

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 1 z 9

 Název látky nebo směsi: **PLUS**
ODDÍL 1: Identifikace směsi a společnosti/podniku
1.1 Identifikátor výrobku:

Název:

PLUS

Popis směsi:

5%-ní vodný roztok hydroxidu sodného.

1.2 Příslušná určená použití směsi a nedoporučená použití:

Určená použití:

Úprava pH vody pro profesionální použití.

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. Nepřetržité informace při otráveních.

ODDÍL 2: Identifikace nebezpečnosti

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

2.1 Klasifikace směsi:

podle nařízení 1272/2008/ES

**Met. Corr. 1; H290
Skin Corr. 1A; H314**

 podle směrnice 1999/45/ES a zákona
350/2011 Sb.

C; R35

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 směsi:

Může být korozivní pro kovy. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2 Prvky označení:

výstražné symboly nebezpečnosti



signální slovo

Nebezpečí

složky směsi k uvedení na etiketě

Obsahuje hydroxid sodný

standardní věty o nebezpečnosti

 H290 - může být korozivní pro kovy.
H314 - způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 2 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS*****pokyny pro bezpečné zacházení***P280 - Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/
ochranné brýle/obličejový štít.P301+P330+P331 - PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa.
NEVYVOLÁVEJTE zvracení.

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.

doplňující informace na štítku

nejsou vyžadány

2.3 Další nebezpečnost:Směs ani její složky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB, nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního
listu vedeny na kandidátské listině pro přílohu XIV nařízení REACH.**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách****3.2 Směsi:**

Vodný roztok hydroxidu sodného.

3.2.1 Složky směsi klasifikované jako nebezpečné:

Název složky	Číslo CAS Číslo ES Index. číslo	Registrační číslo	Obsah % hm.	klasifikace dle 67/548/EEC	klasifikace dle 1272/2008/ES
Hydroxid sodný	1310-73-2 215-185-5 011-002-00-6	zatím není k dispozici	5	C; R35	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314

*) specifické koncentrační limity dle 67/548/EEC: C ≥ 5 %: C; R35, 2 % ≤ C < 5 %: C; R34, 0,5 % ≤ C < 2 %: Xi; R36/38 a dle 1272/2008/ES: C ≥ 5 %: Skin Corr. 1A; H314, 2 % ≤ C < 5 %: Skin Corr. 1B; H314, 0,5 % ≤ C < 2 %: Skin Irrit. 2; H315, 0,5 % ≤ C < 2 %: Eye Irrit. 2; H319.

ODDÍL 4: Pokyny pro první pomocVe všech případech zajistit postiženému tělesný a duševní klid a zabránit prochlazení. Postiženému
v bezvědomí nikdy nic nepodávat. Dbejte na ochranu a bezpečí osoby provádějící první pomoc.
Okamžitě si vyžádejte radu lékaře. Vždy, když je vyhledána lékařská pomoc, předložte tento
bezpečnostní list nebo etiketu produktu.**4.1 Popis první pomoci:*****Při vdechnutí:***Dopravte postiženého na čerstvý vzduch a uložte v klidové poloze na stranu (hlavu na stranu), aby se
zabránilo udušení při případném zvracení. Pokud dojde k zástavě dýchání, provádět umělé dýchání.
Ihned zabezpečit odbornou lékařskou pomoc.***Při styku s kůží:***

Odstranit kontaminovaný oděv, boty a důkladně omýt vodou (nejlépe vlažnou) a mýdlem.

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. Okamžitě přivolejte lékaře.

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 3 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS****Při požití:**

Nevyvolávejte zvracení. Je-li postižený při vědomí, vypláchněte ústa vodou bez polknutí. Vyhledejte lékařskou pomoc.

4.2 Nej důležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:

Nebezpečí poškození jícnu. Nebezpečí vážného poškození očí.

4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:

Symptomatická léčba.

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

Látka není hořlavá. Hasiva volit dle rozsahu požáru a povahy hořících látek.

Nevhodná hasiva:

Stanovit dle povahy hořících látek.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající ze směsi:

Noste ochranný oblek zakrývající celé tělo, vhodné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít. V případě rozsáhlého požáru izolovaný dýchací přístroj.

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. Evakuujte osoby z místa úniku a zamezte vstupu nepovolaných osob. Používejte vhodné ochranné pomůcky.

Látku skladujte v originálním balení, na suchém a chladném místě.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:

Zabraňte uvolňování produktu do životního prostředí – kanalizace, povrchových vod a půdy. V případě likvidace požáru separovat hasicí vodu a následně ji likvidovat v souladu s místními předpisy.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:

Uniklý materiál vložte do předem označených nádob. Zbytky absorbujte pískem nebo jiným inertním materiálem, znečištěné místo neutralizujte roztokem kyseliny octové a důkladně omyjte vodou. Odpad umístěte na k tomu určeném místě pro nebezpečný odpad podle platné legislativy a platných místních předpisů.

6.4 Odkaz na jiné oddíly:

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

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

Zajistěte dobré větrání, aby se zabránilo tvorbě páry. Vyhněte se kontaktu s kůží a očima. Nepoužívat znečištěný oděv. Po práci se umyjte pečlivě teplou vodou a mýdlem, osprchujte se. Použijte ochranný krém.

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

Skladujte pouze v originálním obalu při teplotě 15 - 30 °C. Poškozený obal vyměňte za nový. Neskladujte se silnými kyselinami. Chraňte před mrazem. Nevystavujte teplu a přímému slunečnímu záření

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 4 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS****7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití:**

Úprava pH vody (zvyšování) / chemický průmysl.

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:**

Hydroxid sodný:

PEL: 1 mg/m³, NPK-P: 2 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:

Při vysoké expozici nebo při častém kontaktu maska s ochranným filtrem P2, v případě požáru izolační dýchací přístroj.

Ochrana rukou:

Chemicky odolné ochranné rukavice (gumové).

Ochrana očí a obličeje:

Ochranné brýle nebo obličejový štít, zařízení umožňující rychlé vypláchnutí očí umístěné na pracovišti.

Ochrana kůže:

Používejte vhodný ochranný oděv.

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 směsi 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):

kapalina

Barva:

bezbarvá

Zápach (vůně):

bez zápachu

Prahová hodnota zápachu:

nestanoveno

pH (při 20 °C):

14

Bod tání/bod tuhnutí:

12 °C (50%-ní vodný roztok)

Bod varu (počátek a rozmezí):

143 °C

Bod vzplanutí:

nestanoveno

Rychlost odpařování:

nestanoveno

Hořlavost (pevné směsi, plyny):

nestanoveno

Meze

dolní:

nestanoveno

výbušnosti

horní:

nestanoveno

Tlak páry:

nestanoveno

Hustota páry:

nestanoveno

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 5 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS**

Relativní hustota:	nestanoveno
Rozpustnost ve vodě (při 20 °C) :	rozpustný
Rozpustnost v jiných rozpouštědlech:	nestanoveno
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	nestanoveno
Teplota samovznícení:	nestanoveno
Teplota rozkladu:	nestanoveno
Viskozita:	nestanoveno
Výbušné vlastnosti:	není klasifikován jako výbušnina
Oxidační vlastnosti:	není klasifikován jako oxidant

9.2 Další informace: nejsou uvedeny

ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**10.1 Reaktivita:**

Při běžných podmínkách je produkt stabilní.

10.2 Chemická stabilita:

Směs je za běžných podmínek stabilní.

10.3 Možnost nebezpečných reakcí:

Za běžných podmínek používání nejsou.

10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:

Extrémně vysoké a nízké teploty. Nevystavujte přímému slunečnímu záření.

10.5 Neslučitelné materiály:

Kyseliny: možná prudká reakce

Hliník: prudká reakce

Kovy: korozivní kovy reagují se vznikem hořlavého vodíku (např.: Fe, zvláště intenzivně se projevuje u Al, Na a podobně).

Amonné soli: možná prudká reakce s uvolňováním amoniaku

Halogenované uhlovodíky: bouřlivá reakce

HCl, kys.dusičná, octová a řada dalších: smíchání v uzavřených nádobách může být příčinou prudkého nárůstu teploty a tlaku.

Železo: kov v roztoku pomalu koroduje

Olovo: může být atakováno, může docházet k uvolňování hořlavého vodíku

Kovy: korozivní kovy, reagují se vznikem hořlavého vodíku

Organické peroxidy: nekompatibilní

10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:

Za běžných podmínek používání nejsou.

ODDÍL 11: Toxikologické informace**11.1 Informace o toxikologických účincích:****Akutní toxicita:**

- LD_{50} orálně, potkan ($mg.kg^{-1}$):

data pro směs nejsou k dispozici

- LD_{50} dermálně, potkan/králík ($mg.kg^{-1}$):

data pro směs nejsou k dispozici

- LC_{50} inhalačně, potkan, ($mg.m^{-3}$):

data pro směs nejsou k dispozici

Žíravost/dráždivost pro kůži:

směs je klasifikovaná jako žíravá pro kůži

Vážné poškození očí/podráždění očí:

směs je klasifikovaná jako těžce poškozující oči

Senzibilizace:

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Karcinogenita:

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Mutagenita:

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Toxicita pro reprodukci:

neobsahuje tyto látky (nebo méně než klasifikační limit)

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 6 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS****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:**Nekontrolovaný únik do životního prostředí může mít za následek kontaminaci půdy, spodních vod,
zdrojů pitné vody.**Ryby**

data pro směs nejsou k dispozici

LC₅₀, 48 hod., Jelec jesen (*Leuciscus idus*): 189 mg/l - NaOH**Korýši**

data pro směs nejsou k dispozici

EC₅₀, 48 hod., Břichatka (*Ceriodaphnia* sp.): 40,4 mg/l - NaOH**Řasy**

data pro směs nejsou k dispozici

12.2 Perzistence a rozložitelnost

nestanoveno

12.3 Bioakumulační potenciál:

nestanoveno

12.4 Mobilita v půdě:

nestanoveno

12.5 Výsledek posouzení PBT a vPvB:

nestanoveno

12.6 Jiné nepříznivé účinky:

Nejsou známy.

ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování**13.1 Metody nakládání s odpady:****Vhodné metody pro odstraňování směsi 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 zatřídění odpadu
a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Možný kód odpadu 06 02 04*.**Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:**

Nejsou známy.

Zvláštní bezpečnostní opatření pro doporučené nakládání s odpady:Prázdné kontejnery nebo sudy neřezejte, nesvářejte, nevrtajte, 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:**

1824

14.2 Název pro přepravu:

- ADR/RID

HYDROXID SODNÝ, ROZTOK

- ostatní přeprava:

SODIUM HYDROXIDE SOLUTION

14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:

8

14.4 Obalová skupina:

II

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 7 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS****14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:**

ne

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

C5

- bezpečnostní značka

8

- Kemlerův kód (číslo nebezpečnosti)

80

- omezení pro tunely

E

Další údaje pro IMDG:

- pokyny pro případ požáru/úniku

F-A, S-B

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

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 č. 6487/2004/ES, o detergentech

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

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.

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 8 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS****ODDÍL 16: Další informace*****Změny provedené v bezpečnostním listu v rámci revize:***

Revize všech oddílů BL.

Klíč nebo legenda ke zkratkám:

C	žiravý
Xi	dráždivý
Eye Irrit. 2	podráždění očí, kat. 2
Met. Corr. 1	látka nebo směs korozivní pro kovy, kat. 1
Skin Corr. 1A	žiravost pro kůži, kat. 1A
Skin Corr. 1B	žiravost pro kůži, kat. 1B
Skin Irrit. 2	dráždivost pro kůži, kat. 2
DNEL	Derived No Effect Level (odvozená koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
PNEC	Predicted No Effect Concentration (odhad koncentrace látky, při které nedochází k nepříznivým účinkům)
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.

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

R34	způsobuje poleptání
R35	způsobuje těžké poleptání
R36/38	dráždí oči a kůži
H290	může být korozivní pro kovy
H314	způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí
H315	dráždí kůži
H319	způsobuje vážné podráždění očí
P280	používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ ochranné brýle/obličejový štít.
P301+P330+P331	PŘI POŽITÍ: Vypláchněte ústa. NEVYVOLÁVEJTE zvracení.
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.

Datum vydání: 01. 12. 2010

Číslo produktu: -

Verze č.: 2.0

Datum revize: 08. 04. 2015

Nahrazuje verzi z: 01. 01. 2012

Strana: 9 z 9

Název látky nebo směsi: **PLUS*****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.