1. ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY / SMĚSI A SPOLEČNOSTI / PODNIKU

1.1 **Identifikátor výrobku: Hydroxid sodný 20% vodný roztok**

1.2 **Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití:**
Určené použití: Chemický průmysl. Textilní průmysl. Výroba celulózy. Čisticí prostředek. Odmašťovací prostředek. Metalurgický a hutnický průmysl. Výroba mýdla. Sklářský průmysl. Úprava vody. Povrchová úprava kovů. Gumárenský průmysl. Laboratorní činidlo. Spotřebitelské využití. Neutralizační činidlo. Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

1.3 **Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu:**
Identifikace společnosti nebo podniku se sídlem v ČR:
Obchodní firma: **Merctech CZ s.r.o.**
Sídlo: Na Slovance 2206/36, CZ- 180 00 Praha 8 - Libeň
Telefonní číslo: +420 724 332 393
Fax: +420 257 212 579
Internet: www.merctech.cz
Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list: anovotna@iol.cz

Telefonní číslo pro naléhavé situace:
Lékařská záchranná služba: **155**
Hasiči: **150**
Policie ČR: **158**
Toxikologické informační středisko (TIS): Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2
Tel. 24 hodin denně 224 919 293; 224 915 402

2. ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 **Klasifikace látky nebo směsi:**
Výrobek je klasifikován na základě klasifikačních pravidel uvedených v nařízení (ES) č. 1272/2008 a je zařazen do tříd a kategorií nebezpečnosti:
Látky a směsi korozivní pro kovy, kategorie 1; H290 – Může být korozivní pro kovy. Žíravost pro kůži, kategorie 1A; H314 – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
Výrobek je na základě klasifikačních pravidel uvedených ve vyhlášce č. 402/2011 Sb. (směrnice 1999/45/ES) klasifikován jako:
Žíravý; R35 - Způsobuje těžké poleptání.

2.2 **Prvky označení:**
V souladu s nařízením (ES) č. 1272/2008:



Výstražné symboly nebezpečnosti:
Signální slovo: Nebezpečí
Obsahuje hydroxid sodný.
H-věty:
H290 – Může být korozivní pro kovy.
H314 – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.
P-věty:
P260 – Nevdechujte prach/dým/plyn/mlhu/páry/aerosoly.

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 nebo lékaře.
Pouze pro průmyslové a profesionální použití.

2.3 **Další nebezpečnost:** Obsažené látky nejsou klasifikovány jako PBT nebo vPvB a nejsou k datu vyhotovení bezpečnostního listu vedené na kandidátské listině pro přílohu XIV Nařízení REACH.

3. ODDÍL 3: SLOŽENÍ / INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.2 **Směsi:**

Chemická charakteristika výrobku: 20% vodný roztok hydroxidu sodného.

Výrobek obsahuje tyto nebezpečné chemické látky:

Chemický název:	**Obsah v (%):**	**Indexové číslo:** **Číslo CAS:** **Číslo ES:** **Registrační číslo:**	**Klasifikace:**	
			Směrnice 67/548/EHS:	Nařízení ES č. 1272/2008:
Hydroxid sodný*	cca 20	011-002-00-6 1310-73-2 215-185-5 01-2119457892-27	C; R35	Met. Corr. 1; H290 Skin Corr. 1A; H314

* látka, pro kterou jsou stanoveny expoziční limity Společenství, příp. ČR pro pracovní prostředí
Limitní hodnoty expozice viz odd. 8. Plné znění R-vět a H-vět viz odd.16.

4. ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 **Popis první pomoci:**

Všeobecné pokyny: Při zdravotních potížích nebo v případě pochybností či nehody vyhledejte lékařskou pomoc a poskytněte lékaři informace z bezpečnostního listu. Ve všech případech zajistěte postiženému klid a zabraňte prochlazení. Pokud postižený nedýchá, je nutné okamžitě poskytnout umělé dýchání. Neaplikujte umělé dýchání přímo z úst do úst nebo z úst do nosu. Použijte ústní roušku nebo oživovací přístroj. Při zástavě srdce okamžitě zahajte nepřímou masáž srdce. Při bezvědomí je nutné postiženého uložit a transportovat ve stabilizované poloze na boku.

Při nadýchání: Okamžitě přerušte expozici. Postiženého přeneste na čerstvý vzduch. Postiženého uložte na klidné místo, přikryjte a držte v teple. Zajistěte pacientovi dostatečný přívod vzduchu. Přivolejte lékaře.

Při styku s kůží: Ihned svlékněte potřísněný, nasáklý oděv; před mytím nebo v jeho průběhu sundejte prstýnky, hodinky, náramky, jsou-li v místech zasažení kůže. Postižená místa na kůži okamžitě opláchněte velkým množstvím vlažné vody. Poraněné části kůže překryjte sterilním obvazem. Je nezbytná okamžitá lékařská pomoc, neošetřené poleptání pokožky způsobuje těžce se hojící rány.

Při zasažení očí: Okamžitě začněte vyplachovat oči při otevřených víčkách směrem od vnitřního koutku k vnějšímu proudem pitné vody po dobu nejméně 15 minut. Chraňte nezraněné oko. Okamžitě přivolejte lékaře. Pokud má postižený kontaktní čočky, neprodleně je vyjměte.

Při požití: Okamžitě vypláchněte ústní dutinu pitnou vodou. Podejte vypít 2-5 dl chladné vody. K pití se postižený nesmí nutit, zejména má-li již bolesti v ústech nebo krku. V žádném případě

nevyvolávejte zvracení. Hrozí perforace jícnu a žaludku. Nepodávejte aktivní uhlí. Nepodávejte žádné jídlo. Okamžitě přivolejte lékaře.

4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky:**
Výrobek je silně žíravý. Způsobuje narušení tkání s popáleninami. Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku. Páry způsobují silné poleptání očí, dýchacích cest, plic až edém hlasivek a plicní edém, který může vzniknout se zpožděním 2 dnů, dráždění ke kašli, silné slzení očí, bodavé bolesti kůže. Kontakt s výrobkem způsobuje silné poleptání zasažených částí těla, při požití prudké bolesti v zažívacím traktu, zvracení a šokový stav.

4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření:** První pomoc, 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.

5. ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 **Hasiva:**
Vhodná hasiva: Malé požáry: Oxid uhličitý (CO_2). Pěna. Vodní mlha. Pěna. Velké požáry: Pěna. Vodní mlha. Pěna. Výrobek není hořlavý. Hasící prostředky volte podle charakteru požáru. Nevhodná hasiva: Prudký proud vody.

5.2 **Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi:** Výrobek není výbušný. Při tepelném rozkladu může docházet ke vzniku toxických zplodin Vyhněte se vdechování produktů hoření.

5.3 **Pokyny pro hasiče:** Nevstupujte do prostoru požáru bez odpovídajícího ochranného vybavení a dýchacího přístroje s nezávislým přívodem vzduchu.

5.4 **Další informace:** Uzavřete ohrožený prostor a zabraňte vstupu nepovolaným osobám. Pokud je to možné, odstraňte materiál z prostoru požáru. Ochlazujte nádoby s výrobkem vodní sprchou nebo mlhou. Hasit požár je potřeba z vyvýšeného místa nebo po směru větru. V případě požáru nebo výbuchu nevdechujte dýmy. Kontaminovanou hasicí vodu shromažďujte odděleně.

6. ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHODNÉHO ÚNIKU

6.1 **Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy:** Zabraňte přímému kontaktu s výrobkem. Použijte osobní ochranné vybavení. Větrejte uzavřené prostory. Zdržujte se na návětrné straně od uniklého výrobku. Místo úniku označte (např. páskou, symboly nebezpečí) a izolujte. Udržujte nepovolané osoby mimo zasaženou oblast. O havárii uvědomte místní příslušné orgány (policie, hasiči). Dodržujte bezpečnostní předpisy (viz odd. 7 a 8). Odstraňte zápalné zdroje. Zákaz kouření a zacházení s otevřeným ohněm.

6.2 **Opatření na ochranu životního prostředí:** Zabraňte vytékání kapaliny uzavřením nebo utěsněním místa úniku. Zahraďte unikající výrobek a minimalizujte tak jeho rozšíření. Zabraňte úniku produktu do životního prostředí, vodních zdrojů, kanalizace nebo do půdy. V případě úniku do vod, kanalizace nebo půdy informujte příslušné orgány.

6.3 **Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění:** V případě velkého úniku: Výrobek odčerpejte. V případě malého úniku: Absorbujte vhodným nasákavým materiálem: Písek, suchá zemina, univerzální sorbent. Shromážděte do vhodné označené nádoby pro další zpracování nebo odstranění. Místo úniku opláchněte vodou. Neutralizujte zředěnou kyselinou sírovou nebo chlorovodíkovou.

6.4 **Odkaz na jiné oddíly:** Osobní ochranné pomůcky viz odd. 8. Ekologické informace viz odd. 12. Pokyny pro odstraňování viz odd. 13.

7. ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 **Opatření pro bezpečné zacházení:** Zajistěte dobré větrání pracoviště. Při práci není dovoleno pít, jíst a kouřit a je nutno zachovávat pravidla osobní hygieny. Používejte osobní ochranné pomůcky (viz odd. 8). Výrobek skladujte a manipulujte s ním v souladu se všemi běžnými nařízeními a standardy platnými pro žíraviny. Pokyny na ochranu proti požáru a výbuchu: 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 zápalných zdrojů). Další pokyny: Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí exotermní reakce (silný vývin tepla) a vystříknutí reakční směsi. Při směšování s vodou se musí dbát, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku.

7.2 **Podmínky pro bezpečné skladování látek a směsí včetně neslučitelných látek a směsí:** Požadavky na skladovací prostory a nádoby: Skladujte na čistém, suchém, dobře větraném místě. Uchovávejte v těsně uzavřených obalech. Sklad musí být vybaven lékárničkou a zdrojem pitné vody. Sklad musí být vybaven havarijními jímkami, případně musí být nádoby s výrobkem uloženy na vhodných záchytných vanách. Sklad musí být zabezpečen proti vstupu nepovolaných osob. Skladujte mimo dosah nekompatibilních materiálů. Nevhodné materiály nádob a obalů: Hliník. Zinek. Vhodné materiály nádob a obalů: Ocelové zásobníky vevnitř opatřené ochranným pogumováním, nerez ocel. polyetylén. udržujte těsně uzavřené na chladném, dobře větraném místě. Chraňte před poškozením. Pokyny pro společné skladování: Skladujte mimo dosah potravin a nápojů, krmiv. Technická opatření/skladovací podmínky: Minimální skladovací teplota: 15 °C. Při nízkých teplotách může dojít k tuhnutí výrobku.

7.3 **Specifické konečné / specifická konečná použití:** Chemický průmysl. Textilní průmysl. Výroba celulózy. Čisticí prostředek. Odmašťovací prostředek. Metalurgický a hutnický průmysl. Výroba mýdla. Sklářský průmysl. Úprava vody. Povrchová úprava kovů. Gumárenský průmysl. Laboratorní činidlo. Spotřebitelské využití. Neutralizační činidlo. Pouze pro průmyslové a profesionální použití. Při použití výrobku k dezinfekci předmětů a ploch v potravinářském průmyslu je třeba následně jejich povrch důkladně (několikanásobně) opláchnout pitnou vodou.

8. ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 **Kontrolní parametry:**

Přípustné expoziční limity podle nařízení vlády č. 361/2007 Sb.:

Hydroxid sodný Číslo CAS: 1310-73-2

Specifikace:	PEL	Specifikace:	NPK-P
Hodnota :	1 mg/m^3	Hodnota :	2 mg/m^3

PEL - Přípustné expoziční limity jsou celosměnné časově vážené průměry koncentrací plynů, par nebo aerosolů v pracovním ovzduší, jimž mohou být podle současného stavu znalostí vystaveni zaměstnanci při osmihodinové pracovní době, aniž by u nich došlo i při celoživotní expozici k poškození zdraví, k ohrožení jejich pracovní schopnosti a výkonnosti.

NPK-P - Nejvyšší přípustné koncentrace chemických látek v pracovním ovzduší jsou koncentrace látek, kterým nesmí být zaměstnanec v žádném časovém úseku pracovní směny vystaven.

Limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů podle vyhlášky č. 432/2003 Sb.: Nestanoveny.

8.2 **Omezování expozice:**

Technická a hygienická opatření: Zajistěte dobré větrání pracoviště. V případě nedostatečného větrání / funkce vzduchotechniky použijte místní odsávání. Tam, kde existuje možnost kontaktu výrobku s kůží a očima, je vhodné pro poskytnutí první pomoci zřídit v pracovní oblasti zařízení pro výplach očí a bezpečnostní sprchu (minimálně přístup k tekoucí vodě). Zajistěte technickými a organizačními opatřeními, aby nebyla překračována nejvyšší přípustná koncentrace látky v pracovním ovzduší a aby byl vyloučen přímý kontakt s látkou.

Omezování expozice pracovníků: Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Po práci si umyjte ruce teplou vodou a mýdlem a ošetřete vhodným reparačním krémem.

Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:
Ochrana dýchacích cest: Při možnosti nadýchání použijte ochrannou masku s vhodným ochranným filtrem. Doporučený typ filtru: P2. Při havárii, požáru, vysoké koncentraci použijte dýchací přístroj s nezávislým přívodem vzduchu.
Ochrana rukou: Ochranné rukavice. Ochranný krém na ruce. Vhodný materiál rukavic:
Při běžné pracovní činnosti s možností potřísnění: Přírodní kaučuk (NR 0,6 mm). Nitrilkaučuk (NBR, 0,4 mm). Polyvinylchlorid. Neopren. Butylkaučuk. Použití při likvidaci úniků a při haváriích: Viton (FKM, 0,7 mm). Doba průniku: > 480 min.
Ochrana očí / obličeje: Těsně přiléhavé ochranné brýle. / Ochranný obličejový štít.
Ochrana kůže: Ochranný pracovní oděv a obuv. / Gumová zástěra. Znečištěné části oděvu je nutné před opětovným použitím znovu vyprat.
Omezování expozice životního prostředí: Dodržujte podmínky manipulace a skladování, zejména zajistěte prostory proti únikům do vodních toků, půdy a kanalizace.

9. ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICKÉ VLASTNOSTI

9.1 **Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech:**
Vzhled: Viskózní čirá (bezbarvá) kapalina.
Zápach: Bez zápachu.
Prahová hodnota zápachu: Literatura neuvádí.
Hodnota pH (50% roztok NaOH): 14
Bod tání / bod tuhnutí (50% roztok NaOH): 12 °C
Počáteční bod varu a rozmezí bodu varu (50% roztok NaOH): 143 °C
Bod vzplanutí: Výrobek není hořlavý.
Rychlost odpařování: Literatura neuvádí.
Hořlavost (pevné látky, plyny): Nepoužitelné.
Horní / dolní mezní hodnoty hořlavosti nebo výbušnosti: Výrobek není hořlavý ani výbušný.
Tlak par: Nepoužitelné.
Relativní hustota par: Literatura neuvádí.
Hustota (při 20°C): 1,54 g/cm^3 (50% roztok NaOH)
Rozpustnost: ve vodě (při 20°C): Zcela rozpustný.
Rozpustnost: v jiných rozpouštědlech: Rozpustný v alkoholech.
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda: Literatura neuvádí.
Teplota vznícení: Výrobek není hořlavý.
Teplota rozkladu: Literatura neuvádí.
Viskozita: Literatura neuvádí.
Výbušné vlastnosti: Výrobek není výbušný.
Oxidační vlastnosti: Výrobek nemá oxidační vlastnosti.

9.2 **Další informace:** S tuky reaguje za vzniku mýdel.

10. ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 **Reaktivita:** Produkt je velmi reaktivní. Koroduje kovy. Reaguje s kovy za vzniku extrémně hořlavého vodíku. Nebezpečí exploze. Prudce reaguje s: kyselinami, vodou (exotermická reakce).

10.2 **Chemická stabilita:** Za normálních podmínek (20 °C; 101,3 kPa) je výrobek stabilní.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí:** Při smíchání s kyselinami hrozí nebezpečí exotermní reakce, silného vývinu tepla a vystříknutí reakční směsi. S vodou tvoří silně žíravé roztoky. Při směšování s vodou dbejte, aby příliš nevzrůstala teplota roztoku. Louh se vždy přidává do vody, nikdy ne

naopak, pomalu a za míchání! Reaguje s kovy za vzniku extrémně hořlavého vodíku.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit:** Skladujte v souladu s doporučenými podmínkami pro skladování. Zamezte kontaktu s látkami s nebezpečnou chemickou reakcí. Chraňte před slunečním zářením, vysokými teplotami.

10.5 **Neslučitelné materiály:** Udržujte mimo dosah kyselin, kovů, silných oxidačních činidel. Nekompatibilní látky/materiály: Hliník a jeho slitiny. Zinek. Cín. Slitiny, obsahující lehké kovy. Amonné soli. Halogenované uhlovodíky.

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu:** Možný vývin extrémně hořlavého vodíku.

11. ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 **Informace o toxikologických účincích:**

Akutní toxicita:

LD_{50}, intraperitoneálně, myš (mg/kg): 40
LDL_0, orálně, králík (mg/kg): 500
LD_{50}, dermálně, králík (mg/kg): 1350

Dráždivost a žíravost:

Vážné poškození očí > 2% roztok.
Žíravost pro kůži > 5% roztok.

Senzibilizace: Výrobek není klasifikován jako senzibilující.

Toxicita opakované dávky: Nejsou známé žádné opožděné účinky.

Karcinogenita: Produkt není klasifikován jako karcinogenní.

Mutagenita: Produkt není klasifikován jako mutagenní.

Toxicita pro reprodukci: Produkt není klasifikován jako toxický pro reprodukci.

Nebezpečnost při vdechnutí: Páry dráždí dýchací orgány.

Symptomy a účinky: Způsobuje vážné popáleniny a těžce se hojící rány. Může poškodit zdraví při vdechování, styku s pokožkou, požití. Vnikne-li produkt do očí, hrozí poškození až ztráta zraku.

12. ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 **Ekotoxicita:**

Akutní toxicita:

LC_{50}, ryby (Carassius auratus), 24 hod: 160 mg/l
LC_{50}, ryby (Gambusia affinis), 96 hod: 125 mg/l
LC_{100}, ryby (Cyprinus carpio), 24 hod: 180 mg/l
LEC_{50}, dafnie (Daphnia sp.), 48 hod: 40,4 mg/l

Chronická toxicita:

Toxicita pro ryby: > 25 mg/l
Toxicita pro bezobratlé: Údaje nejsou k dispozici.

12.2 **Perzistence a rozložitelnost:** Nepoužitelné. Jedná se o anorganickou látku.

12.3 **Bioakumulační potenciál:** Bioakumulace v organismech je nepravděpodobná vzhledem k vysoké rozpustnosti výrobku ve vodě. Biologická spotřeba kyslíku (BSK_5): 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:** Velmi škodlivý pro vodní organismy vzhledem ke změně pH. Nenechte uniknout do kanalizace.

13. ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 Metody nakládání s odpady: Výrobek je nutné odstraňovat podle místních předpisů prostřednictvím oprávněných firem jako nebezpečný odpad. Zbytky výrobku nevypouštějte do kanalizace, vodotečí ani do blízkosti vodních zdrojů, stejně jako oplachové vody obsahující výrobek. Vypouštění vod obsahujících výrobek do kanalizace a vodotečí je přípustné až po neutralizaci a za podmínek stanovených vodohospodářskými orgány. Pokud se výrobek nebo jeho obal stanou odpadem, je nutné přidělit odpovídající kód odpadu podle Katalogu odpadů. Dále uvedený kód odpadu je doporučením na základě předpokládaného použití:
Použitý výrobek a zbytky výrobku:
06 02 04 * / ODPADY Z ANORGANICKÝCH CHEMICKÝCH PROCESŮ; Odpady z výroby, zpracování, distribuce a používání alkálií; Hydroxid sodný a hydroxid draselný
Znečištěné obaly:
15 01 10 * / ODPADNÍ OBALY: ABSORPČNÍ ČINIDLA, ČISTICÍ TKANINY, FILTRAČNÍ MATERIÁLY A OCHRANNÉ ODĚVY JINAK NEURČENÉ; Obaly (včetně odděleně sbíraného komunálního obalového odpadu); Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné
Obal výrobku je vratný. Prázdné obaly je možno po dokonalém vyprázdnění a vyčištění vrátit dodavateli. S nevyčištěnými obaly nakládejte podle druhu znečištění.
Výrobek a jeho obal je nutné odstraňovat v souladu se zákonem o odpadech a jeho prováděcími předpisy.

14. ODDÍL 14: INFORMACE PRO PŘEPRAVU

14.1 **Číslo OSN (UN číslo):** 1824
14.2 **Příslušný název OSN pro zásilku:** HYDROXID SODNÝ, ROZTOK.
14.3 **Třída/třídy nebezpečnosti pro přepravu:** 8
Klasifikační kód: C5
Identifikační číslo nebezpečnosti: 80
Bezpečnostní značka: 8
14.4 **Obalová skupina:** III
14.5 **Nebezpečnost pro životní prostředí:** Ne.
14.6 **Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**
Přepravní kategorie: 2
Kód omezení průjezdu tunely: E
Omezené množství (LQ): 5L
14.7 **Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL 73/78 a předpisu IBC:** Nepoužitelné

15. ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

Výrobek je klasifikován na základě klasifikačních pravidel uvedených v Nařízení (ES) č. 1272/2008, příp. ve vyhlášce č. 402/2011 Sb. (směrnice 1999/45/ES) (viz odd.2).
15.1 **Nařízení týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí / specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:** Další údaje viz jednotlivé oddíly bezpečnostního listu.
15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti:** Pro výrobek byla vypracována zpráva o chemické bezpečnosti.

16. ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Další informace a zdroje údajů: Uvedené údaje se zakládají na stavu znalostí dodavatele výrobku k datu vydání bezpečnostního listu, nepředstavují však záruku vlastností výrobku ani nezakládají smluvně-právní vztahy.

Tento bezpečnostní list byl vypracován na základě na bezpečnostního listu dodavatele ze dne 08. 03. 2011.

Plné znění R-vět a H-vět, na něž je v odd. 3 uveden odkaz:

R35 - Způsobuje těžké poleptání.

H290 – Může být korozivní pro kovy.
H314 – Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro školení: Osoby, které v rámci svého zaměstnání nebo přípravy na povolání nakládají s výrobkem, musí být prokazatelně seznámeny s jeho nebezpečnými vlastnostmi, zásadami ochrany zdraví a životního prostředí před jeho škodlivými účinky a zásadami předlékařské pomoci.
Dále je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání povinna vydat pro pracoviště, na němž se s výrobkem nakládá, písemná pravidla o bezpečnosti, ochraně zdraví a ochraně životního prostředí při práci s výrobkem. Pravidla musí být volně dostupná zaměstnancům na pracovišti a musí obsahovat zejména informace o nebezpečných vlastnostech výrobku, pokyny pro bezpečnost, ochranu zdraví a ochranu životního prostředí, pokyny pro první předlékařskou pomoc a postup při nehodě. Text pravidel je právnická osoba nebo fyzická osoba oprávněná k podnikání povinna projednat s orgánem ochrany veřejného zdraví příslušným podle místa činnosti.

Zpracovala: Ing. Adéla Novotná; tel.: +42(0)602432582; e-mail: anovotna@iol.cz.