

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 1 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

1. IDENTIFIKÁCIA LÁTKY/ZMESI A SPOLOČNOSTI/PODNIKU

1.1. Identifikátor produktu

Obchodný názov:

Chloramin T

Ďalšie názvy látky:

N-chlor-4-methylbenzen-1-sulfonamid, sodná soľ; tosylchloramid sodný

1.2. Relevantné použitia látky alebo zmesi a použitia, ktoré sa neodporúčajú

Určené použitie látky/zmesi:

Univerzálny práškový dezinfekčný prípravok na báze aktívneho chlóru. Vhodný na dezinfekciu povrchov a predmetov v zdravotníctve, potravinárstve, komunálnej hygiene, vo veterinárnej praxi a na dezinfekciu pitnej vody.

Dezinfekčný prípravok so širokým spektrom účinnosti (baktericídny, fungicídny, virucídny, mykobaktericídny, tuberkulocídny).

Nedoporučené použitie:

Zmes by nemala byť použitá na žiadny iný účel, než pre ktorý je určená.

1.3. Údaje o dodávateľovi karty bezpečnostných údajov

Obchodné meno dovozcu:

Bochemie Slovakia, s.r.o.

Sídlo podnikania:

Moštenická 3, 971 01 Prievidza

Identifikačné číslo (IČO):

31 616 305

Telefónne číslo:

046 / 54 22 988

E – mail:

bosl@bochemie.sk

1.3.1 Identifikácia zahraničného výrobcu

Obchodné meno výrobcu:

BOCHEMIE a.s.

Sídlo podnikania:

Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR

Identifikačné číslo (IČO):

276 54 087

Telefónne číslo:

00420 596 061 111

E – mail:

bochemie@bochemie.cz

1.4. Núdzové telefónne číslo

Toxikologické informačné stredisko:

Telefón: **00420 224 91 92 93; 00420 224 91 54 02; 00420 224 91 45 71 (ČR – PRAHA)**

00421 254 77 41 66 (SR – BRATISLAVA) číslo je dostupné non-stop

2. IDENTIFIKÁCIA NEBEZPEČNOSTI

2.1. Klasifikácia látky alebo zmesi

Zmes je klasifikovaná ako nebezpečná v zmysle smernice 67/548/EHS a Nariadenia 1272/2008/ES

podľa smernice 67/548/EHS	Xn – Škodlivý, C – Žieravý R22-31-34-42
podľa Nariadenia 1272/2008/ES	Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, Resp. Sens. 1; H302-H314-H334

Plný text R- viet je uvedený v oddiele 16, plný text všetkých štandardných viet o nebezpečnosti je uvedený v oddiele 2.2.

Najzávažnejšie nepriaznivé fyzikálno-chemické účinky, účinky na ľudské zdravie a na životné prostredie látky alebo zmesi :

Škodlivý po požití. Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn. Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí. Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

2.2. Prvky označovania



Výstražný symbol nebezpečnosti:

Signálne slovo: Nebezpečenstvo

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 2 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

H 302 Škodlivý po požití.

H314 Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.

H334 Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

P102 Uchovávať mimo dosahu detí.

P260 Nevdychujte prach.

P280 Noste ochranné rukavice/ochranný odev/ochranné okuliare/ochranu tváre.

P305+P351+P338 PO ZASIAHNUTÍ OČÍ: Niekoľko minút ich opatrne vyplachujte vodou. Ak používate kontaktné šošovky a ak je to možné, odstráňte ich. Pokračujte vo vyplachovaní.

P304+P341 PO VDÝCHNUTÍ: Ak nastanú ťažkosti s dýchaním, presuňte postihnutého na čerstvý vzduch a nechajte ho oddychovať v polohe, ktorá mu umožní pohodlné dýchanie.

Doplňujúce informácie o nebezpečnosti:

EUH 031 Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

EUH 206 Pozor ! Nepoužívajte spolu s inými výrobkami. Môžu uvoľňovať nebezpečné plyny (chlór).

2.3. Iná nebezpečnosť

PBT a vPvB nebolo stanovené.

3. ZLOŽENIE/INFORMÁCIE O ZLOŽKÁCH

3.1. Látky

Názov látky	Obsah (%)	Číslo CAS	Číslo ES	Klasifikácia podľa 67/548/EHS	Klasifikácia podľa CLP
Chloramin T *	81	127-65-1	204-854-7	C, Xn; R22-31-34-42	Acute Tox.4, Skin Corr. 1B, Resp. Sens.1; H302-314-334-EUH 031

*) vo forme N-chlor-4-methylbenzen-1-sulfonamid, sodná soľ trihydrátu (CAS 7080-50-4, ES 204-854-7) sa obsah látky blíži 100%

Úplné znenie R- viet, štandardných viet o nebezpečnosti, vid'. bod č.16

4. OPATRENIA PRI PRVEJ POMOCI

4.1. Opis opatrení prvej pomoci

Po vdýchnutí: odstrániť zdroj expozície, zaistiť postihnutému prívod čistého vzduchu, zabrániť fyzickej námahe (vrátane chôdze), príp. vyhľadať lekársku pomoc.

Po kontakte s pokožkou: odstrániť zasiahnutý odev, zasiahnutú pokožku dostatočne omyť vodou, príp. (podľa rozsahu a závažnosti zasiahnutia) prekryť sterilným obväzom a zaistiť lekársku pomoc.

Po zasiahnutí očí: ihneď vymývať min. 10 minút široko otvorené oči tečúcou vodou tak, aby sa voda dostala aj pod viečka, zaistiť lekársku pomoc.

Po požití: vypláchnuť ústa pitnou vodou, vypiť 0,5 litra chladnej pitnej vody, nevyvolávať zvracanie, zaistiť rýchlu lekársku pomoc.

4.2. Najdôležitejšie príznaky a účinky, akútne aj oneskorené

Akútne prevažuje žieravý účinok.

4.3. Údaj o akejkoľvek potrebe okamžitej lekárskej starostlivosti a osobitného ošetrovania

Po požití prípravku alebo vniknutí do oka, alebo ak sa prejavia zdravotné ťažkosti alebo v prípade pochybností, upovedomiť lekára a poskytnúť mu informácie z tejto karty bezpečnostných údajov.

5. PROTIPOŽIARNE OPATRENIA

5.1. Hasiace prostriedky

Vhodné: voda, vodná hmla, hasiace prostriedky je treba prispôbiť ostatným materiálom v priestore požiaru.

Nevhodné: práškové a snehové hasiace prístroje (rozvírovanie prachu), pri použití vody – riziko úniku do kanalizácie a prostredia.

5.2. Osobitné ohrozenia vyplývajúce z látky alebo zo zmesi

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 3 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

Pri požiari sa môžu vplyvom vysokých teplôt uvoľňovať toxické a korozívne splodiny. Nad 140°C sa rozkladá, pri požiari sa uvoľňuje toxický chlór. Zabraňovať rozširovaniu prachu.

5.3. Rady pre požiarnikov

Úplný ochranný odev, ochrana pokožky a očí, ochrana dýchacích ciest. V prípade vniknutia do kanalizácie počas hasiaceho zásahu je nutné postupovať v súlade s havarijnými plánmi.

6. OPATRENIA PRI NÁHODNOM UVOLNENÍ

6.1. Osobné bezpečnostné opatrenia, ochranné vybavenie a núdzové postupy

6.1.1. Pre pracovníkov nezasahujúcich v prípade núdze

Používanie osobných ochranných prostriedkov a postupov na zamedzenie kontaktu s pokožkou a očami, nepracovať s prípravkom v uzavretom priestore a v dosahu horľavých materiálov, zaistiť zodpovedajúce odsávanie alebo odvetrávanie priestorov. Zákaz jedenia, pitia a fajčenia pri manipulácii.

6.1.2. Pre pracovníkov zasahujúcich v prípade núdze

Používať osobné ochranné prostriedky – zamedzenie kontaktu s pokožkou a očami, nepracovať s prípravkom v uzavretom priestore, zaistiť odsávanie (ventiláciu) priestorov. Zabraňovať kontaminácii prostredia a pôsobeniu vody a vlhkosti.

6.2. Bezpečnostné opatrenia pre životné prostredie

Zamedziť kontaminácii vody a pôdy a styku s horľavými materiálmi (nepoužívať na záchyt piliny alebo buničinu). V prípade úniku veľkého množstva koncentrovaného prípravku do povrchovej, spodnej alebo odpadovej vody upovedomiť príslušné orgány – požiarnikov, políciu, zložky integrovaného záchranného systému, správcu vodného toku (alebo kanalizácie). Zamedziť pôsobeniu kyselín a látok kyslej povahy. Pri úniku sa nesmie prípravok dostať do styku s kyselinami (riziko úniku toxického plynného chlóru). Zabraňovať nadbytočnej kontaminácii prostredia. Skladovať a uchovávať v tesne uzavretých obaloch, zamedziť únikom do prostredia.

6.3. Metódy a materiál na zabránenie šíreniu a vyčistenie

Rozliaty roztok chloraminu nechať nasiaknuť do vhodného sorpčného prostriedku (napr. univerzálne sorpčné materiály, sorpčné materiály na záchyt agresívnych látok) a uložiť do označenej uzavierateľnej nádoby, zamedziť prienikom do kanalizácie a do vodných tokov, príp. zaistiť dostatočné nariadenie nadbytkom vody. Pri úniku do kanalizácie alebo do vodného toku postupovať v súlade s miestnymi podmienkami a pokynmi havarijných plánov.

6.4. Odkaz na iné oddiely

Vid'. Oddiel 8 a 13

7. ZAOBCHÁDZANIE A SKLADOVANIE

7.1. Bezpečnostné opatrenia na bezpečné zaobchádzanie

Pri manipulácii je nutné dodržiavať bežné bezpečnostné predpisy pre prácu a používať predpísané osobné ochranné prostriedky. Zabraňovať rozširovaniu prachu pri manipulácii. Ďalej je nutné zabezpečiť, aby s prípravkom nemanipulovali nepovolané osoby a zaistiť dobré odvetrávanie pracovných priestorov a zamedziť pôsobeniu kyselín a látok kyslej povahy. Zákaz jedenia, pitia a fajčenia pri manipulácii. Po otvorení obalu, obal znova dôkladne uzavrieť.

7.2. Podmienky na bezpečné skladovanie vrátane akejkoľvek nekompatibility

Skladovať v originálnych, dobre uzavretých obaloch. Skladovať v suchých a proti poveternostným vplyvom chránených priestoroch so zabezpečením proti možným únikom prípravku do okolia a proti vstupu nepovolaných osôb. Neskladovať na priamom slnečnom svetle, spolu s horľavými materiálmi. Skladovať oddelene od potravín, nápojov, krmív a oddelene od kyselín a kyslých čistiacich a mycích prípravkov.

Teplota skladovania: - 20 až +30 °C

7.3. Špecifické konečné použitie(-ia)

Uvedené na etikete výrobku, prípadne v ďalšej dokumentácii k výrobku.

8. KONTROLY EXPOZÍCIE/OSOBNÁ OCHRANA

8.1. Kontrolné parametre

Kontrolné parametre pre prípravok nie sú priamo stanovené v NV č. 45/2002 Z. z. o ochrane zdravia pri práci s chemickými faktormi; expozičný limit je stanovený pre zložky prípravku:

Látka	CAS	NPHV			
		priemerná		hraničná	
		ml.m ⁻³ (ppm)	mg.m ⁻³	kategória	mg.m ⁻³
Chlór	7782-50-5	0,5	1,5	I.	-

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 4 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

8.2. Kontroly expozície

8.2.1 Kontrola expozície na pracovisku

Zaistiť dostatočné vetranie, doporučené lokálne odsávanie. V priebehu práce nejesť, nepiť a nefajčiť a dodržiavať podmienky hygieny práce. Zaistiť, aby s chloraminom pracovali osoby používajúce osobné ochranné prostriedky a boli oboznámené s povahou dezinfekčného prípravku, návodom na použitie, podmienkami ochrany osôb a životného prostredia. Pri práci s prípravkom treba používať rukavice. Osobné ochranné pracovné prostriedky je treba udržiavať v stále použiteľnom stave a poškodené vymieňať. Kontaminovaný pracovný odev môže byť znovu použitý po dôkladnom vyčistení. Po skončení práce si dôkladne umyť ruky a tvár vodou a mydlom a ruky ošetriť reparačným krémom.

8.2.2. Ochranné opatrenia a osobné ochranné pomôcky

Ochrana dýchacích ciest:	Zaistiť dostatočné vetranie priestorov, príp. použiť ochranu dýchacích ciest s filtrom proti prachu alebo aerosólom (pre koncentrovaný roztok).
Ochrana očí:	V prípade rizika vniknutia do očí alebo pri práci s koncentrovaným prípravkom použiť ochranné okuliare alebo ochranný štít na tvár.
Ochrana rúk:	Pryžové (latexové) rukavice
Ochrana kože:	Pracovný odev, pracovná obuv (uzavretá), po práci použiť reparačný krém.

8.2.3. Obmedzovanie expozície životného prostredia

Dodržanie podmienok manipulácie a skladovania, najmä zabezpečiť priestory proti únikom koncentrovaného prípravku do vodných tokov, pôdy a do kanalizácie.

9. FYZIKÁLNE A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1. Informácie o základných fyzikálnych a chemických vlastnostiach

Vzhľad: Jemný kryštalický prášok
Skupenstvo (pri °C): Tuhé
Farba: Biela až nažedlá
Zápach (vôňa): Charakteristický slabý zápach po chlóre

Hodnota pH (pri 20°C): 10,8 (1% roztok)
Teplota (rozmedzie teplôt) topenia (°C): Pri 167°C sa rozkladá, netopí sa
Teplota (rozmedzie teplôt) varu (°C): Nestanovená
Bod vzplanutia (°C): Nie je stanovený – prášková zmes
Horľavosť: Nie veľmi horľavý
Výbušné vlastnosti: Nevýbušný
Oxidačné vlastnosti: Nevykazuje oxidačné vlastnosti
Tenzia pár (pri 20°C): 70,1 mN/m
Relatívna hustota (pri 20°C): 1,491
Rozpustnosť: 149 g/l

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda: 0,07
Viskozita: Nestanovená – prášková zmes
Hustota pár: Nestanovená

9.2. Iné informácie

- Obsah aktívneho chlóru 25% hm.
- Prípravok má bieliace účinky, môže spôsobiť odfarbenie farbív používaných na farbenie textilu.

10. STABILITA A REAKTIVITA

10.1. Reaktivita

Reaguje s koncentrovanými i zriedenými kyselinami, látkami kyslej povahy, redukčnými činidlami, amoniakom, práškovými kovmi a amónnymi iónmi.

10.2. Chemická stabilita

Pri bežných podmienkach použitia a skladovania je stabilný (dodržanie rozmedzia teplôt skladovania).

10.3. Možnosť nebezpečných reakcií

Reakciou s koncentrovanými i zriedenými kyselinami, látkami kyslej povahy, redukčnými činidlami, amoniakom, amónnymi iónmi a práškovými kovmi možnosť vzniku nebezpečných chemických reakcií.

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 5 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

10.4. Podmienky, ktorým sa treba vyhnúť

Zvýšená teplota, vplyv priameho slnečného žiarenia, vplyv poveternostných podmienok, pôsobenie vlhkosti, vodných zrážok a najmä pôsobenie kyselín a kyslých látok a roztokov.

10.5. Nekompatibilné materiály

Koncentrované aj zriedené kyseliny a látky kyslej povahy, redukčné činidlá (napr. hydridy), práškové kovy, amoniak a amónne ióny.

10.6. Nebezpečné produkty rozkladu

Chlór, chlorovodík, oxidy dusíka, oxidy síry.

11. TOXIKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

11.1. Informácie o toxikologických účinkoch

a) Akútna toxicita

- LD ₅₀ , orálne, krysa (mg.kg ⁻¹):	200 – 2 000
- LD ₅₀ , dermálne, krysa (mg.kg ⁻¹):	> 2 000
- LC ₅₀ , inhalačne, krysa (mg.l ⁻¹):	=0,275
NO(A)EL, orálne (90 dní):	30 mg/kg/deň pre mužov aj ženy
LOAEL, orálne (90 dní):	30 mg/kg/deň pre mužov aj ženy

b) Žieravosť/dráždivosť na kožu

Spôsobuje vážne poleptanie.

c) Vážne poškodenie očí/podráždenie očí

Spôsobuje poškodenie očí.

d) Senzibilizácia dýchacích ciest/

Senzibilizácia kože

Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.

e) Mutagenita v zárodočných bunkách

Nie je mutagénny.

f) Karcinogenita

Nie je karcinogénny.

g) Toxicita pre reprodukciu

Nie je toxický pre reprodukciu.

h) Toxicita pre špecifické cieľové orgány –

- jednorázová expozícia

Nezistená.

i) Toxicita pre špecifické cieľové orgány –

- opakovaná expozícia

Nezistená.

j) Nebezpečnosť pri vdýchnutí

Nezistená.

12. EKOLOGICKÉ INFORMÁCIE

12.1. Toxicita

Akútna toxicita bola stanovená pre látku Tosylchloramid sodný.

- LC ₅₀ , 96 hod., ryby (mg.l ⁻¹):	25,3
NOEC:	16 mg/l
- EC ₅₀ , 48 hod., dafnie (mg.l ⁻¹):	6,42
NOEC:	3 mg/l

12.2. Perzistencia a degradovateľnosť

Chloramin T sa rozkladá počas aplikácie, produkt rozkladu p-toluensulfonamid je z 95% biologicky odbúrateľný. Po odstránení aktívneho chlóru sa rozkladá z 95 % pri 28 dennom teste biologickej rozložiteľnosti.

12.3. Bioakumulačný potenciál

Rozdeľovací koeficient n-oktanol/voda produktu je (log Pow): 0,07

Na základe odhadu biokoncentračného faktoru (BCF) 2,5, nebude p-TSA bioakumulovaný vo vodných organizmoch.

12.4. Mobilita v pôde

Adsorpcia Chloraminu T do pôdy a kalu je veľmi obmedzená.

log K_{OC} (pôda) = 0,527

log K_{OC} (kal) = 0,450

12.5. Výsledky posúdenia PBT a vPvB

Tosylchloramid sodium nie je PBT a vPvB.

12.6. Iné nepriaznivé účinky

Toxicita pre ostatné prostredia nebola zisťovaná.

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 6 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

13. OPATRENIA PRI ZNEŠKODŇOVANÍ

13.1. Metódy spracovania odpadu

13.1.1. Postupy odstraňovania odpadu a znečistených obalov

Jedná sa o nebezpečný odpad. Pri manipulácii s odpadom je nutné použiť predpísané ochranné prostriedky a zabrániť úniku odpadu do životného a pracovného prostredia. Odpad je nutné dať na likvidáciu špecializovanej firme s oprávnením k tejto činnosti, príp. v rámci zberu nebezpečných odpadov v obciach.

Kontaminovaný obal je nutné likvidovať ako nebezpečný odpad.

Prázdny obal je možné po dôkladnom vypláchnutí dať na recykláciu.

13.1.2. Fyzikálne a chemické vlastnosti, ktoré môžu ovplyvniť spôsob nakladania s odpadmi

Zabráňte kontaktu odpadu s koncentrovanými i zriedenými kyselinami, látkami kyslej povahy, redukčnými činidlami, amoniakom, práškovými kovmi a amónnymi iónmi.

13.1.3. Zamedzenie odstránenia odpadov prostredníctvom kanalizácie

Zabráňte úniku odpadu do kanalizácie.

Právne predpisy o odpadoch

Zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Ak sa tento prípravok a jeho obal stane odpadom, musí konečný užívateľ prideliť zodpovedajúci kód odpadu podľa vyhlášky č. 409/2002 Z. z.

Návrh zaradenia odpadu:

Podskupina: 16 03 Výrobné šarže a nepoužité výrobky nevyhovujúcej kvality

Odpad – 16 03 05* Organické odpady obsahujúce nebezpečné látky

Obaly so zvyškami prípravku: 15 01 10* Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami.

Zákon č. 119/2010 Z. z. O obaloch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

14. Informácie o doprave

ADR₁ / RID₂ :

Trieda: 8
Číslo OSN: 3263
Ident. číslo nebezp. látky: 80
Obalová skupina: III
Názov: Látka žieravá tuhá, alkalická, organická, (chloramin T)

Obmedzené množstvo (LQ): 5 kg

IMDG :

Trieda: 8
Číslo OSN: 3263
Ident. číslo nebezp. látky: 80
Obalová skupina: III
Názov: Látka žieravá tuhá, alkalická, organická, (chloramin T)

Obmedzené množstvo (LQ): 5 kg

1) ADR:	doprava po ceste
2) RID:	doprava po železnici

Karta bezpečnostných údajov

(podľa Nariadenia ES č. 1907/2006 v znení neskorších predpisov)

Dátum vyhotovenia: 7.2.2006

Dátum revízie: 30.9.2013

Strana 7 z 7

Názov výrobku:

CHLORAMIN T

15. REGULAČNÉ INFORMÁCIE

15.1. Nariadenia/právne predpisy špecifické pre látku alebo zmes v oblasti bezpečnosti, zdravia a životného prostredia

Nariadenie (ES) č. 1907/2006 (REACH)

Nariadenie (ES) č. 1272/2008/ES; CLP

Nariadenie (EÚ) č. 528/2012

Zákon č. 67/2010 Z. z. (chemický zákon)

Zákon č. 217/2003 Z. z. o podmienkach uvedenia biocídnych výrobkov na trh

Legislatíva regulujúca jednotlivé oblasti životného prostredia a podmienky hygieny práce.

15.2. Hodnotenie chemickej bezpečnosti

Nebolo prevedené.

3)	Označenia s priradeným písmenom R a príslušným číselným kódom sú štandardnými vetami, ktoré označujú špecifické riziko upozorňujúce na nebezpečné vlastnosti chemickej látky a chemického prípravku podľa prílohy č.3 výnosu Ministerstva hospodárstva SR č. 3/2010 na vykonanie zákona č. 67/2010 Z. z. O podmienkach uvedenia chemických látok a chemických zmesí na trh
----	--

16. INÉ INFORMÁCIE

a) Zmeny pri revízii KBÚ – úpravy v oddieloch 9, 11.

b) Zoznam príslušných R-viet, štandardných viet o nebezpečnosti

R 22	Škodlivý po požití.
R 31	Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.
R 34	Spôsobuje popáleniny/poleptanie.
R 42	Môže spôsobiť senzibilizáciu pri vdýchnutí.
H 302	Škodlivý po požití.
H 314	Spôsobuje vážne poleptanie kože a poškodenie očí.
H 334	Pri vdýchnutí môže vyvolať alergiu alebo príznaky astmy, alebo dýchacie ťažkosti.
EUH 031	Pri kontakte s kyselinami uvoľňuje toxický plyn.

c) Doporučené obmedzenie použitia

Zmes by nemala byť použitá pre žiadny iný účel než na ktorý je určená (viď. bod 1.2). Pretože špecifické podmienky použitia látky sa nachádzajú mimo kontroly dodávateľa, je zodpovednosťou užívateľa, aby prispôbil predpísané upozornenia miestnym zákonom a nariadeniam. Bezpečnostné informácie popisujú výrobok z hľadiska bezpečnostného a nemôžu byť považované za technické informácie o výrobku.

d) Zdroje dát použité pri vypracovaní karty bezpečnostných údajov

Bezpečnostný list spracovaný BOCHEMIE a.s., Lidická 326, 735 95 Bohumín, ČR s dátumom revízie 11.2.2013. Karta bezpečnostných údajov obsahuje údaje potrebné pre zaistenie bezpečnosti a ochrany pri práci a ochrany životného prostredia. Uvedené údaje zodpovedajú súčasnému stavu vedomostí a skúseností a sú v súlade s platnými právnymi predpismi. Nemôžu byť považované za záruku vhodnosti a použiteľnosti výrobku pre konkrétnu aplikáciu.