

Oddíl 1: Identifikace látky / směsi a společnosti / podniku**1.1 Identifikátor výrobku**Název chemický / obchodní: **IMINI UF 80/88/92, MANGALOX K75**Výrobce: KOLTEX COLOR, s.r.o.
Adresa: Přemyslova 686, 29501 Mnichovo Hradiště**1.2 Příslušná určení použití látky nebo směsi a nedoporučená použití**

Určená použití: Pigment. Barvivo. Aplikace: keramika, baterie, sklo, pigmenty, chemické oxidanty, svařovací elektrody, chemikálie na bázi Mn.

Nedoporučená použití: Nejsou.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listuObchodní název: KOLTEX COLOR, s.r.o.
Sídlo: Přemyslova 686, 29501 Mnichovo Hradiště
Identifikační číslo: 26206188
Tel: +420 326 771233
www: www.koltex.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 látky / směsi**2.1.1 Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP): **Akutní toxicita, kategorie 4 (Acute Tox. 4), H302 Zdraví škodlivý při požití, H332 Zdraví škodlivý při vdechování****2.2 Prvky označení**

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

Symbol:



Výstražné slovo: VAROVÁNÍ

Obsahuje: Oxid manganičitý

H-věty: H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.

P-pokyny: *P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku.*
P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.
P261 Zamezte vdechování prachu.
P264 Po manipulaci důkladně omyjte ruce.
P271 Používejte pouze venku nebo v dobře větraných prostorách.
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít.
P312 Necítíte-li se dobře, volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.

P501 Odstraňte obsah/obal jako nebezpečný odpad.
P-pokyny P101 a P102 nemusí být uvedeny na označení výrobků určených pro profesionální použití.

Doplňující informace: Nejsou.

2.3 Další nebezpečnost Může dráždit oči a dýchací ústrojí. Zabraňte tvorbě prachu při manipulaci. viz odd. 12.5

Oddíl 3: Složení / informace o složkách

3.1 Látky

3.2 Směsi

Název složky	Obsah (%)	CAS EINECS Index N° Reg. číslo	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008 (CLP)	
Oxid mangančitý	79,00- 92,00	1313-13-9 215-202-6 025-001-00-3 01-2119452801-43-0000	Acute Tox. 4	H332 H302
Křemen (SiO ₂)	1,00- 3,00	14808-60-7 238-878-4 - -	-	-
Olovo	< 0,3	7439-92-1 231-100-4 082-014-00-7 -	Repr. 1A Lact. STOT RE 1	H360FD H362 H372

Úplné znění H-vět v bodě 16.

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1 Popis první pomoci

Všeobecné pokyny:

V každém případě se vyvarovat chaotického jednání. Při nutnosti lékařského ošetření vždy vzít s sebou originální obal s etiketou, případně bezpečnostní list. 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 přetrvávání 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

Žádná data k dispozici.

- 4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**
Symptomatická léčba.

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva**

Vhodná hasiva:

Pěna, CO₂, vodní mlha.

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.

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 chladte 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

Vyhnete se suchému zametání a použijte rozprašování vody nebo vysávání, aby se zabránilo vytváření polévatého prachu. V případě úniku lokalizovat, a pokud je to možné, produkt mechanicky odstranit. Zbytky nebo menší množství zamést 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.

Oddíl 7: Zacházení a skladování**7.1 Opatření pro bezpečné zacházení**

Zamezit vytváření prachu. Zajistit dostatečné větrání v místech, kde je vytvářen prach. V případě nedostatečného větrání používejte vhodnou ochranu dýchacího ústrojí. Zacházejte s baleným výrobkem opatrně, aby nedošlo k náhodnému prasknutí obalu. Dodržujte běžná pravidla osobní hygieny. Zamezit styku s kůží a očima. Používat vhodné OOPP. Používat pouze v dobře odvětraných prostorách se zajištěným příívodem 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 směsí 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. Neskladujte společně s hořlavými látkami, kyselinou chlorovodíkovou a redukčními činidly. Uchovávat odděleně od nápojů, 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 pracoviště:

Látka	CAS	PEL (mg/m ³)	NPK-P (mg/m ³)	Poznámka
Mangan - jeho sloučeniny, jako Mn	1313-13-9	1	2	
Křemen (respirabilní frakce)		0,1		

DNEL:

Oxid manganičitý (CAS: 1313-13-9)

Pracovníci			Spotřebitelé		
Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota	Typ expozice	Cesta expozice	Hodnota
Systémová chronická	Dermální	0,004 mg/kg bw/day SE	Systémová chronická	Dermální	0,002 mg/kg bw/day SE
Systémová chronická	Inhalační	0,2 mg/m ³ SE	Systémová chronická	Inhalační	0,043 mg/m ³ SE

PNEC:

Oxid manganičitý (CAS: 1313-13-9)

Složka životního prostředí/organismy	PNEC	Hodnota
Vnitrozemí	Sladkovodní prostředí	PNEC voda, slad. 0 mg/L
	Sladkovodní prostředí - Občasný únik	PNEC voda, slad. 0,001 mg/L
	Sladkovodní sediment	PNEC sed., slad. 0,037 mg/kg sediment dw
	Půda	PNEC půda 0,028 mg/kg soil dw
	Čistírna odpadních vod	PNEC čov 100 mg/L

Moře	Mořská voda	PNEC voda, moř.	0 mg/L
	Mořský sediment	PNEC sed., moř.	0,004 mg/kg sediment dw

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. Zajistěte dostatečné odsávání pracovního prostoru, aby hodnoty chemických látek (prachu) v ovzduší byly udrženy pod stanovenou přípustnou koncentrací.

Dodržovat běžné zásady hygieny. Při práci nejíst, nepít, nekouřit. Před pracovní přestávkou a po práci umýt ruce teplou vodou a mýdlem.

Individuální ochranná opatření

Dýchací cesty:

V případě překročení expozičních limitů, při tvorbě prachu, mlhy, aerosolu, použijte masku s vhodným filtrem typ P - ČSN EN 143 - filtry proti částicím; typ FFP3 / FFP2 - ČSN EN 149 - polomasky proti částicím.

Ruce:

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

Oči:

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

Pokožka:

Pracovní oděv (ČSN EN 340) a obuv (ČSN EN 347). Kontaminovaný oděv před dalším použitím vyperte.

Tepelné nebezpečí:

Žádná data k dispozici.

Omezování expozice životního prostředí:

Zamezit zbytečným únikům do životního prostředí.
Zabraňte rozptýlení větrem.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Skupenství:	Pevné
Barva:	Hnědočerná
Zápach:	Žádná data k dispozici.
Prahová hodnota zápachu:	Žádná data k dispozici.
pH :	Žádná data k dispozici.
Teplota tání / tuhnutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Počáteční bod varu / rozmezí bodu varu (°C):	Žádná data k dispozici.
Bod vzplanutí (°C):	Žádná data k dispozici.
Rychlost odpařování:	Žádná data k dispozici.
Hořlavost:	Žádná data k dispozici.
Meze (horní / dolní) hořlavosti / výbušnosti:	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Tlak páry (50 °C):	Žádná data k dispozici.
Hustota páry:	Žádná data k dispozici.
Relativní hustota (g/cm ³ , 20 °C):	4,500
Rozpustnost ve vodě (20 °C):	Mísitelný
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	Žádná data k dispozici.
Teplota samovznícení:	Žádná data k dispozici.
Teplota rozkladu:	Žádná data k dispozici.
Viskozita (20 °C):	Žádná data k dispozici.
Index lomu (20 °C)	Žádná data k dispozici.
Oxidační vlastnosti:	Žádná data k dispozici.

Výbušné 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

- 10.1 Reaktivita** Inertní, není reaktivní.
- 10.2 Chemická stabilita** Při doporučeném způsobu manipulace a skladování je stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí** Nejsou známy žádné nebezpečné reakce.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit** Neskladujte v otevřených nádobách. Zabraňte rozptýlení větrem.
- 10.5 Neslučitelné materiály** Oxid uhelnatý, hydrazin, chlornan vápenatý, permravnčí kyselina, brom pentafluorid.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu** Žádná data k dispozici.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích Jednotlivých složek

Oxid mangančitý (CAS: 1313-13-9)

Akutní toxicita:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.			

Vážné poškození/podráždění oka:

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

Žíravost / dráždivost pro kůži:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 404, klíčová studie	neklasifikováno	kůže	králík

Senzibilizace dýchacích cest/kůže:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 429, klíčová studie	není senzibilizující	kůže	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
	Žádná data k dispozici.		

Karcinogenita:

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

Mutagenita v zárodečných buňkách:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 474, podpůrná studie	negativní	oral.	myš

Toxicita pro reprodukci:

Typ testu	Výsledek	Cesta expozice	Testovací organismus
OECD 416, podpůrná studie	20 mg/m ³ air [NOEL]	inhal.	potkan

Nebezpečnost při vdechnutí:

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

Směs:

Akutní toxicita:	Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
Vážné poškození/podráždění oka:	Nezpůsobuje podráždění očí.
Žíravost / dráždivost pro kůži:	Není dráždivý pro kůži.
Senzibilizace dýchacích cest/kůže:	Není senzibilizující.
STOT - jednorázová expozice:	Žádná data k dispozici.
STOT - opakovaná expozice:	Žádná data k dispozici.
Karcinogenita:	Neobsahuje látky klasifikované jako karcinogenní.
Mutagenita v zárodečných buňkách:	Neobsahuje látky klasifikované jako mutagenní.
Toxicita pro reprodukci:	Neobsahuje látky klasifikované jako toxické pro reprodukci.
Nebezpečnost při vdechnutí:	Žádná data k dispozici.

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita

Oxid mangančitý (CAS: 1313-13-9)

Toxicita	Testovací organismus	Výsledek	Typ testu
Akutní toxicita pro ryby:	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	> 100 % v/v nasyceného roztoku [LC50] / 96 h > 100 % v/v nasyceného roztoku [NOEC] / 96 h	OECD 203
Akutní toxicita pro bezobratlé:	<i>Daphnia magna</i>	> 0,073 mg/L [EC50] / 48 h	OECD 202
Akutní toxicita pro řasy:	<i>Desmodesmus subspicatus</i>	> 100 v/v nasyceného roztoku [EC50] / 72 h	OECD 201

12.2 Perzistence a rozložitelnost Žádná data k dispozici.

12.3 Bioakumulační potenciál Žádná data k dispozici.

- 12.4 Mobilita v půdě** Žádná data k dispozici.
- 12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB** Tato směs neobsahuje žádné látky, které jsou vyhodnoceny jako PBT nebo vPvB
- 12.6 Jiné nepříznivé účinky** Nejsou.

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1 Metody nakládání s odpady

- Kat. č. odpadu směsi: 06 03 15 - N - Oxidy kovů obsahující těžké kovy.
- Kat. č. obalu znečištěného směsí: 15 01 10 - N - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.
- Doporučený postup odstraňování odpadu směsi: Pokud je to možné výrobek regenerujte nebo recyklujte.
- Doporučený postup odstraňování odpadních obalů znečištěných látkou / 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

Není nebezpečnou věcí z hlediska přepravy.

	Typ přepravy	Pozemní doprava ADR/RID	Námořní přeprava IMDG	Letecká doprava ICAO / IATA
14.1	UN číslo	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
14.2	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
	Klasifikační kód:	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
	Identifikační číslo nebezpečnosti:	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
	Bezpečnostní značky:	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno
14.4	Obalová skupina	nestanoveno	nestanoveno	nestanoveno

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí

Není.

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele

Omezené a vyňaté množství:	Není.
Přepravní kategorie:	Není.
Kód omezení pro tunely:	Není.

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....

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti

Nebylo provedeno.

Oddíl 16: Další informace

Kompletní znění všech H-vět uvedených v bodě 3:

H-věty:

H302/332 Zdraví škodlivý při požití nebo při vdechování.
 H360FD Může poškodit reprodukční schopnost. Může poškodit plod v těle matky.
 H362 Může poškodit kojence prostřednictvím mateřského mléka.
 H372 Způsobuje poškození orgánů < centrální nervová soustava, krev a ledviny > při prodloužené nebo opakované expozici.

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)
LD50	Smrtelná dávka pro 50 % jedinců (lethal dose for 50%)
LC50	Smrtelná koncentrace pro 50% (lethal concentration for 50%)
EC50	Účinná koncentrace pro 50% (effect concentration for 50%)

NOEL	Žádný pozorovatelný účinek zatížení (no observable effect load)
NOEC	Žádný pozorovatelný účinek koncentrace (no observable effect concentration)
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: přidání dalšího názvu výrobku; změna katalogového čísla odpadu, formální úprava bezpečnostního listu.

Tato revize navazuje na verzi č. 3.0 ze dne 22.6.2015 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 (Evropská Chemická Agentury) echa.europa.eu

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 použito v rozporu s doporučením výrobce.