


台灣志氣化學股份有限公司
安全資料表(SDS)

SDS-TCI-Rev.8

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：台灣志氣化學股份有限公司 高雄市小港區中智街 25 號/07-8715171
緊急聯絡電話/傳真電話： 07-8716923 傳真：07-8717289

二、危害辨識資料

A. 化學品危害分類：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
B. 標示內容：  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 危害防範措施： 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 15 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。
其他危害：主要症狀：刺激感、肺積水、水腫、潰瘍、嚴重發紅、瘀傷、嘔吐、腹洩、虛脫。 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。

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 (CAS NO.): 1310-73-2
危害成分 (成分百分比): 32%、45%

四、急救措施

台灣志氣化學股份有限公司
安全資料表(SDS)

SDS-TCI-Rev.8

不同暴露途徑之急救方法：

A. 吸入：

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。

B. 皮膚接觸：

1. 佩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15 分鐘。受污染的衣服，須洗淨後方可再用或丟棄。
4. 送醫救治。

C. 眼睛接觸：

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15 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。

D. 食入：

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，以稀釋胃中的物質，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、洩漏處理方法

台灣志氣化學股份有限公司
安全資料表(SDS)

SDS-TCI-Rev.8

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、安全處置與儲存方法

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。copy 15

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

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。

控制參數：

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：—

台灣志氣化學股份有限公司
安全資料表(SDS)

SDS-TCI-Rev.8

<p>個人防護設備：</p> <p>呼吸防護：</p> <p style="margin-left: 20px;">1. 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。</p> <p style="margin-left: 20px;">2. 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。</p> <p>手部防護：防滲手套</p> <p>眼睛防護：護目鏡，面遮，現場備有洗眼設備。</p> <p>皮膚及身體防護：長袖防噴濺圍裙或全身式防護衣及工作靴。</p>
<p>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。</p> <p style="margin-left: 20px;">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。</p> <p style="margin-left: 20px;">3. 維持作業場所清潔。</p>

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)：-
密度(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
<p>特殊狀況下可能之危害反應：</p> <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—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. 1,2-二氯乙烯、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。

台灣志氣化學股份有限公司
安全資料表(SDS)

SDS-TCI-Rev.8

急毒性：

- 皮膚：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。
- 吸入：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。
- 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。
- 眼睛：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。
- LD50(測試動物、吸收途徑)：1350 mg/kg(兔子，皮膚)
LC50(測試動物、吸收途徑)：--
500mg/24H(兔子，皮膚)：造成嚴重刺激。
50ug/24H(兔子，眼睛)：造成嚴重刺激。

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)。

十二. 生態資料

生態毒性：LC50(魚類)：43mg/l/96H
EC50(水生無脊椎動物)：-
生物濃縮係數(BCF)：-

持久性及降解性：

- 半衰期(空氣)：--
半衰期(水表面)：--
半衰期(地下水)：--
半衰期(土壤)：--

生物蓄積性：--

土壤中之流動性：若排放到土壤，會吸潮而慢慢滲濾到土壤中。

其他不良效應：--

十三. 廢棄處置方法

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。

十四. 運送資料

聯合國編號：1824

聯合國運輸名稱：氫氧化鈉

台灣志氣化學股份有限公司
安全資料表(SDS)

SDS-TCI-Rev.8

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：	
1. 職業安全衛生法	4. 道路交通安全規則
2. 危害性化學品標示及通識規則	5. 事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準
3. 勞工作業場所容許暴露標準	

十六. 其它資料

參考文獻	1. 工研院工安衛中心序號：108 氫氧化鈉安全資料表	
製表單位	名稱：臺灣志氣化學股份有限公司	
	地址 / 電話：高雄市小港區中智街 25 號 / (07)8715171 Ext. 208	
製表人	職稱：品保暨儲運經理	姓名：劉明信
製表日期	中華民國 103 年 11 月 4 日修訂	
備註	上述資料中符號 "--" 代表目前查無相關資料。	

上述資料由「臺灣志氣化學股份有限公司」依據參考文獻製作，各項數據與資料僅供參考。