




一、化學品與廠商資料

化學品名稱：氫氧化鈉 32%、45% (Sodium Hydroxide)
其他名稱：
建議用途及限制使用：化學品製造、食品加工、螺縲棉、紙漿、煉鋁、清潔劑、水處理等；避免與有機物質或濃酸接觸，可能引起劇烈反應；與鎂、鋁、鋅、銅等。金屬反應，會釋放可燃性氫氣引起爆炸。
製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話：大軒化工股份有限公司 高雄市大寮區大有一街八號
緊急聯絡電話： 07-7888681 傳真電話： 07-7873263

二、危害辨識資料

A、化學品危害分類：
<p>急毒性物質第4 級(皮膚)、 金屬腐蝕物第1 級、 腐蝕/刺激皮膚物質第1 級、 嚴重損傷/刺激眼睛物質第 1 級</p>
B、標示內容：
<p>象徵符號：  警示語：危險 危害警告訊息： 皮膚接觸有害 可能腐蝕金屬 造成嚴重皮膚灼傷和眼睛損傷 造成嚴重眼睛損傷</p>
<p>危害防範措施:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 操作時應配戴適當個人安全防護具。 2. 應避免皮膚或眼睛與之接觸，若不慎觸及時；應以大量清水至少沖洗20 分鐘後送醫。 3. 若有洩漏；應以稀酸中和，並以大量水稀釋後排入廢水系統處理，禁止直接排入水溝造成污染。
C、其他危害
<p>主要症狀：刺激感、肺積水、水腫、潰瘍、嚴重發紅、瘀傷、嘔吐、腹瀉、虛脫。</p> <p>特殊危害：與食物、飲料接觸時，可能會與糖類反應產生 CO ，在密閉空間導致傷害。</p>



三、成分辨識資料

純物質：

中英文名稱：氫氧化鈉 (SODIUM HYDROXIDE)
同義名稱：液鹼、苛性鈉、燒鹼、Caustic soda、Sodium hydrate、Soda lye
化學文摘社登記號碼 (CASNO)：01310-73-2
危害成分 (成分百分比)：32%、45%

四、急救措施

不同暴露途徑之急救方法：
<p>A.吸入：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 施救前先做好自身的防護措施，以確保自身的安全。2. 移除污染源。3. 將患者移至新鮮空氣處，如呼吸困難，則提供「氧氣」。4. 肺水腫的症狀可能會延後出現，應儘速就醫。 <p>B.皮膚接觸：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 配戴橡膠手套避免接觸該化學品，去除患者受污染的衣物、鞋子和皮飾品。2. 感覺皮膚會滑時表示仍未除掉化學品，應再繼續沖洗。3. 以溫水連續緩和沖洗受污染部位，至少20 分鐘。受污染的衣服，須洗淨後方可再用或丟棄。4. 送醫救治。 <p>C.眼睛接觸：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 立即吸掉或清除該化學品(戴隱形眼鏡須先取下)。2. 以緩和流動的溫水連續沖洗污染的眼睛至少20 分鐘，必要時可使用生理食鹽水。3. 避免清洗水進入未受污染的眼睛。4. 立即送醫救治。 <p>D.食入：</p> <ol style="list-style-type: none">1. 若患者已喪失意識或痙攣，勿經口餵食任何東西。2. 讓患者用水徹底漱口；勿催吐。3. 讓患者喝240 ~300 毫升的水，若有牛奶，喝水後再給喝牛奶。4. 若患者自發嘔吐，讓其身體前傾以免吸入嘔吐物，反覆漱口。5. 送醫救治。
最重要症狀及危害效應：嚴重灼傷、潰瘍及永久性發紅，可能導致永久性失明。
對急救人員之防護：應穿著C 級防護衣，始可在安全區實施傷患急救。
對醫師之提示：患者吸入時，考慮給予氧氣幫助呼吸。避免洗胃及引發嘔吐。



五、滅火措施

適用滅火劑：針對燃燒物質,選用適當的滅火劑。

滅火時可能遭遇之特殊危害：

- 1.不會燃燒但會與某些物質(如水)反應，產生足夠的熱而引燃附近之易燃物。
- 2.會與某些金屬反應如鋁、錫、鋅，而釋放出易燃性的氫氣。

特殊滅火程序：

- 1.撤退並自安全距離或受保護的地點滅火，隔離未著火物質且保護人員。
- 2.高溫下可能產生薰煙，釋放腐蝕性粉塵，未著特殊防護設備的人員不可進入。

消防人員之特殊防護裝備：消防人員配戴全身式化學防護衣及空氣呼吸器（必要時外加抗閃火鋁質被覆外套）。

六、洩漏處理方式

個人應注意事項：

- 1.限制人員進入，直至外溢區清除乾淨為止。
- 2.曾受過訓練之人員始可負責清理洩漏
- 3.穿戴適當的個人防護裝備。

環境注意事項：

- 1.對洩漏區通風換氣。
- 2.移開所有引燃源。
- 3.移開會與外洩物反應之化學品。
- 4.通知政府勞工檢查單位與環保相關單位。

清理方法：

- 1.利用塑膠桶容器收納外洩物，並對洩漏點進行止漏工作；用沙、泥土或其他惰性物質圍堵，鏟起欲回收或處理之外洩物。
- 2.避免流入下水道及水溝。
- 3.經中和處理後，可用大量水清洗或稀釋外洩區。
- 4.溶液可回收利用，或小心地用水稀釋以及用酸（如醋酸或鹽酸）來中和。
- 5.若有大量物質外洩，可洽供應商、消防及緊急應變單位求助進行移槽作業。

七、安全處置或儲存方法

處置：

- 1.此物質具腐蝕性，需要工程控制及個人防護設備；作業人員應曾接受訓練，並告知此物質之之危險性及安全使用方法；並遵守進入局限空間作業規定。
- 2.未著防護設備的人避免接觸此化學品，從事作業時應使用抗腐蝕的工具或設備。
- 3.不要與不相容物一起使用。



4. 容器要標示，操作前應檢查是否溢漏，不用時應保持容器密閉，並避免受損。
5. 不可將水注入容器中。
6. 操作區和貯存區附近，應備有火災、溢漏時立即可得的緊急處理設備。

儲存：

1. 貯存在陰涼、乾燥、通風良好的地區和遠離不相容物質。
2. 貯存區應清楚張貼警告標示、無障礙物，作業人員應受過訓練。
3. 容器應標示，並保持密閉避免受損，實施定期檢查、確認貯存區是否溢漏、破損或腐蝕。
4. 儘可能貯存在原貯存桶或製造商建議的容器內，並保持標示位於可見處。
5. 空桶應與貯存區、工作區分開，地板應不透水以及沒有龜裂。
6. 最好使用鍍合金製成的貯存容器，若溫度不高(40 °C 以下)，使用不銹鋼或碳鋼有內襯材質者。
7. 貯存區應設置在地面上周圍須有防溢堤，有適當的消防和溢漏清理設備。
8. 使用抗腐蝕的建構材料、照明和通風系統。

八、暴露預防措施

A、工程控制：

1. 使用抗腐蝕性通風系統並與其他排氣系統分開。
2. 使用局部排氣裝置，排氣口直接通到室外。
3. 供給足夠新鮮空氣以補足排氣系統抽出空氣。

B、暴露限值：

1. 八小時日時量平均容許濃度TWA：2mg/m³
2. 短時間時量平均容許濃度STEL：4mg/m³
3. 最高容許濃度CEILING：—
4. 生物指標 BEIs：—

C、個人防護裝備：

1. 呼吸防護：
 - ▲10 mg/m³ 以下：含有機蒸氣濾罐式的防毒面罩、全面型自攜式或供氣式呼吸防護具。
 - ▲未知濃度：正壓全面型供氣式呼吸防護具、正壓自攜式呼吸防護具。
2. 手部防護：防滲手套
3. 眼睛防護：護目鏡、全面式護面罩、洗眼設備。
4. 皮膚及身體防護：連身式防護衣、圍裙，工作靴。



D、衛生措施：

- 1.工作場所嚴禁抽煙或飲食；處理此物後，須徹底洗手。
- 2.工作後脫掉污染之衣物，洗淨後才可再穿或丟棄，並告知洗衣人員污染物之危害性。
- 3.維持作業場所清潔。

九、物理及化學性質

外觀：無色黏稠狀液體	氣味：無味
嗅覺閾值：無味	熔點：：318.4°C(固態鹼)
PH 值：14	沸點/沸點範圍：：118 °C(32%)，142 °C(45%)@STP
易燃性(固體/氣體)：--	閃火點：不燃
分解溫度：--	測試方式： <input type="checkbox"/> 開杯 <input type="checkbox"/> 閉杯
自燃溫度：/	爆炸界限： -
蒸氣壓：：1 mmHg	蒸氣密度(空氣=1)at STP： -
比重(水=1)：1.349(32%)，1.468(45%) @ 20°C	溶解度：：111 g/100ml @ 20°C(水)
辛醇/水分配係數：(log/Kow)--	揮發速率： -

十、安定性及反應性

安定性：正常狀況下安定
特殊狀況下可能之危害反應： <ol style="list-style-type: none"> 1.強酸、硝基芳香族、有機鹵素化合物、乙二醇和過氧有機物一起激烈、爆炸性反應。 2.水—激烈反應、放出大量熱。 3.乙醛、丙烯醛、丙烯—引起激烈聚合反應。 4.金屬(如鋁、錫、鋅)—產生易燃性、爆炸性的氫氣。 5.二氯乙烯、三氯乙烯、四氯乙烯—形成自燃性化學物質。 6.醣如果糖、乳糖和麥芽糖—產生一氧化碳。
應避免之狀況：水、水氣、空氣
應避免之物質：：強酸、水、金屬、有機鹵素、氮、氧有機化合物、鋁、錫、鋅、硝基芳香族、硝基烷類、乙二醇、過氧化物、乙醛、丙烯醛、丙烯、醣。
危害分解物：--



十一、毒性資料

暴露途徑：吸入、食入、皮膚接觸、眼睛接觸
症狀：刺激感、肺積水、水腫、潰瘍、嚴重發紅、瘀傷、嘔吐、腹瀉、虛脫。
<p>急毒性：</p> <p>A、皮膚：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.嚴重灼傷、潰瘍及永久性發紅，灼傷不會立即疼痛，可能延遲數小時。 2.與4% 水溶液接觸，15分鐘內可破壞皮膚外層硬細胞，60 分鐘後皮膚層完全破壞，將 PH=13.5 之液體滴在頭上時，則會導致頭髮脫落，頭皮灼傷、造成禿頭。 3.敷0.12% 溶液敷於健康的皮膚上1 小時內即會受損。 <p>B、吸入：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.具腐蝕性，吸入粉塵及霧滴會刺激鼻、咽及肺。 2.曾報導當水倒入固鹼粒子時放出的煙霧嚴重損害肺（肺炎） 3.吸入煙霧也會導致肺積水，威脅生命。 <p>C、食入：可能造成嚴重的疼痛並灼傷口、咽及食道，引起嘔吐、腹瀉、虛脫及死亡。</p> <p>D、眼睛：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.受傷程度依暴露時間，濃度及滲透度而定，從嚴重刺激、中度發紅到水腫、潰瘍、嚴重發紅、瘀傷等。 2.影響視力的情況如綠內障般且癥狀可能遲遲才出現。 3.嚴重時逐漸潰瘍及眼睛組織瘀傷可能導致永久性失明。 <p>LD50(測試動物、吸收途徑)：1350 mg/kg(兔子，皮膚)</p> <p>LC50(測試動物、吸收途徑)：--</p> <p>500mg/24H(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激。</p> <p>50ug/24H(兔子，眼睛)：造成嚴重刺激。</p>
慢毒性或長期毒性：重覆接觸引起皮膚乾燥、龜裂發炎(皮膚炎)。
特殊反應：---

十二、生態資料

<p>生態毒性：LC50(魚類)：LC50(魚類)：43mg/l/96H</p> <p>EC50(水生無脊椎動物)：-</p> <p>生物濃縮係數(BCF)：-</p>
<p>持久性及降解性：</p> <p>半衰期(空氣)：--</p> <p>半衰期(水表面)：--</p> <p>半衰期(地下水)：--</p>



半衰期(土壤)：--
生物蓄積性：--
土壤中之流動性：若排放到土壤，會慢慢滲濾到土壤中。
其他不良效應：--

十三、廢棄處理方法

廢棄處置方法： 1.依據政府相關法規處理。 2.可中和、稀釋後排往合格廢水處理機構。 3.應在核准的棄置場、焚化爐內進行廢棄處置。
--

十四、運送資料

聯合國編號：1824
聯合國運輸名稱：氫氧化鈉
運輸危害分類：第8 類腐蝕性物質
包裝類別：包裝等級 II
海洋污染物(是/否)：否
特殊運送方法及注意事項：道路交通安全規則第84 條

十五、法規資料

適用法規：	
勞工安全衛生設施規則	危險物及有害物通是規則
特定化學物質危害預防標準	勞工作業環境空氣中有害物質容許濃度標準
道路交通安全規則	事業廢棄物儲存處理方法及設施標準

十六、其它資料

參考文獻：	1.工研院工安衛中心序號：108 氫氧化鈉物質安全資料表
製 表 單 位	名稱：大軒化工股份有限公司 地址：高雄市大寮區大有一街8號 電話：07-7888681
製 表 人	陳 盈 中
製 表 日 期	中華民國108年04月02日
備 註	上述資料符號(---)代表無相關資料

上述資料由「大軒化工股份有限公司」依據參考文獻製作，各項數據與資料僅供參考。