


BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
ergo ® 4453	Strana: 1/10

Oddíl 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku

1.1	Identifikátor výrobku	Název: ergo ® 4453 Identifikační číslo: – Registrační číslo: –
1.2	Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití	Určená použití: lepidlo Nedoporučená použití: není uvedeno
1.3	Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu	Dovozce: 5M s.r.o. Místo podnikání nebo sídlo: Na Záhonech 1177, 686 04, Kunovice, ČR IČ: 46 96 92 50 Telefon, fax: +420 572 433 711, +420 572 433 700 Odborně způsobilá osoba: 5M@5M.cz
1.4	Telefonní číslo pro naléhavé situace	Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, Praha 2 (nepřetržitě) +420 224 91 92 93 +420 224 91 54 02 Informace pouze pro zdravotní rizika – akutní otravy lidí a zvířat

Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti

	Celková klasifikace produktu: Nebezpečné účinky na zdraví: Nebezpečné účinky na životní prostředí:	Produkt je klasifikován jako nebezpečný Dráždí dýchací orgány a kůži, nebezpečí vážného poškození očí. n/a
2.1	Klasifikace látky nebo směsi	Klasifikace: Xi R-věty: 37/38-41-43
2.2	Prvky označení	
	Výstražný symbol nebezpečnosti	
		Dráždivý
	R-věty	Dráždí dýchací orgány a kůži. Nebezpečí vážného poškození očí. Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
	S-věty	Zamezte styku s kůží a očima. Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc. Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody s mýdlem. Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem. Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. Použijte vhodný obal, k zamezení kontaminace životního prostředí.
2.3	Další nebezpečnost	není uvedena

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
ergo ® 4453	Strana: 2/10

Oddíl 3: Složení/informace o složkách

3.2	Směsi			
Identifikátor složky	Název:	kyselina metakrylová, monoester s propan-1,2-diolem		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		607-125-00-5	27813-02-1	248-666-3
	Reg. číslo:	-		
	Obsah % hm.	> 30		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Eye Irrit. 2 Skin Sens. 1	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H 319 H 317	
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace:	Xi	
		R-věty:	36-43	
	Název:	akrylová kyselina		
		prop-2-enová kyselina		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		607-061-00-8	79-10-7	201-177-9
	Reg. číslo:	-		
Obsah % hm.	< 5			
Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Flam. Liq. 3 Acute Tox. 4* Acute Tox. 4* Acute Tox. 4* Skin Corr. 1A Aquatic Acute 1		
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H 226 H 332 H 312 H 302 H 314 H 400		
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace:	C, Xn, N		
	R-věty:	10-20/21/22-35-50		

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
	ergo ® 4453	Strana: 3/10

Identifikátor složky	Název:	kumen		
		isopropylbenzen		
		(1-methylethyl)benzen		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		601-024-00-X	98-82-8	202-704-5
	Reg. číslo:	-		
	Obsah % hm.	< 5		
	Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Flam. Liq. 3 Asp. Tox. 1 STOT SE 3 Aquatic Chronic 2	
		Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H 226 H 304 H 335 H 411	
	Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace:	Xn, Xi, N	
		R-věty:	10-37-51/53-65	
	Název:	kumenhydroperoxid		
		(2-fenylpropan-2-yl)hydroperoxid		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		617-002-00-8	80-15-9	201-254-7
Reg. číslo:	-			
Obsah % hm.	< 5			
Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Org. Perox. E Acute Tox. 3* Acute Tox. 4* Acute Tox. 4* STOT RE 2* Skin Corr. 1B Aquatic Chronic 2		
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H 242 H 331 H 312 H 302 H 373** H 314 H 411		
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace:	O, T, C, N		
	R-věty:	7-21/22-23-34-48/20/22-51/53		

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
	ergo ® 4453	Strana: 4/10

Identifikátor složky	Název:	maleinová kyselina		
		(Z)-but-2-enová kyselina		
	Identifikační číslo:	Indexové číslo	CAS číslo	ES číslo
		607-095-00-3	110-16-7	203-742-5
	Reg. číslo:	-		
	Obsah % hm.	< 5		
Klasifikace dle (ES) 1272/2008	Kódy třídy a kategorie nebezpečnosti	Acute Tox. 4* Eye Irrit. 2 STOT SE 3 Skin Irrit. 2 Skin Sens. 1		
	Kódy standardních vět o nebezpečnosti	H 302 H 319 H 335 H 315 H 317		
Klasifikace dle 67/548/EHS	Klasifikace:	Xi, Xn		
	R-věty:	22-36/37/38-43		

Oddíl 4: Pokyny pro první pomoc

4.1	Popis první pomoci	
	Při nadýchání	Opusťte kontaminované prostředí / dopravte postiženého mimo kontaminované prostředí na čerstvý vzduch. Vyhledejte lékařskou pomoc. V případě bezvědomí uložte postiženého do stabilizované polohy na boku.
	Při styku s kůží	Odstraňte zasažený oděv. Zasaženou pokožku dostatečně omyjte vodou s mýdlem. Pokud symptomy přetrvávají, vyhledejte lékařskou pomoc.
	Při požití	Vypláchněte ústní dutinu a následně vypijte velké množství vody. V případě polknutí nevyvolávejte zvracení, zajistěte rychlou lékařskou pomoc a poskytněte lékaři údaje z tohoto bezpečnostního listu.
	Při zasažení očí	Ihned vymývejte velkým množstvím tekoucí vody a vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky

Dráždí dýchací orgány a kůži, nebezpečí vážného poškození očí.

4.3 Pokyny týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření

nejsou nutné

Oddíl 5: Opatření pro hašení požáru

5.1	Hasiva	
	Vhodná hasiva	Hasivo přizpůsobte hořícím materiálům v prostoru požáru.
	Nevhodná hasiva	Hasivo přizpůsobte hořícím materiálům v prostoru požáru.
5.2	Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi	
	Nebezpečí tvorby toxických splodin vlivem ohřevu či požáru. Při požáru může docházet k uvolňování oxidů dusíku (NO _x), CO, CO ₂ . Nebezpečí tvorby toxických produktů při pyrolýze. Za určitých podmínek hoření nelze vyloučit uvolňování stopového množství dalších toxických plynů.	
5.3	Pokyny pro hasiče	
	Použijte respirátor nezávislý na použitém vzduchu. Nevdechujte splodiny vznikající při výbuchu či hoření. Žhavé zbytky a kontaminovanou hasící vodu odstraňte v souladu s platnými úředními předpisy.	

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
ergo ® 4453	Strana: 5/10

Oddíl 6: Opatření v případě náhodného úniku

6.1	Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy
	Zabraňte kontaktu s očima a kůží. Používejte ochranné prostředky. Uchovávejte mimo dosah nepovolaných osob. Zajistěte dostatečné odvětrávání.
6.2	Opatření na ochranu životního prostředí
	Zamezte vniknutí do kanalizace, povrchových vod a podzemních vod. V případě úniku do povrchových, spodních nebo odpadních vod informujte příslušné orgány.
6.3	Metody a materiál pro omezení úniku a čištění
	Zajistěte dostatečné větrání. Pokryjte materiálem schopným vázat kapaliny (písek, křemelina, kyselá pojiva, univerzální pojiva, piliny). S kontaminovaným materiálem nakládejte v souladu s předpisy.
6.4	Odkaz na jiné oddíly
	viz oddíl 7, 8, 10 a 13.

Oddíl 7: Zacházení a skladování

7.1	Opatření pro bezpečné zacházení
	Nejezte. Žádná speciální opatření nejsou potřebná, je-li produkt používán v souladu s pokyny.
7.2	Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí
	Skladujte v originálních obalech. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Skladujte v chladných a suchých prostorách v dobře uzavřených obalech. Obaly skladujte v dobře větraných prostorách. Chraňte před teplem a přímým slunečním svitem.
7.3	Specifické konečné / specifická konečná použití
	nejsou uvedena

Oddíl 8: Omezení expozice / osobní ochranné prostředky

8.1	Kontrolní parametry																									
	Expoziční limity podle Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.																									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Název složky</th> <th>CAS číslo</th> <th>NPK-P mg/m³</th> <th>PEL mg/m³</th> <th>Poznámka</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>kumen</td> <td>98-82-8</td> <td>250</td> <td>100</td> <td>D</td> </tr> <tr> <td colspan="4">Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb. příloha 2)</td> <td>není uveden</td> </tr> <tr> <td colspan="3">DNEL</td> <td colspan="2">neuveдена</td> </tr> <tr> <td colspan="3">PNEL</td> <td colspan="2">neuveдена</td> </tr> </tbody> </table>	Název složky	CAS číslo	NPK-P mg/m ³	PEL mg/m ³	Poznámka	kumen	98-82-8	250	100	D	Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb. příloha 2)				není uveden	DNEL			neuveдена		PNEL			neuveдена	
Název složky	CAS číslo	NPK-P mg/m ³	PEL mg/m ³	Poznámka																						
kumen	98-82-8	250	100	D																						
Limitní hodnoty ukazatelů biologických testů (432/2003 Sb. příloha 2)				není uveden																						
DNEL			neuveдена																							
PNEL			neuveдена																							
8.2	Omezování expozice																									
	Dodržujte obvyklá bezpečnostní opatření pro práci s chemikáliemi. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv. Potřísněný oděv bez odkladu svlékněte. Zamezte styku s očima a kůží. Během přestávek a po práci si důkladně umyjte ruce.																									
	Omezování expozice pracovníků																									
	<table border="1"> <tr> <td>Ochrana dýchacích cest</td> <td>V případě nedostatečného odvětrávání použijte ochranné prostředky dýchacích orgánů. (filtr A, EN 141)</td> </tr> <tr> <td>Ochrana očí</td> <td>Zamezte kontaktu s očima. Používejte ochranné brýle.</td> </tr> </table>	Ochrana dýchacích cest	V případě nedostatečného odvětrávání použijte ochranné prostředky dýchacích orgánů. (filtr A, EN 141)	Ochrana očí	Zamezte kontaktu s očima. Používejte ochranné brýle.																					
Ochrana dýchacích cest	V případě nedostatečného odvětrávání použijte ochranné prostředky dýchacích orgánů. (filtr A, EN 141)																									
Ochrana očí	Zamezte kontaktu s očima. Používejte ochranné brýle.																									

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
	ergo ® 4453	Strana: 6/10

Ochrana rukou	Používejte ochranné rukavice (EN 374) ze stabilního materiálu (např. Nitril). Materiál, ze kterého jsou rukavice vyrobeny, musí být nepropustný a odolný produktu / látce / chemické směsi. Volba záleží na zvažování času penetrace, rychlosti difúze a degradace. Materiál rukavic: Volba vhodných rukavic nezávisí pouze na materiálu, ale i na dalších jakostních parametrech a liší se u jednotlivých výrobců. Jelikož je produkt směsí několika látek, odolnost materiálu rukavic nemůže být předem spočítána a musí být tak otestována před použitím.
Ochrana kůže	Používejte ochranný oděv.

Oddíl 9: Fyzikální a chemické vlastnosti

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled	zelená kapalina
Zápach	charakteristický
Prahová hodnota zápachu	informace není k dispozici
ph (při 20 °C)	informace není k dispozici
Bod tání / tuhnutí (°C)	informace není k dispozici
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (°C)	informace není k dispozici
Bod vzplanutí (°C)	> 100 °C
Rychlost odpařování	informace není k dispozici
Hořlavost	informace není k dispozici
Meze výbušnosti nebo hořlavosti:	horní mez % obj. informace není k dispozici
	dolní mez % obj. informace není k dispozici
Tlak páry	informace není k dispozici
Hustota páry	informace není k dispozici
Hustota při 25 °C	1,1 g/cm ³
Rozpustnost	nemísitelný či obtížně mísitelný s vodou
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda	informace není k dispozici
Teplota samovznícení	u produktu nedochází k samovznícení
Teplota rozkladu	informace není k dispozici
Viskozita při 25 °C	450 až 650 mPa.s (Brookfield, 2/20)
Výbušné vlastnosti	produkt nepředstavuje riziko výbuchu
Oxidační vlastnosti	informace není k dispozici

9.2 Další informace

nejsou uvedeny

Oddíl 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita

Reaguje se solemi kovů.

10.2 Chemická stabilita

Při použití doporučených předpisů pro skladování a zacházení je stabilní (viz bod 7). Chraňte před teplem a přímým slunečním světlem.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí

Žádné nebezpečné reakce, je-li produkt používán v souladu s pokyny.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit

Neslučitelné materiály, teplo a přímé sluneční světlo.

10.5 Neslučitelné materiály

-

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
ergo ® 4453	Strana: 7/10

10.6	Nebezpečné produkty rozkladu
	Žádné nebezpečné produkty rozkladu, je-li produkt používán a skladován v souladu s pokyny.

Oddíl 11: Toxikologické informace

11.1	Informace o toxikologických účincích	
a)	akutní toxicita	informace není k dispozici
b)	žiravost/dráždivost pro kůži	dráždivý pro kůži a sliznice
c)	vážné poškození očí/podráždění očí	silně dráždí oči – nebezpečí vážného poškození
d)	senzibilizace dýchacích cest/kůže	může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží
e)	mutagenita v zárodečných buňkách	informace není k dispozici
f)	karcinogenita	informace není k dispozici
g)	toxicita pro reprodukci	informace není k dispozici
h)	toxicita pro specifické orgány – jednorázová expozice	informace není k dispozici
i)	toxicita pro specifické orgány – dlouhodobá expozice	informace není k dispozici
j)	nebezpečí při vdechnutí	informace není k dispozici

Oddíl 12: Ekologické informace

12.1	Toxicita	
	ryby	informace není k dispozici
	řasy	informace není k dispozici
	dafnie	informace není k dispozici
	bakterie	informace není k dispozici
12.2	Perzistence a rozložitelnost	
	informace není k dispozici	
12.3	Bioakumulační potenciál	
	informace není k dispozici	
12.4	Mobilita v půdě	
	informace není k dispozici	
12.5	Výsledky posouzení PBT a vPvB	
	informace není k dispozici	
12.6	Jiné nepříznivé účinky	
	Nebezpečný pro vodu i v případě malých úniků.	

Oddíl 13: Pokyny pro odstraňování

13.1	Metody nakládání s odpady
	a) Vhodné metody pro odstraňování látky nebo přípravku a znečištěného obalu
	Odstranění a likvidace musí být prováděna v souladu s oficiálními předpisy a nařízeními.
	Evropský katalog odpadů
08 00 00	ODPADY Z VÝROBY, ZPRACOVÁNÍ, DISTRIBUCE A POUŽÍVÁNÍ NÁTĚROVÝCH HMOT (BAREV, LAKŮ A SMALTŮ), LEPIDEL, TĚSNÍCÍCH MATERIÁLŮ A TISKARSKÝCH BAREV
08 04 00	Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání lepidel a těsnících materiálů (včetně vodotěsných výrobků)
08 04 09*	Odpadní lepidla a těsnící materiály obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky

	BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
	ergo ® 4453	Strana: 8/10

	b) Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady
	-
	c) Zamezení odstranění odpadů prostřednictvím kanalizace
	-
	d) Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady
	-

Oddíl 14: Informace pro přepravu

14.1	UN číslo	žádné
14.2	Náležitý název UN pro zásilku	
	Pozemní přeprava ADR	n/a
	Železniční přeprava RID	n/a
	Námořní přeprava IMDG	n/a
	Letecká přeprava ICAO/IATA	n/a
14.3	Třída nebezpečnosti pro přepravu	
	Pozemní přeprava ADR	-
	Železniční přeprava RID	-
	Námořní přeprava IMDG	-
	Letecká přeprava ICAO/IATA	-
	Klasifikace	
	Pozemní přeprava ADR	-
	Železniční přeprava RID	-
14.4	Obalová skupina	
	Pozemní přeprava ADR	-
	Železniční přeprava RID	-
	Námořní přeprava IMDG	-
	Letecká přeprava ICAO/IATA	-
	Výstražná tabule Kemler	
	Pozemní přeprava ADR	-
	Bezpečnostní značka	
	Pozemní přeprava ADR	
	žádná	
	Námořní přeprava IMDG	
	žádná	
		Železniční přeprava RID
		žádná
		Letecká přeprava ICAO/IATA
		žádná
14.5	Nebezpečnost pro životní prostředí	
	doplňková značka	žádná
14.6	Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele	
	neuvezeny	
14.7	Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC	
	nepřepravuje se	

Oddíl 15: Informace o předpisech

15.1	Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi
	Zákon 356/2003 Sb., o chemických látkách a chemických přípravcích a o změně některých zákonů, v platném znění

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
ergo ® 4453	Strana: 9/10

Prováděcí předpisy k tomuto zákonu Zákon 102/2001 Sb. o obecné bezpečnosti výrobků, v platném znění Zákon 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění § 44a zákona č. 258/2000 Sb. Díl 8 odst. (6); (8); (9) a (10). Nařízení ES 1907/2006 (REACH) Nařízení ES 1272/2008 (CLP)

15.2	Posouzení chemické bezpečnosti
	nebylo provedeno

Oddíl 16: Další informace

a) změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize

-

b) Klíč nebo legenda ke zkratkám

ADR	L'Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (The European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
RID	Reglement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (International Regulations Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Rail)
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
ICAO	International Civil Aviation Organization
IATA	International Air Transport Association
Xn	Zdraví škodlivý
Xi	Dráždivý
O	Oxidující
T	Toxický
C	Žíravý
N	Nebezpečí pro životní prostředí
Org. Perox. E	Organické peroxidy, kategorie E
Acute Tox. 3	Akutní toxicita, kategorie 3
Acute Tox. 4	Akutní toxicita, kategorie 4
Skin Corr. 1B	Žíravost / dráždivost pro kůži, kategorie 1B
Skin Corr. 1A	Žíravost / dráždivost pro kůži, kategorie 1A
Aquatic Chronic 2	Nebezpečný pro vodní prostředí, kategorie 2
Flam. Liq. 3	Hořlavá kapalina, kategorie 3
Asp. Tox. 1	Nebezpečný při vdechnutí, kategorie 1
Aquatic Acute 1	Nebezpečí pro vodní prostředí, akutní, kategorie 1
Skin Irrit. 2	Žíravost / dráždivost pro kůži, kategorie 2
Skin Sens. 1	Senzibilizace dýchacích cest /senzibilizace kůže, kategorie 1
Eye Irrit. 2	Vážné poškození očí/podráždění očí, kategorie 2

c) Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat

neuvedeny

d) Seznam příslušných standardních vět o nebezpečnosti a/nebo pokynů pro bezpečné zacházení

R 7	Může způsobit požár
R 10	Hořlavý

BEZPEČNOSTNÍ LIST dle (ES) 1907/2006	Datum vydání: 29.12.2010 Datum revize:
ergo ® 4453	Strana: 10/10

R 20/21/22	Zdraví škodlivý při vdechování, styku s kůží a při požití.
R 21/22	Zdraví škodlivý při styku s kůží a při požití
R 22	Zdraví škodlivý při požití.
R 23	Toxický při vdechování
R 34	Způsobuje poleptání
R 35	Způsobuje těžké poleptání.
R 36	Dráždí oči.
R 36/37/38	Dráždí oči, dýchací orgány a kůži.
R 37	Dráždí dýchací orgány.
R 37/38	Dráždí dýchací orgány a kůži.
R 41	Nebezpečí vážného poškození očí.
R 43	Může vyvolat senzibilizaci při styku s kůží.
R 48/20/22	Zdraví škodlivý: nebezpečí vážného poškození zdraví při dlouhodobé expozici vdechováním a požíváním
R 50	Vysoce toxický pro vodní organismy.
R 51/53	Toxický pro vodní organismy, může vyvolat dlouhodobé nepříznivé účinky ve vodním prostředí
R 65	Zdraví škodlivý: při požití může vyvolat poškození plic
H 226	Hořlavá kapalina a páry.
H 242	Zahřívání může způsobit požár.
H 302	Zdraví škodlivý při požití.
H 304	Při požití a vniknutí do dýchacích cest může způsobit smrt.
H 312	Zdraví škodlivý při styku s kůží.
H 314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
H 315	Dráždí kůži.
H 317	Může vyvolat alergickou kožní reakci.
H 319	Způsobuje vážné podráždění očí.
H 331	Toxický při vdechování.
H 332	Zdraví škodlivý při vdechování.
H 335	Může způsobit podráždění dýchacích cest.
H 373	Může způsobit poškození orgánů při prodloužené nebo opakované expozici .
H 400	Vysoce toxický pro vodní organismy.
H 411	Toxický pro vodní organismy, s dlouhodobými účinky.
S 24/25	Zamezte styku s kůží a očima.
S 26	Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc.
S 28	Při styku s kůží okamžitě omyjte velkým množstvím vody s mýdlem.
S 35	Tento materiál a jeho obal musí být zneškodněny bezpečným způsobem.
S 37/39	Používejte vhodné ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít.
e) pokyny pro školení	
Školení k nakládání s chemickými látkami.	
f) další informace	
-	