

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 1 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady****ODDÍL 1: Identifikace látky/směsi a společnosti/podniku**

- 1.1. Identifikátor výrobku:** Buldok–silný, pro čisté odpady  
**Identifikační číslo:** NA  
**Registrační číslo:** NA  
**Jiné prostředky identifikace:** NA
- 1.2. Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**  
**Určená použití:** Čistič odpadů.  
**Nedoporučená použití:** Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití  
**Zpráva o chemické bezpečnosti:** Není
- 1.3. Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**  
**Distributor - osoba odpovědná za uvedení látky nebo směsi na trh ES:**  
Jméno nebo obchodní jméno: METRUM s. r. o.  
Místo podnikání nebo sídlo: gen. Štefánika 1638; 750 02 Přerov  
Spisová značka: oddíl C. vložka 15556 vedeného  
Krajským soudem v Ostravě  
Identifikační číslo: 253 64 286  
Telefon: +420 581 728 234  
Fax: +420 581 728 238
- Odborně způsobilá osoba:**  
Dodavatele: **Orgoník Milan**  
Telefon: +420606108702  
E-mail osoby odpovědné za bezpečnostní list: [info@chemipo.cz](mailto:info@chemipo.cz)
- 1.4. Telefonní číslo pro naléhavé situace v ČR:** 224919293 , 224915402  
K dispozici nepřetržitě. (Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha2)

**Oddíl 2: Identifikace nebezpečnosti**

- 2.1. Klasifikace látky nebo směsi:**  
**Látka/směs je klasifikována ve smyslu nařízení 1272/2008/ES, směrnice 67/548/EHS, a směrnice 1999/45/ES.**  
**podle nařízení 1272/2008/ES:** Skin Corr. 1A, H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí. Met. Corr. 1, H290 Může být korozivní pro kovy.  
**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:** C – Žiravý. R35 Způsobuje těžké poleptání.  
**Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky a účinky na lidské zdraví a životní prostředí:**  
Produkt je silně žiravý, hydroskopický, dobře rozpustný ve vodě. Tvoří žiravé roztoky. Produkt je nehořlavý. Výrobek nespĺňuje kritéria pro zařazení mezi látky PBT nebo vPvB.

**2.2. Prvky označení:****podle nařízení 1272/2008/ES (CLP)****výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:****signální slovo/slova:****Nebezpečí****standardní věta/věty o nebezpečnosti:**H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí  
H290 Může být korozivní pro kovy**pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:**P260 Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly  
P280 Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 2 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady**

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/....

P101 Je-li nutná lékařská pomoc, mějte po ruce obal nebo štítek výrobku

P405 Skladujte uzamčené.

P102 Uchovávejte mimo dosah dětí.

P103 Před použitím si přečtěte údaje na štítku.

P501 Odstraňte obsah/obal ve sběrně nebezpečného odpadu!

podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES: viz.bod 16

doplňující informace na štítku:

Obsahuje: Hydroxid sodný – Indexové číslo 011-002-00-6.

 Pro přepravu, pokud balení splňuje limity LQ –  . Jinak dle ADR.

Označení dodavatele včetně tel. čísla, IČ a Internetových stránek.

Hmatový symbol pro nevidomé - pro maloobchod. Musí mít uzávěr odolný proti otevření dětmi – včetně atestu na obal podle normy.

Pokyny pro první pomoc -viz. kap. č. 4.

**OBAL ODEVZDEJTE VE SBĚRNĚ NEBEZPEČNÉHO ODPADU!**

Směs může být použita pouze pro účely stanovené v návodu k použití.

Dle zákona o odpadech – recyklační symbol.

Hmotnost nebo objem, jde-li o směsi určené k prodeji spotřebiteli.

2.3. Další nebezpečnost:

Látka není klasifikována jako PBT nebo vPvB.

Neobsahuje žádné látky vzbuzující mimořádné obavy (SVHC) podle REACH, čl. 57.

Dle zákona o ochraně ovzduší:

NA

**ODDÍL 3: Složení/informace o složkách**

3.1 Látky

3.2 Směsi

Chemická charakteristika:

Popis:

3.2.4	3.1.	3.2.4.	3.2.1.,3.2.2	3.2.3		3.2.1, 3.2.3
Chemická identita (název) Registrační číslo REACH	Index. číslo	CAS EINECS	Konc. %	Klasifikace		Poznámka
Hydroxid sodný 01-2119457892-27-xxxx	011-002-00-6	1310-73-2 215-185-5	> 98,5	C; R35	Skin Corr. 1A Met. Corr. 1	H314 H290 CLP+PEL+VYR

Poznámka: Uvedená klasifikace odpovídá 100% koncentraci látky. Úplné znění R, H – vět, poznámek a zkratk, viz. bod 16 bezpečnostního listu.

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 3 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady****ODDÍL 4: Pokyny pro první pomoc**

Při zasažení je nutná okamžitá lékařská pomoc.

Projeví-li se zdravotní potíže nebo v případě pochybností uvědomte lékaře a poskytněte mu informace obsažené na štítku (obalu) nebo v tomto bezpečnostním listu. Při bezvědomí umístěte postiženého do stabilizované polohy na boku, s mírně zakloněnou hlavou, uvolněte oděv a dbejte o průchodnost dýchacích cest. Nikdy nevyvolávejte zvracení, zvrací-li postižený sám, dbejte, aby nedošlo k vdechnutí zvratků.

**4.1 Popis první pomoci:****Při nadýchání:**

Přerušte expozici, dopravte postiženého na čerstvý vzduch a zajistěte tělesný i duševní klid. Nenechte jej prochladnout. Přetrvávají-li dýchací potíže, dušnost nebo jiné celkové příznaky, vyhledejte lékařskou pomoc/zajistěte lékařské ošetření.

**Při styku s kůží:**

Odložte kontaminovaný oděv. Zasažené části pokožky setřete dokonale suchým hadříkem nebo papírovým ručníkem a potom umyjte pokud možno teplou vodou, pokožku dobře opláchněte. Nikdy nepoužívejte rozpouštědel nebo ředidel. Při známkách silného podráždění kůže vyhledejte lékařskou pomoc.

**Při zasažení očí:**

Odstraňte kontaktní čočky, pokud je postižený používá. Při otevřených víčkách a nejméně 15 minut vyplachujte – zejména prostory pod víčky - čistou pokud možno vlažnou tekoucí vodou a neprodleně vyhledejte (odbornou) lékařskou pomoc.

**Při požití:**

Uklidněte postiženého a umístěte jej v teple. Ústa vypláchněte vodou (pouze za předpokladu, že postižený je při vědomí a nemá-li křeče); nevyvolávejte zvracení. Nepodávejte medicínální uhlí !! Neprodleně vyhledejte lékařskou pomoc a ukažte štítek popř. obal látky nebo tento bezpečnostní list.

**4.2 Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:****Při nadýchání:**

Při obvyklém způsobu použití a zachování základních hygienických předpisů k nadýchání nedochází.

**Při styku s kůží:**

Žíravý, silné štípání a zarudnutí kůže.

**Při zasažení očí:**

Žíravý, může se objevit zarudnutí bělma – poleptání rohovky.

**Při požití:**

Žíravý.

**4.3 Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** Příznaky plicního edému nejsou v mnoha případech patrné okamžitě, objevují se až po několika hodinách, což může být dále zkomplikováno fyzickou zátěží. Proto je nutné zajistit klid a lékařský dohled.**ODDÍL 5: Opatření pro hašení požáru****5.1 Hasiva:****Vhodná hasiva:**

Produkt není hořlavý. Způsob hašení přizpůsobit podmínkám okolí. Hasicí prášek, oxid uhličitý (CO<sub>2</sub>).

**Nevhodná hasiva:**

Ostrý vodní paprsek.

**5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Látka není výbušná. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin. Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

Uzavřené nádoby se směsí odstraňte, pokud možno, z blízkosti požáru a chlaďte je vodou nebo pokryjte pěnou. Hasicí vodou nesmí být zasažena půda a podzemní voda, resp. systém čištění vod.

**5.3 Pokyny pro hasiče:**

Běžné ochranné prostředky pro hasiče při hašení chemikálií a izolační dýchací přístroj. Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s produktem vodní sprchou nebo mlhou. Kontaminovanou vodu na hašení sbírejte odděleně.

V případě požáru nebo výbuchu nevedchujte dýmy. Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Haste požár z chráněného místa nebo z bezpečné vzdálenosti.

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 4 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady****ODDÍL 6: Opatření v případě náhodného úniku**

- 6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Chraňte se osobními ochrannými prostředky, které jsou popsány v kapitole 7 a 8. Musí být zabráněno přímému kontaktu s produktem. Použijte osobní ochrannou výstroj. Větrejte uzavřené prostory. Zdržujte se na návětrné straně uniklé látky. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní nouzové středisko (policie, hasiči). Odstraňte všechny možné zdroje vznícení. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.
- 6.2 Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte úniku do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Při úniku velkých množství látky a zejména při vniknutí do kanalizace nebo vodotečí, informujte hasiče, policii nebo jiný místně kompetentní (vodohospodářský) orgán, popř. odbor životního prostředí krajského úřadu.
- 6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** Zachyťte mechanicky. Pro odstranění dejte do vhodných a uzavřených nádob a zlikvidujte podle místní legislativy, viz. kapitola 13. Místo úniku opláchněte vodou. Zneutralizujte zředěnou kyselinou sírovou nebo chlorovodíkovou.
- 6.4 Odkaz na jiné oddíly:** Řiďte se rovněž ustanoveními oddílů 7, 8 a 13 tohoto bezpečnostního listu.

**ODDÍL 7: Zacházení a skladování**

- 7.1 Opatření pro bezpečné zacházení:** Zajistěte dobré větrání pracoviště. Vyhňte se tvorbě prachu. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit. Používejte vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Dodržujte bezpečnostní pokyny pro práci s chemikáliemi. Dodržuje základní hygienická a bezpečnostní pravidla pro práci. Zabraňte kontaminaci půdy a úniku do povrchových nebo podzemních vod a kanalizace.
- 7.2 Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Skladujte v těsně uzavřených originálních obalech na suchém, chladném a dobře větraném místě. Sklady musí splňovat požadavky požární bezpečnosti staveb a elektrická zařízení vyhovovat platným předpisům. Dodržujte veškerá protipožární opatření (zákaz kouření, zákaz práce s otevřeným plamenem, odstranění všech možných zdrojů vznícení). Skladujte a manipulujte ve shodě se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žiraviny. Sklad musí být vybaven lékárníčkou a zdrojem pitné vody. Sklad musí být vybaven havarijními jímkami. Sklad musí být zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob. Skladujte z dosahu nekompatibilních materiálů. Uchovávejte odděleně od potravin, krmiv a léků. Skladujte mimo dosah dětí. Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník, zinek.  
Vhodné materiály nádob a obalů: Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním, nerezová ocel, polyetylen, papír + polyethylen.
- 7.3 Specifické konečné / specifická konečná použití:** Čistič odpadů. Při použití výrobku k dezinfekci předmětů a ploch v potravinářském průmyslu je třeba následně jejich povrch důkladně (několikanásobně) opláchnout pitnou vodou.

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 5 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady**
**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:**

Látka	číslo CAS	PEL	NPK-P	Poznámky	Faktor přepočtu na ppm.
		mg. m <sup>-3</sup>			
Hydroxid sodný	1310-73-2	1	2	I	

**Poznámky:**
*D - při expozici se významně uplatňuje pronikání látky kůží.*
*S - látka má senzibilizační účinek.*
*P - u látky nelze vyloučit závažné pozdní účinky.*
*I - dráždí sliznice, oči, dýchací cesty a kůži.*
*P\* - pro hodnocení expozice je rozhodující výsledek vyšetření plumbemie.*
*\* - u NPK-P je brán zřetel na fyzikálně-chemické vlastnosti (např. výbušnost).*
**8.1.2 Expoziční limity podle směrnice 98/24/ES (2004/37/ES):** Zapracovány do nařízení vlády č.361/2007 Sb., v platném znění.

**8.1.3 Biologické limitní hodnoty:** (vyhl. 432/2003 Sb.) Nejsou stanoveny.

**8.1.4 Hodnoty DNEL a PNEC:** DNEL: odvozená úroveň, při které nedochází k nepříznivým účinkům. Dlouhodobá nebo opakovaná expozice: inhalačně, pracovník/spotřebitel = 1 mg/m<sup>3</sup>.

**8.2 Omezování expozice:** Zajistit dostatečné větrání / odsávání na pracovišti.

Tam, kde existuje nějaká možnost zasažení zaměstnanců, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti fontánku na výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně vhodný výtok vody).

Technickými a organizačními opatřeními je třeba dosáhnout takového stavu, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

**8.2.1 Omezování expozice pracovníků:** Ventilace, odsávání prachu u zdroje. Uvedené osobní

ochranné pracovní prostředky musí vyhovovat směrnici 89/686/EHS a nařízení vlády ČR č. 21/2003 Sb. Jejich rozsah je povinen stanovit uživatel látky/směsi dle ustanovení zákona 262/2006 Sb., zákoník práce, v platném znění a nařízení vlády 495/2001 Sb. Dle situace na pracovišti. Měřit koncentraci látky na pracovišti. Úplný soubor specifických ochranných a preventivních opatření viz. bod 7 bezpečnostního listu. Použijte obvyklá preventivní opatření při zacházení s chemikáliemi. Při práci nejíst, nepít a nekouřit. Při přestávkách a po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a natřít reparačním krémem. Nemněte si ani si nesahejte špinavýma rukama do očí. Na pracovišti zajistit bezpečnostní sprchu a zařízení pro výplach očí.

**8.2.2 Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**
**a) Ochrana očí a obličeje:** Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při práci, kde hrozí riziko zasažení kapalinou (podle charakteru vykonávané práce) ochranné brýle se stranicemi/uzavřené brýle/ochranný obličejový štít podle ČSN EN 166:2002 (83 2401) Osobní prostředky k ochraně očí. Základní ustanovení.

**b) Ochrana kůže:**
**- Ochrana rukou:**

Ochranné rukavice odolné vůči chemikáliím označené piktogramem pro chemická nebezpečí (Příloha C k ČSN EN 420:2004 (83 2300) – Ochranné rukavice. Všeobecné požadavky a metody zkoušení) s uvedeným kódem např. F, J podle Přílohy A k ČSN EN 374-1:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 1: Terminologie a požadavky na provedení. Rukavice musí být zkoušeny podle ČSN EN 420 popř. podle ČSN EN 374-3:2004 (83 2310) Ochranné rukavice proti chemikáliím a mikroorganismům. Část 3: Stanovení odolnosti proti penetraci chemikálií. Dobu průniku, stanovenou výrobcem, je třeba dodržet a po jejím uplynutí rukavice vyměnit. Při poškození je třeba rukavice ihned vyměnit.

Obecně platí: Výběr vhodných ochranných rukavic nezávisí jen jejich na materiálu, ale i na dalších kvalitativních znacích, které mohou být dokonce značně rozdílné podle výrobců těchto prostředků. Kromě toho, protože směs může být používána k různým účelům ve směsi s dalšími látkami, nelze vhodnost surovin, z nichž jsou rukavice vyrobeny, pro všechny účely předem určit a musí být ověřen při skutečném použití.

Doporučený materiál rukavic: Přírodní kaučuk, Nitrilkaučuk, Polyvinylchlorid,

Neopren, Butylkaučuk. Při likvidaci úniků a při haváriích: Viton.

Doporučená tloušťka materiálu: 0,6 mm (přírodní kaučuk)



Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 6 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady**

Doba průniku materiálem rukavic:

0,4 mm (polvinylchlorid)

0,7 mm (viton)

&gt; 480 min.

**- Jiná ochrana:**

gumová nebo plastová zástěra a holínky. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Zášpiněné a potřísněné části oděvu svlékněte. Kontaminovaný oděv před opětovným použitím vyperte. Před pauzou, obědem, po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a pokožku ošetřete vhodnými reparačními prostředky.

**c) Ochrana dýchacích cest:**

Za normálních podmínek (při obvyklém použití) odpadá. Při stálé práci, nedostatečném větrání a překračování PEL, při selhání kontrolních a ventilačních systémů, při zvýšení koncentrací par např. v špatně větratelných prostorách, při haváriích apod. použijte vhodnou ochranu dýchacích cest což je maska s filtrem typu A nebo AX podle ČSN EN 14387:2004 (83 2220) Ochranné prostředky dýchacích orgánů. Protiplynové a kombinované filtry. Požadavky, zkoušení a značení; popř. izolační dýchací přístroj.

**d) Tepelné nebezpečí:**

Neuvedeno.

**8.2.3 Omezování expozice životního prostředí:**

kanalizace. Dodržet emisní limity.

Zabraňte úniku do spodních/povrchových vod a

**ODDÍL 9: Fyzikální a chemické vlastnosti****9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech**

- a) vzhled: Bílá, pevná látka (perličky)  
b) zápach: Bez zápachu  
c) prahová hodnota zápachu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
d) pH: 14  
e) bod tání/tuhnutí: 320 – 324°C  
f) počáteční bod varu a rozmezí bodu varu: 1390°C  
g) bod vzplanutí: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
h) rychlost vypařování: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
i) hořlavost ( pevné látky, plyny): Produkt není hořlavý  
j) horní/dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
k) tlak páry: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
l) relativní hustota par: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
m) relativní hustota (při 20°C): 2,13 g/ml  
n) rozpustnost ve vodě: Zcela rozpustné  
v methanolu, ethanolu: Rozpustné  
o) rozdělovací koeficient: n-oktanol/voda: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
p) teplota samovznícení: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
q) teplota rozkladu: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
r) viskozita (při 20°C): Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
s) výbušné vlastnosti: Produkt není výbušný  
t) oxidační vlastnosti: Produkt nemá oxidační vlastnosti

**9.2 Další informace**

- mísitelnost: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
rozpustnost v tucích (rozpouštědlo-olej): Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
vodivost: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem  
třída plynů: Neuvedeno – neposkytnuty informace výrobcem

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 7 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady****ODDÍL 10: Stálost a reaktivita**

- 10.1 Reaktivita:** Produkt je velmi reaktivní. Koroduje kovy. Reaguje s kovy za vzniku vodíku. Nebezpečí exploze. Prudce reaguje s: kyselinami, vodou (exotermická reakce).
- 10.2 Chemická stabilita:** Za normálních podmínek (20°C; 101,3 kPa) stabilní.
- 10.3 Možnost nebezpečných reakcí:** Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývoje tepla a vystříknutí reakční směsi. S vodou tvoří silně žíravé roztoky. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Louh se vždy přidává do vody, nikdy ne naopak, pomalu a za míchání! Reaguje s kovy za vzniku vodíku.
- 10.4 Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Vyhněte se těmto podmínkám: nevhodné podmínky skladování, kontakt s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí, sluneční záření, vysoké teploty. Produkt je hyroskopický, vyhněte se vzdušné vlhkosti. S vodou tvoří silně žíravé roztoky.
- 10.5 Neslučitelné materiály:** Izolujte od kyselin, kovů, silných oxidačních činidel. Nekompatibilní látky/materiály: Hliník a jeho slitiny, zinek, cín. slitina obsahující lehké kovy, amonné soli, halogenované uhlovodíky.
- 10.6 Nebezpečné produkty rozkladu:** Tvorba hořlavého vodíku.

**ODDÍL 11: Toxikologické informace****Informace o toxikologických účincích****Směsi:**

- LD<sub>50</sub>, orálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 500 mg/kg
  - LD<sub>50</sub>, dermálně, králík (mg.kg<sup>-1</sup>): 1350 mg/kg
  - LD<sub>50</sub>, intraperitoneálně, myš (mg.kg<sup>-1</sup>): 40 mg/kg
  - a) akutní toxicita: NA
  - b) dráždivost: Vážné poškození očí > 2% roztok. Žíravost pro kůži > 5% roztok. Páry dráždí dýchací orgány. Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány. Škodlivý při vdechování, styku s pokožkou, požití. Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.
  - c) žíravost: NA
  - d) senzibilizace: Produkt není klasifikován jako senzibilizující.
  - e) toxicita opakované dávky: Nejsou známé žádné opožděné účinky.
  - f) karcinogenita: Produkt nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako karcinogenní.
  - g) mutagenita: Produkt nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako mutagenní.
  - h) toxicita pro reprodukci: Produkt nespĺňuje kritéria pro klasifikaci jako toxický pro reprodukci.
- Další informace:** Více informací o nebezpečných látkách viz. bod 3 bezpečnostního listu.

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 8 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady****ODDÍL 12: Ekologické informace****12.1 Toxicita:**

- LC <sub>50</sub> , 24 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	Toxicita pro ryby: > 25 mg/l.
- LC <sub>50</sub> , 96 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	Toxicita pro bezobratlé: Údaje nejsou k dispozici.
- LC <sub>50</sub> , 24 hod., ryby (mg.l <sup>-1</sup> ):	160 mg/l/24h (Carassius auratus)
- EC <sub>50</sub> , 48 hod., dafnie (mg.l <sup>-1</sup> ):	125 mg/l/96h (Gambusia affinis)
- IC <sub>50</sub> , 72 hod., řasy (mg.l <sup>-1</sup> ):	180 mg/l/24h (Cyprinus carpio)
	40,4 mg/l (Daphnia sp.)
	NA

**12.2 Persistenceence a rozložitelnost:**

Anorganická látka. Netyká se.

**12.3 Bioakumulační potenciál:**

Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti produktu ve vodě. Biologická spotřeba kyslíku nezpůsobuje.

**12.4 Mobilita v půdě:**

Dobře rozpustný ve vodě. Při průniku produktu

půdou může dojít k iontové výměně.

**12.5 Výsledky posouzení PBT a vPvB:**

Výrobek nesplňuje kritéria pro zařazení mezi látky

PBT nebo vPvB.

**12.6 Jiné nepříznivé účinky:**

Zabraňte úniku produktu do půdy, spodních / povrchových vod a kanalizace. Velmi škodlivý pro vodní organismy. Nutno zabránit úniku do kanalizace. Škodlivý účinek vzhledem ke změně pH.

**ODDÍL 13: Pokyny pro odstraňování****13.1 Metody nakládání s odpady:****Vhodné metody pro odstraňování látky nebo směsi a kontaminovaného obalu:**

a) Zneškodněte v souladu s příslušnými předpisy. Nesmí se odstraňovat společně s odpady z domácnosti. Za zatřídění odpadu a jeho odstranění zodpovídá původce odpadu. Zbytky produktu i prázdný obal je nutné likvidovat v souladu s platnou legislativou jako nebezpečný odpad na místě určeném obcí k odstraňování nebezpečných odpadů, nebo předat k odstranění odborně způsobilé osobě dle zákona 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění. Obal znečištěný výrobkem odevzdejte ve sběrně nebezpečného odpadu. Recyklovat nebo skládkovat podle platných právních úprav. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění recyklovat.

Katalogové číslo odpadu 06 02 04\* - Hydroxid sodný a hydroxid draselný.

Katalogové číslo odpadu: 15 01 10\* - Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné.

b) **Fyzikální/chemické vlastnosti, které mohou ovlivnit způsob nakládání s odpady:** Směs je bílá, pevná látka (perličky).

c) **Zabraňte úniku do kanalizace.**

Vypouštění vod obsahujících produkt do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány.

d) **Zvláštní bezpečnostní opatření pro každý doporučený způsob nakládání s odpady:** NA

**Legislativa:**

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

Vyhláška č. 381/2001 Sb. katalog odpadů, Vyhláška č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady,

Vyhláška č. 376/2001 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů atd.



Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 9 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady****ODDÍL 14: Informace pro přepravu**

<b>14.1 Číslo OSN:</b>	<b>UN 1823</b>
<b>14.2 Náležitý název OSN pro zásilku:</b>	<b>” HYDROXID SODNÝ, TUHÝ. ”</b>
<b>14.3 Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:</b>	<b>8</b>
<b>14.4 Obalová skupina:</b>	<b>II</b>
<b>14.5 Nebezpečnost pro životní prostředí:</b>	<b>ne</b>
<b>14.6 Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:</b>	<b>Omezené množství: 1kg/30kg/20kg</b>

Bezpečnostní značky: 8, Kód omezení pro tunely: 2 ( E )  
**Pozor!** Pokud balení přesáhne limity LQ, spojte se před manipulací (plněním, balením, odesláním, dopravou, příjmem) se svým Bezpečnostním poradcem, dle platného zákona ADR/RID.

**14.7 Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL73/78 a předpisu IBC:** není k dispozici

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

- Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1907/2006 (REACH) o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek, o zřízení Evropské agentury pro chemické látky,... + NAŘÍZENÍ KOMISE (EU) č. 453/2010 v platném znění.
  - Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008+ 790/2009+618/2012 + 286/2011 v platném znění
  - NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009
  - Směrnice komise 91/322/EHS, o stanovení směrných limitních hodnot prováděním směrnice Rady 80/1107/EHS o ochraně zaměstnanců před riziky spojenými s expozicí chemickým, fyzikálním a biologickým činitelům při práci.
  - Směrnice Rady 98/24/ES, o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci (čtrnáctá samostatná směrnice ve smyslu čl. 16 odst. 1 směrnice 89/391/EHS)
  - Směrnice komise 2000/39/ES, o stanovení prvního seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES o bezpečnosti a ochraně zdraví zaměstnanců před riziky spojenými s chemickými činiteli používanými při práci.
  - Směrnice komise 2006/15/ES o stanovení druhého seznamu směrných limitních hodnot expozice na pracovišti k provedení směrnice Rady 98/24/ES a změně směrnic 91/322/EHS a 2000/39/ES
- Používaná legislativa:** Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon) v platném znění, vyhláška č. 402/2011 o hodnocení nebezpečných vlastností chemických látek a chemických směsí...v platném znění. zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech v platném znění, vyhláška č. 381/2001 Sb., Katalog odpadů, vyhláška č.383//2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízení vlády č. 361/2007 Sb.+ 93/2012 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, vyhláška č. 432/2003 Sb.“ kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli, vyhláška č. 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí pobytových místností některých staveb, ZÁKON č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší v platném znění, vyhláška č. vyhláška č. 415/2012 Sb. o přípustné úrovni znečišťování ... v platném znění, zákon č. 477/2001 Sb. o obalech, vyhláška č. 115/2002 Sb. o podrobnostech nakládání s obaly, v platném znění, § 6 - Zákona č. 18/1997 Sb. o mírovém využívání jaderné energie a ionizujícího záření (atomový zákon) a o změně a doplnění některých zákonů v platném znění, sdělení č. 8/2013 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb. Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 17/2011 Sb., č. 13/2009 Sb. m. s., č. 14/2007 Sb., č. 33/2005 Sb., č. 159/1997 Sb., č. 186/1998 Sb., č. 54/1999 Sb., č. 93/2000 Sb. m. s., č. 6/2002 Sb. m. s., č. 65/2003 Sb. m. s. a č. 77/2004 Sb. m. s. o vyhlášení přijetí změn a doplňků "Přílohy A - Všeobecná ustanovení týkající se nebezpečných látek a předmětů" a "Přílohy B - Ustanovení o dopravních prostředcích a o přepravě" Evropské dohody o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR) sdělení č. 19/2007 Ministerstva zahraničních věcí, kterým se doplňují sdělení č. 34/2005 Sb., č. 61/1991 Sb., č. 251/1991 Sb., č. 274/1996 Sb., č. 29/1998 Sb., č. 60/1999 Sb., č. 9/2002 Sb. m. s., č. 46/2003 Sb. m. s. a č. 8/2004 Sb. m. s. o vyhlášení změn a doplňků Úmluvy o mezinárodní železniční přepravě (COTIF), přijaté v

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 10 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady**

Bernu dne 9. května 1980, vyhlášené pod č. 8/1985 Sb. (RID), české státní normy, harmonizované normy, atd.

**15.2 Posouzení chemické bezpečnosti:**

Není k dispozici.

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

Celková revize všech oddílů bezpečnostního listu dle nařízení 453/2010/ES a 1272/2008/ES.

**Klíč nebo legenda ke zkratkám a zkratkovým slovům:**

NA-klasifikující osoba neměla žádné informace / Nevyplněné položky – nebyly poskytnuty údaje od výrobce. NV – negativní výsledky zkoušek

PEL - látka má stanoven expoziční limit v ČR

CLP – látka je klasifikovaná dle NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění

VYR – látka je klasifikována výrobcem

DET – detergent dle nařízení ES č.648/2004

OMEZ – „Omezení výroby, uvádění na trh a používání některých nebezpečných látek, směsí a předmětů“. Dle NAŘÍZENÍ KOMISE (ES) č. 552/2009

SVHC - látky vzbuzující mimořádné obavy podle REACH, čl. 57.

PBT - perzistentní, bioakumulativní a toxická (látka)

vPvB - vysoce perzistentní, vysoce bioakumulativní (látka)

NOAEL - hodnota dávky bez pozorovaného nepříznivého účinku

NOAEC - koncentrace bez pozorovaného nepříznivého účinku

DNEL - odvozená úroveň expozice dané látce, pod níž se předpokládá, že nedochází k žádným účinkům

PNEC - odhad koncentrace látky, pod kterou se neočekává výskyt nepříznivých účinků v dané složce životního prostředí

Poznámky týkající se identifikace, klasifikace a označování látek(A, B,C, až U,) viz. 1.1.3.1 NAŘÍZENÍ EVROPSKÉHO PARLAMENTU A RADY (ES) č. 1272/2008 v platném znění, (1, 2, 3, 4, 5, 7) viz. 1.1.3.2

**Poznámky ke klasifikaci a označování směsí** - klasifikace provedena výpočtovou metodou podle směrnice 67/548/EHS, směrnice 1999/45/ES.

**Věty:**

R35 Způsobuje těžké poleptání

H314 Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí

H290 Může být korozivní pro kovy

**Pokyny pro školení :** Pracovníci, kteří přicházejí do styku s nebezpečnými látkami, musí být organizací v potřebném rozsahu seznámeni s účinky těchto látek, se způsoby, jak s nimi zacházet, s ochrannými opatřeními, se zásadami první pomoci, s potřebnými asanačními postupy a s postupy při likvidaci poruch a havárií. Právnícká osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s touto chemickou směsí, musí být proškolená z bezpečnostních pravidel a údajů uvedenými v bezpečnostním listu.

**Doporučená omezení použití ( nezávazná doporučení dodavatele ):** Látka by neměla být použita pro žádný jiný účel než pro který je určena (viz. bod 1.2). Protože specifické podmínky použití látky se nacházejí mimo kontrolu dodavatele, je odpovědností uživatele, aby přizpůsobil předepsaná upozornění místním zákonům a nařízením.

**Zdroje nejdůležitějších údajů:** Klasifikace byla provedena dle údajů a podkladů výrobce a originálních bezpečnostních listů, platné legislativy, direktiv a nařízení EU. Databáze ESIS, ANEX1\_EN a Ekotoxikologické databáze. Informace uvedené v tomto bezpečnostním listu odpovídají našim nejlepším znalostem výrobku v době publikace. Tyto informace slouží pouze k správnější a bezpečnější manipulaci, skladování, dopravě a odstranění výrobku. Nelze na ně pohlížet jako na záruku nebo objasnění kvality výrobku. Tyto informace se vztahují pouze na výslovně udaný materiál a neplatí, je-li použit v kombinaci s jinými materiály nebo jinými, v textu tohoto bezpečnostního listu výslovně neudanými procesy. Nabízíme našim zákazníkům individuální konzultace a na přání podle možností zajistíme i provedení zkušebních testů.

**podle směrnice 67/548/EHS a směrnice 1999/45/ES:**

Datum vydání: 18.2.2014

Strana: 11 ze 11

Datum revize č.:

Název výrobku:

**Buldok–silný, pro čisté odpady**

výstražný symbol/symboly nebezpečnosti:



žiravý

standardní věta/věty o nebezpečnosti:

**R věty**

R35 Způsobuje těžké poleptání

pokyn/pokyny pro bezpečné zacházení:

**S věty**

S26 Při zasažení očí okamžitě důkladně vypláchněte vodou a vyhledejte lékařskou pomoc

S45 V případě nehody, nebo necítíte-li se dobře, okamžitě vyhledejte lékařskou pomoc ( je-li možno, ukažte toto označení )

S56 Zneškodněte tento materiál a jeho obal ve sběrném místě pro zvláštní nebo nebezpečné odpady

S1/2 Uchovávejte uzamčené a mimo dosah dětí

S36/37/39 Používejte vhodný ochranný oděv, ochranné rukavice a ochranné brýle nebo obličejový štít