík.	
ODDÍL 11: Toxikologické informace	
11.1 Informace o toxikologických účincích:	
Akutní toxicita:	
- LD ₅₀ orálně, potkan (mg.kg ⁻¹):	nestanovuje se u žíravín
- LD ₅₀ dermálně, králík (mg.kg ⁻¹):	nestanovuje se u žíravín
- LC ₅₀ inhalačně, potkan, (mg.l ⁻¹):	HCl plyn (5 min expozice): 40989 ppm HCl plyn (30 min expozice): 4701 ppm HCl aerosol 25 % HCL (5 min expozice): 45.6 mg/L HCl aerosol 25 % HCL (30 min expozice): 8.3 mg/L
Žíravost/dráždivost pro kůži:	nedosahuje účinků pro klasifikaci
Vážné poškození očí/podráždění očí:	nedosahuje účinků pro klasifikaci
Senzibilizace:	ne
Karcinogenita:	ne
Mutagenita:	ne
Toxicita pro reprodukci:	ne
Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice	nedosahuje účinků pro klasifikaci
Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:	nedosahuje účinků pro klasifikaci
Opakovaná dávka:	data nejsou k dispozici
Nebezpečnost při vdechnutí:	není klasifikován

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 6 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

Další informace:

Látka je klasifikována jako žíravá pro kovy.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

- LC ₅₀ 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	nestanoveno
- EC ₅₀ 48 hod., dafnie (mg.l ⁻¹):	nestanoveno
- IC ₅₀ 72 hod. řasy (mg.l ⁻¹):	nestanoveno

12.2 Perzistence a rozložitelnost:

u anorganických látek se nestanovuje

12.3 Bioakumulační potenciál:

neočekává se

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno, kyselost se v půdě neutralizuje

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

nesplňuje kritéria

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Může leptat kovy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady:

Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu:

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. neutralizace vápnem a následně ve spalovně nebezpečných odpadů nebo zajištěné skládce). Obal po důkladném vyčištění lze recyklovat. Jinak odstranit jako nebezpečný odpad. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu, pravděpodobný kód odpadu 06 01 04.

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

Může leptat kovy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Odstraňte nejlépe v samostatném obalu.

Právní předpisy o odpadech:

Směrnice 2008/98/ES

Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění

Vyhláška MŽP a MZd 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 381/2001 Sb., Katalog odpadů, v platném znění

Vyhláška MŽP 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1 Číslo UN:

1789

14.2 Název pro přepravu:

- ADR/RID	KYSELINA CHLOROVODÍKOVÁ
- ostatní přeprava:	HYDROCHLORIC ACID

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4 Obalová skupina:

III

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

ne

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

zamezit úniku do ŽP

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

není relevantní

Další údaje pro ADR/RID:

- klasifikační kód	C1
- bezpečnostní značka	8
- Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)	80
- omezení pro tunely	E

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 7 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

Další údaje pro IMDG:

- EmS

F-A, S-B

ODDÍL 15: Informace o předpisech

15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se látky:

Nařízení EP a Rady č. 1907/2006/ES, REACH

Nařízení EP a Rady č. 1272/2008/ES, CLP

Směrnice EP a Rady č. 1999/45/ES, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků

Směrnice Rady č. 67/548/EHS, o sblížení právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných látek.

Nařízení EP a Rady č. 648/2004/ES, o detergentech, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci

Nařízení vl. č. 194/2001 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na aerosolové rozprašovače

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

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

Zákon č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění

Zákon č. 284/2001 Sb., o vodách

Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a přípravcích, v platném znění

Vyhláška č. 402/2011 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí a balení a označování nebezpečných chemických směsí

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Výrobce zpracoval zprávu o chemické bezpečnosti.

ODDÍL 16: Další informace

Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:

První vydání.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

Skin Corr. 1B žíravý pro kůži kat. 1B

Met. Corr. 1 žíravý pro kovy kat. 1

STOT SE 3 dráždí dýchací orgány

Eye Irrit. 2 dráždí oči, kat. 2

Skin Irrit. 2 dráždí kůži, kat. 2

DNEL Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

PNEC Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)

NOAEC koncentrace, při níž nejsou pozorovány škodlivé účinky

NOAEL dávka, při níž nejsou pozorovány škodlivé účinky

PEL přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)

NPK-P nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit

CLP nařízení č. 1272/2008/EC

FAQ Často kladené otázky, materiál Agentury

Xi dráždivý

C žíravý

REACH nařízení č. 1907/2006/EC

PBT látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň

vPvB látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se

CSR zpráva o chemické bezpečnosti

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní legislativa, BL výrobce, odborná literatura. CSR.

BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006, ve znění nařízení 453/2010/EC

Datum vydání: 30. 11. 2014

Datum revize: - - -

nahrazuje verzi ze - - -

Strana: 8 z 8

Název látky nebo přípravku: **Kyselina chlorovodíková, 4 %**

Seznam příslušných R-vět, standardních vět o nebezpečnosti, bezpečnostních vět a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení:

R37	Dráždí dýchací orgány.
R34	Způsobuje poleptání.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H290	Může být korozivní pro kovy.
P234	Uchovávejte pouze v původním obalu.
P102	Uchovávejte mimo dosah dětí.

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Klasifikace dle údajů od výrobce a dle CSR. Látka má harmonizovanou klasifikaci v EU a byla registrována dle nařízení REACH, kde byla doplněna klasifikace žíravosti pro kovy.

Informace v tomto bezpečnostním listu je zpracována podle nejlepších dostupných znalostí. Je zpracována v dobré víře, ale bez záruky. Různé faktory mohou ovlivňovat vlastnosti v konkrétních podmínkách. Je odpovědností uživatele produktu, aby posoudil správnost informací při konkrétní aplikaci.