ODDÍL 1: IDENTIFIKACE LÁTKY/SMĚSI A SPOLEČNOSTI/PODNIKU

1.1 Identifikátor výrobku

Název:	ELLEDETAR S
Látka / směs:	látka
Chemický název:	hydroxid sodný
Číslo:	neuvedeno
Číslo CAS:	1310-73-2
Indexové číslo:	011-002-00-6
Číslo ES (EINECS):	215-185-5
Registrační číslo:	01-2119457892-27
Další názvy látky:	Hydroxid sodný pevný, hydroxid sodný perličky, hydroxid sodný šupiny, hydroxid sodný pecky
Molekulový vzorec:	NaOH

1.2 Příslušná určená použití látky nebo směsi a nedoporučená použití

Určená použití látky:	odstraňovač barev, alkalické čistidlo, vstupní surovina chemických procesů/reakcí, chemikálie pro syntézy, regulátor pH, sušidlo/katalyzátor, výroba roztoku hydroxidu sodného, průmyslové a profesionální použití, spotřebitelské použití.
Nedoporučená použití látky:	produkt nesmí být používán jinými způsoby, než které jsou uvedeny v oddíle 1.
Zpráva o chemické bezpečnosti:	byla zpracována.

1.3 Podrobné údaje o dodavateli bezpečnostního listu

Dodavatel:

Essedielle sas
SP 538, 66026 Caldari di Ortona (ch)
Itálie

Distributor:

Název:	Miroslav Harapes
Sídlo:	Jaromírova 578/34, 128 00 Praha 2 IČ: 47576481 DIČ: CZ6703160651
Telefon:	+420 720 540 307 +420 511 115 866
Email:	info@harapes.cz
Internetová adresa:	www.harapes.cz

Adresa elektronické pošty odborně způsobilé osoby odpovědné za bezpečnostní list

Jméno:	Miroslav Harapes
Email:	info@harapes.cz

1.4 Telefonní číslo pro naléhavé situace

Toxikologické informační středisko, Na Bojišti 1, 128 08 Praha 2; tel. +420 224 919 293; +420 224 915 402 (nepřetržitá lékařská služba), e-mail: tis@vfn.cz.

Telefonní číslo pro naléhavé situace v zahraničí

ODDÍL 2: IDENTIFIKACE NEBEZPEČNOSTI

2.1 Klasifikace látky nebo směsi

Klasifikace látky podle nařízení (ES) č. 1272/2008

Látka je klasifikována jako nebezpečná.

Met. Corr. 1, H318
Skin Corr. 1A, H314

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

Nejzávažnější nepříznivé fyzikálně-chemické účinky

Může být korozivní pro kovy.

Nejzávažnější nepříznivé účinky na lidské zdraví a životní prostředí

Zdraví škodlivý při požití. Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

2.2 Prvky označení

Výstražný symbol nebezpečnosti

Signální slovo:

Nebezpečí

Nebezpečná látka:

Hydroxid sodný (Index: 011-002-00-6; CAS: 1310-73-2)

Standardní věty o nebezpečnosti:

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Pokyny pro bezpečné zacházení:

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P304+P340	V PŘÍPADĚ VDECHNUTÍ: přemístěte osobu do větrané místnosti, udržujte ji v klidu, volejte okamžitě toxikologické centrum nebo lékaře.
P310	Okamžitě volejte toxikologické středisko nebo lékaře.

2.3 Další nebezpečnost

Látka nesplňuje kritéria pro látky PBT nebo vPvB v souladu s přílohou XIII, nařízení (ES) č. 1907/2006 (REACH) v platném znění.

ODDÍL 3: SLOŽENÍ/INFORMACE O SLOŽKÁCH

3.1 **Látky**

Chemická charakteristika

Vodný roztok níže uvedené látky

Identifikační čísla	Název látky	Obsah v % hmotnosti	Klasifikace dle nařízení (ES) č. 1272/2008	Pozn.
Index: 011-002-00-6 CAS: 1310-73-2 ES: 215-185-5 Registrační číslo: 01-2119457892-27	hydroxid sodný	80-100 %	Met. Corr. 1, H290 Skin Corr. 1A, H314 Specifický koncentrační limit: Skin Corr. 1B, H314: 2 % ≤ C < 5 % Skin Corr. 1A, H314: C ≥ 5 % Eye Irrit. 2, H319: 0,5 % ≤ C < 2 % Skin Irrit. 2, H315: 0,5 % ≤ C < 2 %	1

Poznámky

1 Látka, pro niž existují expoziční limity Společenství pro pracovní prostředí.

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

ODDÍL 4: POKYNY PRO PRVNÍ POMOC

4.1 Nutnost okamžité lékařské pomoci: ano

Při vdechnutí: vynést postiženého na čerstvý vzduch a uložit ho do polohy 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 kontaminované součásti oděvu a kontaminovanou obuv. Zasažené místo omývat velkým množstvím vody. V případě přetrvávajících potížích vyhledat lékařskou pomoc.

Při styku s okem: okamžitě po zasažení vyplachovat oči velkým množstvím vody při otevřených očních víčkách (15-20 minut). Vyhledat lékařskou pomoc.

Při požití: vypláchnout ústa a vypít velké množství vody, nevyvolávat zvracení, ihned vyhledat lékařskou pomoc.

4.2 **Nejdůležitější akutní a opožděné symptomy a účinky**

Při vdechnutí

Údaje nejsou k dispozici.

Pří styku s kůží

Způsobuje těžké poleptání kůže.

Při zasažení očí

Způsobuje vážné poškození očí.

Při potížích

Může dojít k poleptání trávicího traktu.

4.3 **Pokyn týkající se okamžité lékařské pomoci a zvláštního ošetření**

Nejsou specifické pokyny, postupovat symptomaticky.

ODDÍL 5: OPATŘENÍ PRO HAŠENÍ POŽÁRU

5.1 Hasiva

Vhodná hasiva: voda, prášek, CO2, pěna, látka je nehořlavá, hasiva přizpůsobit látkám v okolí.
Nevhodná hasiva: nejsou známa.

5.2 Zvláštní nebezpečnost vyplývající z látky nebo směsi

Nehořlavá látka. Při termickém rozkladu vznikají toxické produkty.

5.3 Pokyny pro hasiče

Používat zvláštní ochranné prostředky (např. dýchací technika, protichemický oblek).

ODDÍL 6: OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ NÁHLÉHO ÚNIKU

6.1 Opatření na ochranu osob, ochranné prostředky a nouzové postupy

Používat osobní ochranné prostředky - zamezit kontaktu s látkou, nevdechovat prach. V uzavřených místnostech zajistit přívod čerstvého vzduchu.

6.2 Opatření na ochranu životního prostředí

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy. Nesmí se dostat do kanalizace, nebezpečí exploze.

6.3 Metody a materiál pro omezení úniku a pro čištění

Uniklou kapalinu pokrýt absorpčním materiálem (vermikulit, písek, zemina), shromáždit do krytých kontejnerů a nechat zlikvidovat specializovanou firmou.

6.4 Odkaz na jiné oddíly

ODDÍL 7: ZACHÁZENÍ A SKLADOVÁNÍ

7.1 Opatření pro bezpečné zacházení

Zamezte tvorbě/víření a vdechování prachu. Zajistěte dostatečné větrání/odsávání pracoviště. Při práci nejezte, nepijte a nekuřte. Dodržujte pokyny v oddíle 8. Použijte ochranné pomůcky (viz oddíl 8).

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

Skladujte v originálních, neporušených obalech na suchém, dobře větraném místě. Podlaha skladu by měla být odolná vůči alkáliím. Skladujte odděleně od kyselin, kovů a vody. Skladujte odděleně od potravin, nápojů a krmiv.
Vhodný obalový materiál: ušlechtilá ocel, plasty.
Nevhodný obalový materiál: hliník.

7.3 Specifické konečné/specifická konečná použití

Nejsou stanovena.

ODDÍL 8: OMEZOVÁNÍ EXPOZICE / OSOBNÍ OCHRANNÉ PROSTŘEDKY

8.1 Kontrolní parametry

Limitní hodnoty expozice v ČR dle nařízení vlády 361/2007:
Přípustný expoziční limit PEL: 1 mg/m3
Nejvyšší přípustná koncentrace NPK-P: 2 mg/m3
Faktor přepočtu z mg/m3 na ppm (25 °C, 100 kPa): není k dispozici
Limitní hodnoty EU dle směrnice 98/24/ES:
8 hodin: není k dispozici mg/m3 (20 °C, 101,3 kPa)
Není k dispozici ppm.

8.2 **Omezování expozice**

8.2.1 **Vhodné technické kontroly**:

Postupovat dle požadavků nařízení 361/2007.

8.2.2 **Individuální ochranná opatření včetně osobních ochranných prostředků:**

Ochrana očí a obličeje: uzavřené brýle, které jsou zabezpečeny proti prachu.
Ochrana kůže: vhodný ochranný oděv, pracovní obuv.
Ochrana rukou: vhodné ochranné rukavice (nitrilová pryž, tloušťka vrstvy 0,11 mm, doba iniciace > 480 min.; přírodní latex).
Ochrana dýchacích cest: respirátor, maska s filtrem proti prachu.

8.2.3 **Omezování expozice životního prostředí:**

Zabránit kontaminaci povrchových a podzemních vod a půdy dodržováním emisních limitů.

ODDÍL 9: FYZIKÁLNÍ A CHEMICK VLASTNOSTI

9.1 Informace o základních fyzikálních a chemických vlastnostech

Vzhled:	
Skupenství:	pevné
Barva:	bezbarvá
Zápach (vůně), prahová hodnota:	bez zápachu
Hodnota pH:	12,9
Bod (rozmezí teplot) varu (°C):	není k dispozici
Bod tání /bod tuhnutí (°C):	není k dispozici
Hořlavost:	není k dispozici
Bod vzplanutí (°C):	není k dispozici
Bod vznícení (°C):	není k dispozici
Nebezpečí exploze:	není k dispozici
Výbušnost:	
horní (% obj.):	není k dispozici
dolní (% obj.):	není k dispozici
Oxidační vlastnosti:	nejsou
Tenze par (20 °C): kPa	není k dispozici
Relativní hustota (20 °C): g/cm^3	2,073
Hustota par (vzduch=1):	není k dispozici
Rychlost odpařování:	není k dispozici
Rozpustnost (20 °C):	
ve vodě: g/l	1090
v jiných rozpouštědlech:	není k dispozici
Rozdělovací koeficient n-oktanol/voda:	není k dispozici
Viskozita (20 °C): mPa.s	není k dispozici
9.2 **Další informace:**	nejsou k dispozici

ODDÍL 10: STÁLOST A REAKTIVITA

10.1 **Reaktivita**

Není k dispozici.

10.2 **Chemická stabilita**

Stabilní za běžných skladovacích podmínek.

10.3 **Možnost nebezpečných reakcí**

Není k dispozici.

10.4 **Podmínky, kterým je třeba zabránit**

Zahřívání, vlhkost, chránit před přístupem vzduchu a vlhkosti.

10.5 **Neslučitelné materiály**

Nebezpečí výbuchu s kovy, lehkými kovy, vznik vodíku (riziko výbuchu), prudké reakce s kyselinami, nitrily, kovy alkalických zemin v práškové formě, sloučeniny amoniaku, kyanidy, hořčíkem, organickými nitrosloučeninami, organickými hořlavinami, fenoly a oxidovatelnými látkami.

10.6 **Nebezpečné produkty rozkladu**

V případě požáru viz kapitola č.5.

Prudké reakce s kyselinami, nitrily, kovy alkalických zemin v práškové formě, sloučeniny amoniaku, kyanidy, hořčíkem, organickými nitrosloučeninami, organickými hořlavinami, fenoly a oxidovatelnými substancemi.

Nevhodné pracovní materiály: kovy, kovové slitiny, hliník, zinek, cín, různé plasty.

ODDÍL 11: TOXIKOLOGICKÉ INFORMACE

11.1 **Informace o toxikologických účincích**

Akutní toxicita:

Cesta expozice	Parametr	Hodnota	Doba expozice	Druh
orálně	LD_{50}	1350 mg/kg		potkan
dermálně	LC_{50}	1350 mg/kg		králík

Žíravost / dráždivost pro kůži: způsobuje těžké poleptání

Vážné poškození očí / podráždění očí: oči-králík-popáleniny

Senzibilizace dýchacích cest / senzibilizace kůže: neuvedena

Mutagenita v zárodečných buňkách: bakteriální mutagenita-negativní

Karcinogenita: není k dispozici

Toxicita pro reprodukci: neprokázán teratogenní vliv při pokusech na zvířatech

Toxicita pro specifické cílové orgány – jednorázová expozice: není k dispozici

Toxicita pro specifické cílové orgány – opakovaná expozice: není k dispozici

Nebezpečnost při vdechnutí: není k dispozici

Informace o pravděpodobných cestách expozice:

Při požití: popáleniny v ústech, hrdle, jícnu a gastrointestinálním traktu. Nebezpečí perforace jícnu a žaludku.

Při vdechování: poleptání sliznic.

Styk s kůží: poleptání.

Styk s očima: popáleniny, nebezpečí oslepnutí.

ODDÍL 12: EKOLOGICKÉ INFORMACE

12.1 **Toxicita**

Parametr	Hodnota (mg/l)	Doba expozice	Druh	Prostředí
LC_{50}	45,4 (50% roztok)	96 hod	ryby	Oncorhynchus mykiss (rainbow trout)
EC_{50}	76 (50% roztok)	24hod	dafnie	Dafnia magna
IC_{50}	není k dispozici	72 hod	řasy	

12.2	**Persistence a rozložitelnost**:	není určeno pro anorganické látky
12.3	**Bioakumulační potenciál**:	nepředpokládá se bioakumulace (log Pow <1)
12.4	**Mobilita v půdě:**	údaje nejsou k dispozici
12.5	**Výsledky posouzení PBT a vPvB**:	údaje nejsou k dispozici
12.6	**Jiné nepříznivé účinky**:	škodlivý pro vodní organismy vzhledem ke změně pH. Žíravý i ve zředěném stavu. Nezpůsobuje biologický deficit kyslíku. Neutralizace v čističkách odpadních vod je možná.

ODDÍL 13: POKYNY PRO ODSTRAŇOVÁNÍ

13.1 **Metody nakládání s odpady**

zbytky látky stejně jako oplachové vody nesmí být vypouštěny do půdy, veřejné kanalizace ani do blízkosti vodních zdrojů a vodotečí. Materiál likvidovat jako nebezpečný odpad oprávněnou firmou v souladu s platnou legislativou.

Metody zneškodňování látky nebo přípravku a znečištěného odpadu: nechat zlikvidovat specializovanou firmou v souladu s platnými předpisy (neutralizace).

Metody likvidace znečištěného obalu: použitý, řádně vyprázdněný obal odevzdejte na sběrné místo obalových odpadů.

Právní předpisy o odpadech: zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech, v platném znění. Vyhláška č. 94/2016 Sb., o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů, v platném znění. Vyhláška č. 93/2016 Sb., (katalog odpadů) v platném znění. Vyhláška č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, v platném znění.

ODDÍL 14: Informace pro přepravu

14.1	**UN číslo:**	1823 14.2
	Oficiální (OSN) pojmenování pro přepravu:	HYDROXID SODNÝ, TUHÝ
14.3	**Třída/ třídy nebezpečnosti pro přepravu:**	8 (žíravé látky)

14.4	**Obalová skupina:**	II (látky středně nebezpěčné)
14.5	**Nebezpečnost pro životní prostředí (EMS):**	F-A, S-B
14.6	**Zvláštní bezpečnostní opatření pro uživatele:**	nejsou známa
14.7	**Hromadná přeprava podle přílohy II MARPOL a předpisu IBC:**	není k dispozici
	Specifické požadavky pro přepravu:	
	Přeprava po moři:	Látka znečišťující moře: není k dispozici
	IMDG:	EMS: F-A, S-B

ODDÍL 15: INFORMACE O PŘEDPISECH

15.1 **Předpisy týkající se bezpečnosti, zdraví a životního prostředí/specifické právní předpisy týkající se látky nebo směsi:**

Klasifikace a označení látky je v souladu s těmito nařízeními: Nařízení REACH:
Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č.1907/2006 o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek; v platném znění.
Nařízení CLP: Nařízení Evropského parlamentu a Rady (ES) č. 1272/2008 o klasifikaci, označování a balení látek a směsí; v platném znění.
Národní předpisy týkající se ochrany osob nebo životního prostředí:
Nařízení vl. č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci.
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. 254/2001 Sb., vodní zákon.
Zákon č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a chemických směsích.
Vyhláška č. 432/2003 Sb., kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, v platném znění.

15.2 **Posouzení chemické bezpečnosti**:
Pro tuto látku bylo provedeno posouzení chemické bezpečnosti: ne

---

ODDÍL 16: DALŠÍ INFORMACE

Seznam standardních vět o nebezpečnosti použitých v bezpečnostním listu

H314	Způsobuje těžké poleptání kůže a poškození očí.

Seznam pokynů pro bezpečné zacházení použitých v bezpečnostním listu

P264	Po manipulaci důkladně omyjte ruce a zasažené části těla.
P280	Používejte ochranné rukavice/ochranný oděv/ochranné brýle.
P304+P340	V PŘÍPADĚ VDECHNUTÍ: přemístěte osobu do větrané místnosti, udržujte ji v klidu, volejte okamžitě toxikologické centrum nebo lékaře.
P310	Okamžitě volejte toxikologické středisko nebo lékaře.

Další informace důležité z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví člověka
Výrobek nesmí být – bez zvláštního souhlasu výrobce/dovozce – používán k jinému účelu, než je uvedeno v oddílu 1. Uživatel je odpovědný za dodržování všech souvisejících předpisů na ochranu zdraví.

Legenda ke zkratkám:
CLP-nařízení č.1272/2008/ES o klasifikaci, označování a balení látek a směsí.
REACH-nařízení č.1907/2006/EC o registraci, hodnocení, povolování a omezování chemických látek.
ADR-evropská dohoda o mezinárodní silniční přepravě nebezpečných věcí.
CAS-číslo, uvedené v seznamu Chemical abstract service.
EINECS-evropský seznam existujících obchodovatelných chemických látek.
LC50-smrtelná koncentrace látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace.
LD50-smrtelná dávka látky, při které lze očekávat, že způsobí smrt 50 % populace.
IC50-koncentrace působící 50 % blokádu.
EC50-koncentrace látky, při které je zasaženo 50 % populace.
PBT-perzistentní, bioakumulativní a toxický; vPvB-velmi perzistentní, velmi bioakumulativní.
MSDS-bezpečnostní list.
RTECS-registr toxických účinků chemických látek.

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.
Právnická osoba anebo podnikající fyzická osoba, která nakládá s tímto chemickým produktem, musí být proškolena z bezpečnostních pravidel a údaji uvedenými v bezpečnostním listu. Osoby přepravující nebezpečné látky musí být seznámeni s pokyny pro případ nehody v souladu s předpisy ADR/RID.

Údaje v tomto BEZPEČNOSTNÍM LISTU odpovídají dnešnímu stavu znalostí a vyhovují národním zákonům a směrnicím Evropského společenství. Zákazník a zpracovatel jsou odpovědni za dodržování platných zákonných ustanovení. Tento BEZPEČNOSTNÍ LIST popisuje požadavky pro zajištění bezpečné manipulace, nepředstavuje však garanci vlastností tohoto výrobku.