BEZPEČNOSTNÍ LIST

podle nařízení (ES) č. 1907/2006

Datum revize 23.05.2017 Verze 8.11

ODDÍL 1. Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1 Identifikátor výrobku

Katalog č.	800952
Název výrobku	1,2-Dibromethan pro syntézu
registrační číslo REACH	Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její p oužití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvo du velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším dat em registrace.
Č. CAS	106-93-4

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití	Chemikálie pro syntézu Pro další informace týkající se použití chemických produktů prosím navšt ivte informační portál společnosti Merck (www.merckgroup.com).

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Firma	Merck KGaA * 64271 Darmstadt * Německo * Tel. +49 6151 72-2440
Odpovědné oddělení	LS-QHC * e-mail: prodsafe@merckgroup.com
Dovozce	Merck spol. s r. o., Na Hrebenech II. 1718/10, 140 00 Praha 4, Czech Republic, tel.: +420 272 084 211, fax: +420 272 084 211, IČO: 18 62 69 71 * E-mail: merck@merck.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informacni stredisko Na bojisti 1, 120 00 Praha2 tel: +420 224 919 293, 224 915 402 * E-mail:tis@mbox.cesnet.cz

ODDÍL 2. Identifikace nebezpečnosti

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Akutní toxicita, Kategorie 3, Orálně, H301

Akutní toxicita, Kategorie 3, Vdechnutí, H331

Akutní toxicita, Kategorie 3, Kožní, H311

Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315

Podráždění očí, Kategorie 2, H319

Karcinogenita, Kategorie 1B, H350

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, Dýchací systém, H335

Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

2.2 Prvky označení

Označení (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Výstražné symboly nebezpečnosti

Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H350 Může vyvolat rakovinu.

H301 + H311 + H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence
P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.
Opatření
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308 + P310 PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Pouze pro profesionální uživatele.

Omezené označení (≤125 ml)

Výstražné symboly nebezpečnosti

Signálním slovem
Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti
H301 + H311 + H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.
H350 Může vyvolat rakovinu.

Pokyny pro bezpečné zacházení
P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P308 + P310 PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Č. indexu 602-010-00-6

2.3 Další nebezpečnost

Není známo.

ODDÍL 3. Složení/informace o složkách

3.1 látkou

vzorec	CH_2BrCH_2Br	$C_2H_4Br_2$ (Hill)
Č. indexu	602-010-00-6	
Č.ES	203-444-5	
Molární hmotnost	187,86 g/mol	

Nebezpečné složky (NAŘÍZENÍ (ES) č. 1272/2008)

Chemický název (Koncentrace)

Č. CAS	Registrační číslo	Klasifikace
1,2-dibromoethane *(<= 100 %)*		
106-93-4	*)	
		Akutní toxicita, Kategorie 3, H301
		Akutní toxicita, Kategorie 3, H331
		Akutní toxicita, Kategorie 3, H311
		Dráždivost pro kůži, Kategorie 2, H315
		Podráždění očí, Kategorie 2, H319
		Karcinogenita, Kategorie 1B, H350
		Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice, Kategorie 3, H335
		Chronická toxicita pro vodní prostředí, Kategorie 2, H411

*) Registrační číslo této látky není k dispozici, protože látka nebo její p ouţití je osvobozeno od povinnosti registrace podle článku 2 nařízení RE ACH 1907/2006. V daných případech platí, že registrace není nutná z důvo du velikosti roční tonáže anebo patří látka do kategorie s pozdějším dat em registrace.

Plný text H-údajů uvedených v tomto oddíle viz oddíl 16.

3.2 Směs

Nevztahuje se

ODDÍL 4. Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny

Osoba poskytující první pomoc se musí sama chránit.

Po nadýchání: přejděte na čerstvý vzduch. Ihned vyhledejte lékařskou pomoc. Pokud dojde k zástavě dechu: ihned použijte mechanickou ventilaci, v případě nutnosti také kyslík.

Při styku s kůží: Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/ osprchujte. Ihned přivolejte lékaře.

Po zasažení očí: vypláchněte velkým množstvím vody. Vyhledejte očního lékaře.

Po požití: podejte postiženému vodu (nejvýše dvě sklenice). Okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc. Pouze ve výjimečných případech, pokud není k dispozici do jedné hodiny lékařské ošetření, vyvolejte zvracení (pouze u osob při plném vědomí), podejte aktivní uhlí (20-40 g v 10% kašovité směsi) a co nejdříve dopravte postiženého k lékaři.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

dráždivé účinky, Kašel, Dušnost, poruchy centrálního nervového systému

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

Projímadlo: Síran sodný (1 polévková lžíce na 1/4 l vody)

ODDÍL 5. Opatření pro hašení požáru

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva

Voda, Pěna, Oxid uhličitý (CO2), Suchý prášek

Nevhodná hasiva

Pro tuto látku/směs neplatí žádné omezení hasiv.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Hořlavý/á.

Páry rozpouštědla jsou těžší než vzduch a mohou se šířit po podlaze.

V případě požáru může dojít k vytváření nebezpečných hořlavých plynů nebo výparů.
Při požáru se může uvolňovat:
bromovodík

5.3 Pokyny pro hasiče

Zvláštní ochranné prostředky pro hasiče

Nezůstávejte v ohrožené oblasti bez dýchacího přístroje s vlastním okruhem. Zabraňte kontaktu s pokožkou, držte se v patřičné vzdálenosti a noste ochranné pracovní oděvy.

Další informace

Srážejte plyny/páry/mlhu rozprašováním vody. Zabraňte kontaminaci systému povrchových nebo podzemních vod vodou použitou k hašení požáru.

ODDÍL 6. Opatření v případě náhodného úniku

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Pokyny pro pracovníky kromě pracovníků zasahujících v případě nouze Nevdechujte páry/aerosol. Zamezte kontaktu s látkou. Zajistěte přiměřené větrání. Vykliďte zasaženou oblast, postupujte dle nařízení pro nouzové situace, kontaktujte odborného poradce.

Rada pro pracovníky zasahující v případě nouze:

Pro ochranné prostředky viz. sekce 8.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Nenechejte vniknout do kanalizace.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Zakryjte kanalizační vpusť. Rozlitý přípravek posbírejte, zavažte a zbyt ky vysajte čerpadlem. Dodržujte pokyny (viz. Sekce 7 a 10) týkající se možného omezení mat eriálu. Ošetřete sorbentem kapalin (např. Chemizorb®).Předejte k likvidaci. Očistěte potřísněné plochy.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

Pokyny pro zacházení s odpadem viz sekce 13.

ODDÍL 7. Zacházení a skladování

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Pokyny pro bezpečné zacházení
Dodržujte varovné pokyny na štítcích.

Pracujte v digestoři. Látku/směs nevdechujte. Zabraňte vytváření výparů/aerosolu.

Hygienická opatření
Kontaminovaný oděv ihned vysvlečte. Používejte ochranný krém. Po práci se substancí si umyjte ruce a obličej.

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

Požadavky na skladovací prostory a kontejnery
Žádné kovové nebo lehčené kovové nádoby.

Skladovací podmínky
Chránit před světlem. Těsně uzavřené. Skladujte na dobře větraném místě. Ponechávejte uzamčené nebo v prostoru přístupném pouze kvalifikovaným nebo oprávněným osobám.

Doporučená skladovací teplota, viz výrobní štítek.

7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití

Kromě doporučených způsobů použití uvedených v sekci 1.2, se nepředvídaj í žádná jiná specifická použití.

ODDÍL 8. Omezování expozice/osobní ochranné prostředky

8.1 Kontrolní parametry

Složky s parametry pro kontrolu pracoviště

Složky

Základ	Hodnota	Limitní hodnoty	Poznámky
1,2-dibromoethane (106-93-4)			
CZ OEL	Účinky při styku s kůží:		Při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.
	Nejvyšší přípustné koncentrace:	2 mg/m³	
	Přípustný expoziční limit (PEL):	1 mg/m³	

Doporučené monitorovací procesy

Metody měření ovzduší na pracovišti musí být v souladu s normami DIN EN 482 a DIN EN 689.

8.2 Omezování expozice

Technická opatření

Uplatnění technických opatření a vhodné pracovní metody jsou upřednostňo vány před použitím osobních ochranných prostředků.
Viz sekce 7.1

Individuální ochranná opatření

Pro pracoviště musí být vybrán speciální ochranný oděv v závislosti na koncentraci a množství používaných nebezpečných látek. Dodavatel musí ručit za odolnost ochranných oděvů vůči chemikáliím.

Ochrana očí a obličeje

Ochranné brýle

Ochrana rukou

těsný kontakt:

Materiál rukavic:	Viton (R)
Tloušťka rukavic:	0,70 mm
Doba průniku:	> 480 min

postříkání:

Materiál rukavic:	Nitrilový kaučuk
Tloušťka rukavic:	0,40 mm

Doba průniku: > 10 min

Použité ochranné rukavice musí vyhovovat specifikacím direktivy EU 89/686/EEC a z něj vyplývající normy EN374, např KCL 890 Vitoject® (těsný kontakt), KCL 730 Camatril® -Velours (postříkání).
Výše uvedené časy průniku byly zjištěny za užití vzorků doporučených typů rukavic při laboratorních měřeních KCL dle EN 374.
Toto doporučení platí pouze pro produkt uvedený v bezpečnostním listu, který byl dodán námi pro námi udaný účel. Při rozpouštění nebo mísení s jinými substancemi a při podmínkách odlišných od EN374 se musíte obrátit na dodavatele rukavic povolených CE (např. KCL GmbH, D-36124, Eichenzell, www.klc.de).

Další ochranné prostředky
ochranný oděv

Ochrana dýchacích cest
je nezbytné, když dojde k vytváření výparů/aerosolu.
Doporučený typ filtru: Filtr A (podle DIN 3181) pro výpary organických sloučenin
Entrepreneur musí zajistit, aby údržba, čištění a testování prostředků k ochraně dýchacích cest byly prováděny podle pokynů výrobce. Tato opatření musí být náležitě dokumentována.

Omezování expozice životního prostředí
Nenechejte vniknout do kanalizace.

ODDÍL 9. Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Forma	kapalný
Barva	bezbarvý
Zápach	sladký
Prahová hodnota zápachu	Žádná informace není k dispozici.
pH	Žádná informace není k dispozici.

Bod tání	10 °C
Bod varu/rozmezí bodu varu	132 °C při 1.013 hPa
Bod vzplanutí	Žádná informace není k dispozici.
Rychlost odpařování	Žádná informace není k dispozici.
Hořlavost (pevné látky, plyny)	Žádná informace není k dispozici.
Dolní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Horní mez výbušnosti	Žádná informace není k dispozici.
Tlak páry	14,7 hPa při 20 °C
Relativní hustota par	6,5
Hustota	2,18 g/cm3 při 20 °C
Relativní hustota	Žádná informace není k dispozici.
Rozpustnost ve vodě	4,04 g/l při 20 °C
Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda	log Pow: 2,13 (experimentální) Nepředpokládá se bioakumulace. (IUCLID)
Teplota samovznícení	Žádná informace není k dispozici.
Teplota rozkladu	> 340 °C

Dynamická viskozita	Žádná informace není k dispozici.
Výbušné vlastnosti	Látka nebyla klasifikována jako výbušnina.
Oxidační vlastnosti	žádné

9.2 Jiné údaje

Teplota vznícení	490 °C

ODDÍL 10. Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Viz sekce 10.3

10.2 Chemická stabilita

Citlivost na světlo

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Prudké reakce možné s:

Alkalické kovy, Hliník, silné zásady, Lehké kovy, hořčík, alkalické amidy, Silná oxidační činidla, kovy

Amoniak, kapalný

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

informace nejsou k dispozici

10.5 Neslučitelné materiály

informace nejsou k dispozici

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu

v případě ohně: viz 5. kapitola.

ODDÍL 11. Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích

Akutní orální toxicitu

LD50 Krysa: 108 mg/kg

Symptomy: Podráždění sliznic v ústech, hltanu, jícnu a gastrointestinálním traktu.

(RTECS)

vstřebávání

Akutní inhalační toxicitu

Symptomy: podráždění sliznic, Kašel, Dušnost, Nadýchání může vést ke vzniku edémů v dýchacím traktu., Možná poškození:, poškození dýchacího ústrojí

vstřebávání

Akutní dermální toxicitu

LD50 Králík: 300 mg/kg

(RTECS)

vstřebávání

Kožní dráždivost

Králík

Výsledek: Závažné podráždění.

(IUCLID)

Dráždí kůži.

Oční dráždivost

Králík

Výsledek: Závažné podráždění.

(IUCLID)

Způsobuje vážné podráždění očí.

Senzibilizace

Tyto informace nejsou k dispozici.

Mutagenita v zárodečných buňkách

Genotoxicitě in vitro

Test podle Amese

Salmonella typhimurium

Výsledek: pozitivní

(Lit.)

Mutagenita (testování buněk savců): micronucleus.

Výsledek: pozitivní

(RTECS)

Karcinogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Toxicita pro reprodukci

Tyto informace nejsou k dispozici.

Teratogenita

Tyto informace nejsou k dispozici.

Účinky CMR

Karcinogenita:

Může vyvolat rakovinu.

Toxicita pro specifické cílové orgány - jednorázová expozice

Může způsobit podráždění dýchacích cest.

Cílové orgány: Dýchací systém

Toxicita pro specifické cílové orgány - opakovaná expozice

Tyto informace nejsou k dispozici.

Nebezpečnost při vdechnutí

Tyto informace nejsou k dispozici.

11.2 Další informace

Systemické účinky:

poruchy centrálního nervového systému

Toxické účinky na:

Játra, Ledviny

S touto látkou je třeba zacházet zvláště obezřetně.

ODDÍL 12. Ekologické informace

12.1 Toxicita

Toxicita pro ryby

LC50 Oryzias latipes (Ryba (Oryzias latipes): 32,1 mg/l; 96 h

LC50 Lepomis macrochirus (Ryba slunečnice pestrá): 18 mg/l; 48 h

Toxicita pro dafnie a jiné vodní bezobratlé

EC50 Daphnia (Dafnie): 50,5 mg/l; 48 h

12.2 Perzistence a rozložitelnost

Žádná informace není k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál

Rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda

log Pow: 2,13

(experimentální)

Nepředpokládá se bioakumulace. (IUCLID)

12.4 Mobilita v půdě

Žádná informace není k dispozici.

12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB

Nebylo provedeno chemické posouzení PBT a vPvB, protože posouzení chemic ké bezpečnosti nebylo v daném případě vyžadováno/nařízeno.

12.6 Jiné nepříznivé účinky

Dodatkové ekologické informace

Biologické účinky:

Insekticid

Nebezpečný/á pro zdroje pitné vody.

Může zvýšit AOX hodnotu odpadní vody.

Zabraňte vypuštění do okolního prostředí.

ODDÍL 13. Pokyny pro odstraňování

Metody nakládání s odpady

Odpad musí být likvidován v souladu se národními a místními předpisy. Uc hovávejte chemikálie v původních obalech. Nemíchejte s jiným odpadem. Př i manipulaci s kontaminovaným obalem postupujte stejným způsobem jako př i manipulaci s danou chemikálií.

Pro informace týkající se zneškodnění chemikálií a odevzdání kontejnerů viz www.retrologistik.com. Zde nám také můžete posílat vaše dotazy.

Směrnice o odpadech 2008/98 / EC note.

ODDÍL 14. Informace pro přepravu

Pozemní doprava (ADR/RID)

14.1 UN číslo	UN 1605
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	ETHYLENE DIBROMIDE
14.3 Třída	6.1
14.4 Obalová skupina	I
14.5 Environmentally hazardous	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
Kód omezení průjezdu tunelem	C/D

Vnitrozemská lodní doprava (ADN)

Není relevantní

Letecká přeprava (IATA)

14.1 UN číslo	UN 1605
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	ETHYLENE DIBROMIDE
14.3 Třída	6.1
14.4 Obalová skupina	
14.5 Environmentally hazardous	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano **Nepovoleno pro přepravu**

Námořní doprava (IMDG)

14.1 UN číslo	UN 1605
14.2 Náležitý název OSN pro zásilku	ETHYLENE DIBROMIDE
14.3 Třída	6.1
14.4 Obalová skupina	I
14.5 Environmentally hazardous	ano
14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	ano
EmS	F-A S-A

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

Není relevantní

ODDÍL 15. Informace o předpisech

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

Nařízení ES

Legislativa o nebezpečí těžkých úrazů	SEVESO III Karcinogenní látky 33 množství 1: 0,5 t množství 2: 2 t

Pracovní omezení	Všimněte si poznámky ve směrnici 94/33/EK, týkající se ochrany mladých lidí v zaměstnání.Dodržujte bezpečnostní omezení při práci, týkající se zavedení opatření pro podporu zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví těhotných pracovnic dl e směrnice 92/85/EHS, nebo přísnější národní předpisy, kde lze tyto upla tnit.
Nařízení EU 1005/2009/EC o látkách, které poškozují ozonovou vrstvu	není regulováno
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 850/2004 ze dne 29.dubna 2 004 o perzistentních organických znečišťujících látkách a o změně směrni ce 79/117/EES	není regulováno
Látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC)	Tento produkt neobsahuje látky vzbuzující mimořádné obavy, v koncentraci vyšší než regulační mezní hodnota ≥ 0.1 % (w/w) dle Nařízení (ES) č.190 7/2006 (REACH), článku 57.

Vnitrostátní právní předpisy

Třída skladování	6.1A

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Pro výrobek nebylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti podle naříze ní EU REACH č. 1907/2006.

ODDÍL 16. Další informace

Plný text H-údajů uvedených v oddílech 2 a 3.

H301	Toxický při požití.
H311	Toxický při styku s kůží.
H315	Dráždí kůži.
H319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H331	Toxický při vdechování.
H335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H350	Může vyvolat rakovinu.
H411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro školení

Poskytněte dostatečné informace, pokyny a instruktáž operátorovi.

Označení

Výstražné symboly nebezpečnosti

Signálním slovem

Nebezpečí

Standardní věty o nebezpečnosti

H301 + H311 + H331 Toxický při požití, při styku s kůží a při vdechování.

H315 Dráždí kůži.

H319 Způsobuje vážné podráždění očí.

H335 Může způsobit podráždění dýchacích cest.

H350 Může vyvolat rakovinu.

H411 Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.

Pokyny pro bezpečné zacházení

Prevence
P201 Před použitím si obstarejte speciální instrukce.
P273 Zabraňte uvolnění do životního prostředí.
P280 Používejte ochranné rukavice/ ochranný oděv.
Opatření
P302 + P352 PŘI STYKU S KŮŽÍ: Omyjte velkým množstvím vody a mýdla.
P304 + P340 PŘI VDECHNUTÍ: Přeneste postiženého na čerstvý vzduch a ponechte jej v klidu v poloze usnadňující dýchání.
P305 + P351 + P338 PŘI ZASAŽENÍ OČÍ: Několik minut opatrně vyplachujte vodou. Vyjměte kontaktní čočky, jsou-li nasazeny a pokud je lze vyjmout snadno. Pokračujte ve vyplachování.
P308 + P310 PŘI expozici nebo podezření na ni: Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO nebo lékaře.

Další informace

Pouze pro profesionální uživatele.

Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům použitým v bezpečnostním listu

Použité zkratky a akronymy můžete najít na http://www.wikipedia.org.

Zde uvedené informace vyplývají z aktuálního stavu našich vědomostí. Charakterizují daný výrobek s ohledem na příslušná bezpečnostní opatření. Nepředstavují záruku vlastností výrobku.