

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 1 z 9

 Název látky: **SUPERCHLÓR**
ODDÍL 1: Identifikace látky a společnosti/podniku
1.1 Identifikátor výrobku:

Název:	SUPERCHLÓR
Chemický název:	Chlornan vápenatý
Identifikační číslo (EEC):	017-012-00-7
Registrační číslo:	Zatím není k dispozici

1.2 Příslušná určená použití látky a nedoporučená použití:

Určená použití:	Dezinfekce vody.
Nedoporučená použití:	Doporučuje se používat jen pro navržený způsob použití. Jiné použití může vystavit uživatele nepředvídatelným rizikům.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:
ASEKO spol. s r.o.

Maternova 5

148 00 Praha 4, ČR

IČ: 407 66 471

Tel: +420 244 912 210

Fax: +420 244 910 800

 adresa osoby odpovědné za bezpečnostní list: petr.simanek@aseko.cz
1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace:

Podrobnosti o poskytnutí první pomoci je možné konzultovat i s **Toxikologickým informačním střediskem (TIS)**:
 Klinika nemocí z povolání, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2, tel. 224 919 293 nebo 224 915 402. Nepřetržitě informace při otravách.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

Látka je klasifikována jako nebezpečná ve smyslu nařízení 1272/2008/ES a zákona 350/2011 Sb. i směrnice 1999/45/ES.

2.1 Klasifikace látky:

podle nařízení 1272/2008/ES	Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400
podle směrnice 1999/45/ES a zákona 350/2011 Sb.	O; R8 C; R34 Xn; R22 R31 N; R50

Plný text všech klasifikací, H-vět a R-vět je uveden v oddíle 16.

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

Může zesílit požár; oxidant. Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Vysoce toxický pro vodní organismy.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti	
signální slovo	Nebezpečí

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 2 z 9

 Název látky: **SUPERCHLÓR**

<i>identifikační číslo (EEC):</i>	017-012-00-7
<i>standardní věty o nebezpečnosti</i>	H272 - může zesílit požár; oxidant H302 - zdraví škodlivý při požití H314 - způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí H400 - vysoce toxický pro vodní organismy
<i>pokyny pro bezpečné zacházení</i>	P210 - Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření. P221 - Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály. P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle/obličejový štít. P303+P361+P353 - PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte. 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. P310 - Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře. P501 - Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.
<i>doplňující informace na štítku</i>	EUH206 - Pozor! Nepoužívejte společně s jinými výrobky. Může uvolňovat nebezpečné plyny (chlor). EUH031 - uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami

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:
3.1.1 Hlavní složka:

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Index. číslo	Registrační číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 67/548/EEC	klasifikace dle 1272/2008/ES
Chlornan vápenatý*	7778-54-3 231-908-7 017-012-00-7	zatím není k dispozici	<=100	O; R8 C; R34 Xn; R22 R31 N; R50	Ox. Sol. 2; H272 Acute Tox. 4; H302 Skin Corr. 1B; H314 Aquatic Acute 1; H400 M=10 EUH031

*) Obsah aktivního chloru max. 65%.

3.1.2 Nečistoty, stabilizátory, vedlejší složky:

Nejsou uvedeny

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. Postiženému v bezvědomí nikdy nic nepodávat.

4.1 Popis první pomoci:
Při vdechnutí:

Přerušit expozici, dopravit postiženého na čerstvý vzduch. Při přetrvávající nevolnosti zajistěte lékařskou pomoc.

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 3 z 9

Název látky: **SUPERCHLÓR****Při styku s kůží:**

Odstranit kontaminovaný oděv, boty a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem. Nepoužívat rozpouštědla ani ředidla. Pokud potíže přetrvávají, 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 před vyplachováním očí, jde-li to snadno. Pokud bolest nebo zčervenání přetrvává, vyhledejte odborné lékařské ošetření.

Při požití:

Je-li postižený při vědomí, vypláchněte ústa vodou bez polknutí. Vyhledejte lékařskou pomoc. Udržujte postiženého v klidu. Pokud je postižený v bezvědomí, uveďte ho do stabilizované polohy.

4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Další relevantní informace nejsou k dispozici (viz info oddíl 2 a 11 BL).

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Symptomatická léčba.

ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru**5.1 Hasiva:****Vhodná hasiva:****Malý požár:**

Oxid uhličitý CO₂, suchá hasiva, písek nebo zemina, pěna.

Rozsáhlý požár:

Roztříštěné vodní proudy (vodní mlha), pěna.

Nevhodná hasiva:

Silný vodní proud. Může dojít k rozšíření požáru.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky:

Při zahřátí nebo v případě požáru se mohou vytvářet škodlivé plyny. Chlorovodík (HCl), chlor (Cl₂).

5.3 Pokyny pro hasiče:

Zastavte další únik produktu, pokud je to možné. Kontejnery a sudy přemístěte z dosahu požáru na bezpečné místo, pokud je to možné. Používejte roztříštěné vodní proudy k ochlazení nádob vystavených účinkům požáru. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně – nesmí se dostat do kanalizace a povrchových vod!

Při nedostatečném větrání použijte vhodný dýchací ochranný přístroj.

ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:**

Vyvarujte se kontaktu s kůží a očima.

Noste osobní ochranné prostředky a dbejte bezpečnostních předpisů (viz též oddíly 7 a 8).

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabránit zvětšování uniklého množství. Přípravek nenechat vnikat do kanalizace, povrchových a spodních vod a půdy. Při rozsáhlejší úniku prostředku do životního prostředí postupovat podle místních předpisů (zákon o vodách, dle bodu 15) a kontaktovat příslušné odbory místních úřadů, referát životního prostředí nebo inspektorát ČIŽP.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Zajistit dostatečné větrání.

Uniklý produkt mechanicky posbírat, a potom sebrat do vhodných označených nádob. Další postup zneškodnění se řídí podle předpisů, které jsou uvedeny v položce 13. Chránit zdraví před expozicí obsažených látek z ovzduší, viz hygienické hodnoty limitních expozic, které jsou uvedené v položce 8, odstavci 8.1.

Důkladně omýt zasažené místo a použité nářadí vhodným čisticím prostředkem, nepoužívat ředidla.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8, 13 tohoto bezpečnostního listu.

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 4 z 9

Název látky: **SUPERCHLÓR****ODDÍL 7: Zacházení a skladování****7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:**

Dobré odprašování.

Před použitím je nutno se seznámit s obsahem oddílů 2, 6, 8 a 11. Respektovat zákonné ochranné a bezpečnostní předpisy pro nakládání s chemickými látkami. Nevdychovat prach. Produkt držet mimo dosahu otevřeného ohně a zdrojů vysoké teploty. Zabránit kontaktu přípravku s očima a pokožkou. Respektovat pokyny a návod k použití uvedené na štítku obalu výrobku.

Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Před přestávkou a po skončení práce umýt ruce a svléknout znečištěný pracovní oděv. Tento oděv uchovávat odděleně.

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

Skladovat na suchém, chladném a dobře větraném místě. Chránit před přímým slunečním zářením a působením tepla a ohně.

Skladujte pouze v originálním obalu. Poškozený obal vyměňte za nový.

Neskladujte společně s kyselinami.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:

Dezinfekce vody.

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:**

Chlor:

PEL: 0,5 mg/m³, NPK-P: 1,5 mg/m³.

8.1.2 Sledovací postupy:

Zajistit plnění nařízení vlády 361/2007 Sb. a plnit povinnosti v něm obsažené.

8.1.3 Biologické limitní hodnoty:

Nejsou stanoveny ani v ČR, ani v EU.

8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:

Zatím nejsou k dispozici

8.2 Omezování expozice**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:**

Dbejte obvyklých bezpečnostních opatření pro práci s chemikáliemi. Během používání nejezte, nepijte a nekuřte.

8.2.2 Ochranná opatření a osobní ochranné pomůcky:

Ochrana dýchacích cest:

Za normálních okolností není potřebná. V případě nedostatečné ventilace, při tvorbě prachu a překročení povolených limitních hodnot expozice použít vhodnou dýchací masku s filtrem pro prachové částice.
Filtr P2 (EN 14387).

Ochrana rukou:

Použít ochranné rukavice.
Materiál rukavic:
Butylkaučuk (EN 374).
Doporučená tloušťka materiálu: $\geq 0,5$ mm.
Doba průniku materiálem rukavic: ≥ 8 h (EN 374).
Nebyly provedeny žádné testy, odolnost rukavic je potřeba před použitím testovat.
Je nutno u výrobce rukavic zjistit a dodržovat přesné časy průniku materiálem ochranných rukavic.

Ochrana očí a obličeje:

Použít těsně přiléhající ochranné brýle.

Ochrana kůže:

Použít ochranný oděv s dlouhými rukávy, případně bezpečnostní ochrannou obuv. Zástěra.

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 5 z 9

Název látky: **SUPERCHLÓR**

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:

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): pevná látka, granulát

Barva: bílá

Zápach (vůně): pichlavý

Prahová hodnota zápachu: nestanoveno

pH (při 20 °C): 11,5 (100 g/l)

Bod tání/bod tuhnutí: cca 100 °C

Bod varu (počátek a rozmezí): nestanoveno

Bod vzplanutí: nestanoveno

Rychlost odpařování: nestanoveno

Hořlavost (pevné směsi, plyny): nestanoveno

Meze výbušnosti **dolní:** nestanoveno

horní: nestanoveno

Tlak páry: 48 Pa

Hustota páry: nestanoveno

Relativní hustota (při 20 °C): 2,35 (voda = 1)

Rozpustnost ve vodě (při 20 °C): 200 g/l

Rozpustnost v jiných rozpouštědlech: nestanoveno

Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: nestanoveno

Teplota samovznícení: nestanoveno

Teplota rozkladu: cca 175 °C

Viskozita: nestanoveno

Výbušné vlastnosti: není klasifikován jako výbušnina

Oxidační vlastnosti: je klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace:

Sypná měrná hmotnost: cca 0,9 g/cm³

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 6 z 9

 Název látky: **SUPERCHLÓR**

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita

10.1 Reaktivita:

Při běžných podmínkách je produkt stabilní.

10.2 Chemická stabilita:

Při dodržení stanovených předpisů skladování a používání je přípravek stabilní (viz kapitola 7). Zabránit nadměrnému zahřátí různými zdroji tepla.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Při smíchání s kyselinami může vznikat plynný chlor. Dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár.

Kontakt se sloučeninami dusíku může uvolnit prudce výbušný NCl₃.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Chraňte před teplem.

10.5 Neslučitelné materiály:

Organické materiály (alkoholy, ethery, rozpouštědla), alkalické kovy, kovy alkalických zemin, kyseliny, redukční činidla, amoniak, aminy, oxidy kovů, hořlavé látky.

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Chlorovodík, chlor.

ODDÍL 11: Toxikologické informace

11.1 Informace o toxikologických účincích:

Akutní toxicita:

- LD₅₀ orálně, potkan (mg.kg⁻¹):

850

- LD₅₀ dermálně, potkan/králík (mg.kg⁻¹):

data nejsou k dispozici

- LC₅₀ inhalačně, potkan (mg.l⁻¹):

data nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži:

látka je klasifikovaná jako způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí - Skin Corr. 1B

Vážné poškození očí/podráždění očí:

látka je klasifikovaná jako způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí - Skin Corr. 1B

Senzibilizace:

není klasifikován

Karcinogenita:

není klasifikován

Mutagenita:

není klasifikován

Toxicita pro reprodukci:

není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice:

není klasifikován

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice:

není klasifikován

Nebezpečnost při vdechnutí:

není klasifikován

Další informace:

Viz oddíl 2 a 4.

ODDÍL 12: Ekologické informace

12.1 Toxicita:

Nekontrovaný únik do životního prostředí může mít za následek kontaminaci půdy, spodních vod, zdrojů pitné vody.

Ryby

LC₅₀, 96 hod.: 0,049 - 0,16 mg/l

Korýši

EC₅₀, 48 hod.: 0,11 mg/l

Řasy

IC₅₀, 72 hod.: 2 mg/l

12.2 Perzistence a rozložitelnost

nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál:

nestanoveno

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 7 z 9

 Název látky: **SUPERCHLÓR**
12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

nestanoveno

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nesmí vniknout do spodní vody, povodí nebo do kanalizace.
 Produkt je klasifikován jako nebezpečný pro životní prostředí.
 Vysoce toxický pro vodní organismy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování
13.1 Metody nakládání s odpady:
Vhodné metody pro odstraňování látky a znečištěného obalu:

Odstranit dle platných českých a místních předpisů (např. ve spalovně nebezpečných odpadů). Obal po důkladném vyčištění lze recyklovat. Nikdy neodstraňujte spláchnutím do kanalizace! Za zařídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Možný kód odpadu 06 02 05* pro alkálie a 15 01 10* pro obal.

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

Oxidant.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:

Prázdné kontejnery nebo sudy neřezejte, nesvářejte, nevrtejte, nepalte nebo nespalujte, pokud nejsou důkladně vyčištěny a prohlášeny za bezpečné.

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:

3487

14.2 Název pro přepravu:

- ADR/RID

 CHLORNAN VÁPENATÝ, HYDRATOVANÝ,
 ŽÍRAVÝ s nejméně 5,5 %, ale nejvýše 16 % vody

- ostatní přeprava:

 CALCIUM HYPOCHLORITE, HYDRATED,
 CORROSIVE with not less than 5.5% but not more
 than 16% water

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

5.1

14.4 Obalová skupina:

II

14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:

značka pro látky ohrožující životní prostředí

14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:

ne

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

není k dispozici

Další údaje pro ADR/RID:

- klasifikační kód

OC2

- bezpečnostní značka

5.1

- Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)

58

- omezení pro tunely

E

Další údaje pro IMDG:

- pokyny pro případ požáru/úniku

F-H, S-Q

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 8 z 9

Název látky: **SUPERCHLÓR****ODDÍL 15: Informace o předpisech****15.1 Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí /specifické právní předpisy týkající se látky:**

Nařízení č. 1907/2006/ES, o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek

Nařízení č. 1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí

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

Nařízení (ES) č. 528/2012 o dodávání biocidních přípravků na trh a jejich používání

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. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích, v platném znění

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

Zákon č. 120/2002 Sb., o uvádění biocidních přípravků a účinných látek na trh a o změně některých souvisejících zákonů, v platném znění

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

Směrnice Evropského parlamentu a rady č. 1999/45/ES, o sblížování právních a správních předpisů členských států týkajících se klasifikace, balení a označování nebezpečných přípravků

15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:

Není k dispozici.

ODDÍL 16: Další informace**Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:**

Revize všech oddílů BL.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

C	žiravý	
N	nebezpečný pro ŽP	
O	oxidující	
Xn	zdraví škodlivý	
Acute Tox. 4	akutní toxicita, kat. 4	
Aquatic Acute 1	nebezpečný pro vodní prostředí, kat. 1	
Ox. Sol. 2	oxidující tuhá látka, kat. 2	
Skin Corr. 1B	žiravost pro kůži, kat. 1B	
M	multiplikační faktor	
DNEL účinkům)	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k	nepříznivým
PNEC nepříznivým účinkům)	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které	nedochází k
PEL	přípustný expoziční limit, dlouhodobý (8 hod)	
NPK-P	nejvyšší přípustná koncentrace, krátkodobý limit	
CLP	nařízení č. 1272/2008/EC	
REACH	nařízení č 1907/2006/EC	
PBT	látka perzistentní, bioakumulující se a toxická zároveň	
vPvB	látka vysoce perzistentní a vysoce bioakumulující se	

Důležité odkazy na literaturu a zdroje dat:

Státní a evropská legislativa, BL výrobce, odborná literatura.

Datum vydání: 19. 04. 2011

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 19. 04. 2011

Strana: 9 z 9

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

R8	dotek s hořlavým materiálem může způsobit požár
R22	zdraví škodlivý při požití
R31	uvolňuje toxický plyn při styku s kyselinami
R34	způsobuje poleptání
R50	vysoce toxický pro vodní organismy
H272	může zesílit požár; oxidant
H302	zdraví škodlivý při požití
H314	způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H400	vysoce toxický pro vodní organismy
P210	Chraňte před teplem, horkými povrchy, jiskrami, otevřeným plamenem a jinými zdroji zapálení. Zákaz kouření.
P221	Proveďte preventivní opatření proti smíchání s hořlavými materiály.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P303+P361+P353	PŘI STYKU S KŮŽÍ (nebo s vlasy): Veškeré kontaminované části oděvu okamžitě svlékněte. Opláchněte kůži vodou/osprchujte.
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.
P310	Okamžitě volejte TOXIKOLOGICKÉ INFORMAČNÍ STŘEDISKO/lékaře.
P501	Odstraňte obsah/obal v souladu s místními předpisy.

Pokyny pro školení:

Dle bezpečnostního listu.

Další informace:

Klasifikace dle údajů od výrobce. Používejte jen pro účely označené výrobcem, zamezíte zdravotním a environmentálním rizikům.

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.