

安全資料表

Lao-An-3-Tzu-No. 0960145



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856
版本: GHS 1.0 zh

彙編日期: 21.06.2016

第 1 節：物質/混合物與公司/機構識別

1.1 產品識標

物質識別	苯胺
物品編號	9856
註冊編號 (REACH)	此資訊無法取得.
Index 編號	612-008-00-7
EC 編號	200-539-3
CAS 編號	62-53-3

1.2 物質與混合物相關識別使用以及不建議使用

識別用途: 實驗室化學品

1.3 安全資料表供應商詳細資訊

Carl Roth GmbH + Co KG
Schoemperlenstr. 3-5
D-76185 Karlsruhe
德國

電話: +49 (0) 721 - 56 06 0
傳真: +49 (0) 721 - 56 06 149
電郵: sicherheit@carlroth.de
網站: www.carlroth.de

負責安全資料表主管人員

: Department Health, Safety and Environment

電郵 (主管人員)

: sicherheit@carlroth.de

1.4 緊急電話號碼

緊急資訊服務

Poison Centre Munich: +49/(0)89 19240

第 2 節：危害識別

2.1 物質或混合物之分類

依據法規 (EC) No 1272/2008 (CLP) 分類

依據 GHS 分類			
節	危害分類	危害分類與類別	危害說明
2.6	易燃液體	(Flam. Liq. 4)	H227
3.10	急性毒性 (口服)	(Acute Tox. 4)	H302
3.1D	急性毒性 (皮膚)	(Acute Tox. 3)	H311
3.1I	急性毒性 (吸入)	(Acute Tox. 3)	H331
3.3	重度眼睛傷害/眼睛刺激	(Eye Dam. 1)	H318
3.4S	皮膚過敏	(Skin Sens. 1)	H317
3.5	生殖細胞致突變性	(Muta. 2)	H341
3.6	致癌性	(Carc. 2)	H351
3.8	特定目標器官毒性 - 單一暴露	(STOT SE 1)	H370

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

依據 GHS 分類			
節	危害分類	危害分類與類別	危害說明
3.9	特定目標器官毒性 - 重複暴露	(STOT RE 1)	H372
4.1A	對水生環境有危害 - 急性危害	(Aquatic Acute 1)	H400
4.1C	對水生環境有危害 - 慢性危害	(Aquatic Chronic 2)	H411

備註

完整危害與歐盟危害說明：參閱第 16 節。

2.2 標示元件

依據法規 (EC) No 1272/2008 (CLP) 標示

訊號字

危險

圖示



危害說明

H227 可燃液體。
H302 吞食有害。
H311+H331 皮膚接觸或吸入有毒。
H317 可能導致過敏皮膚反應。
H318 造成重度眼部傷害。
H341 有造成基因缺陷之疑慮。
H351 有致癌之疑慮。
H370 造成器官損害。
H372 經由長期或重複暴露 導致器官損害。
H410 對水生生物有長期劇毒影響。

防範說明

防範說明 - 預防性

P260 不可呼吸粉塵/煙/霧/蒸氣/噴霧。
P280 穿戴防護手套/防護衣/眼部防護具/面具。

防範說明 - 應對

P302+P352 若接觸皮膚：以大量清水沖洗。
P305+P351+P338 若接觸眼睛：以水小心沖洗數分鐘。若戴隱形眼鏡且方便取下，取下隱形眼鏡。持續沖洗。
P308+P311 若暴露或有疑慮：聯絡毒物諮詢中心或醫生/醫療人員。
P370+P378 若發生火災：以滅火砂、二氧化碳或乾粉滅火器滅火。

防範說明 - 儲存

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

P403+P233 儲存於通風良好處。容器保持緊閉。

僅供專業使用者

內容物不超過 125 毫升之包裝標示

訊號字: 危險

符號



H227 可燃液體。
H311+H331 皮膚接觸或吸入有毒。
H317 可能導致過敏皮膚反應。
H318 造成重度眼部傷害。
H341 有造成基因缺陷之疑慮。
H351 有致癌之疑慮。
H370 造成器官損害。
H372 經由長期或重複暴露 導致器官損害。

P305+P351+P338 若接觸眼睛：以水小心沖洗數分鐘。若戴隱形眼鏡且方便取下，取下隱形眼鏡。持續沖洗。
P403+P233 儲存於通風良好處。容器保持緊閉。

2.3 其他危害

沒有額外資訊。

第 3 節：成分組成/資訊

3.1 物質

物質名稱	苯胺
Index 編號	612-008-00-7
EC 編號	200-539-3
CAS 編號	62-53-3
分子式	C ₆ H ₇ N
莫耳質量	93,13 g/mol

第 4 節：急救措施

4.1 急救措施說明



一般注意事項

立刻脫下所有沾染的衣物。急救員之自我保護。

吸入之後

提供新鮮空氣。立即聯絡醫療人員。若呼吸不順或停止，立即尋求醫療協助並開始急救措施。

皮膚接觸之後

以水沖洗皮膚/沖澡。接觸皮膚後立即以大量清水洗滌。任何狀況聯絡醫療人員。

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

眼睛接觸之後

當接觸到眼睛時, 立即張開眼瞼使用流動之水沖洗 10 至 15 分鐘並拜訪眼科醫師。

攝入之後

以清水沖洗口腔 (僅在意識清醒時)。當發生事故或不舒服時請立即就醫 (如果可能, 出示作業指令或安全資訊頁)。聯絡醫生。

4.2 最重要之症狀與作用, 急性與遲發

嘔吐, 失明風險, 噁心, 對眼睛有重度傷害, 嘔吐, 過敏反應

4.3 表示需要任何立即醫療措施與特殊處理

作為瀉藥服用硫酸鈉 (1 杯水中加入 1 湯匙)。

第 5 節：消防措施

5.1 滅火劑

適當滅火劑

依照環境調整消防措施。

澆水, 泡沫, 乾滅火粉, 二氧化碳 (CO₂)

不適當滅火劑

水柱

5.2 物質或混合物造成之特殊危害

可燃. 蒸汽重於空氣, 在地面上擴散並與空氣一起形成易爆混合物。蒸汽与空气会形成爆炸性混合物。

有害燃燒產品

發生火災時有可能產生: 氮氧化物 (NO_x), 一氧化碳 (CO), 二氧化碳 (CO₂)

5.3 救火員建議

消防用水不可進入排水管或水道. 在適當距離以一般預防措施實施滅火. 穿戴自給式呼吸器. 穿上全化學防護服。

第 6 節：緊急疏散措施

6.1 人員防範、保護裝備與緊急程序

非急救人員

穿戴適當護具 (包括參照安全資料表第 8 節之個人防護裝備) 以防護任何皮膚、眼睛及個人衣物汙染. 避免接觸皮膚、眼睛和衣服。不可呼吸蒸氣/噴霧. 避免引燃源。

6.2 環境防範

遠離排水管、地表及地下水. 保留受汙染清洗用水並廢棄處理. Explosive properties.

6.3 圍阻與清潔方法及材料

抑制溢漏之建議

排水覆蓋。

清潔溢漏之建議

使用保水材料吸收 (沙子、矽藻土、酸性粘合劑、通用粘合劑)。

其他與溢漏及釋放相關之資訊

置於適當容器丟棄. 通風影響區域。

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

參閱其他節

危害燃燒產品：參閱第 5 節. 個人防護裝備：參閱第 8 節. 不相容材料：參閱第 10 節. 廢棄考量：參閱第 13 節.

第 7 節：處理與儲存

7.1 安全處理防範

充分通風法條. 使用排氣裝置 (實驗室) 。. 處理及開啟容器應小心.

- 預防火災及產生氣溶膠與粉塵之措施



遠離引火源 - 禁止吸煙.

採取預防措施避免靜電放電.

一般工作衛生建議

在處理產品後立即徹底清潔皮膚。.

7.2 安全儲存條件，包含任何不相容性

在一個只能由有權利之人員進入之位置儲存。.

不相容物質或混合物

合併儲存時注意說明.

考量其他建議

儲存上鎖.

- 通風要求

使用區域及總通風裝置.

7.3 特定終端用途

不存在任何資訊。.

第 8 節：暴露控制/人員保護

8.1 控制參數

國家限制值

工作暴露限制值 (工作場所暴露限制)

國家	劑名	CAS 編號	註記	識標	TWA [ppm]	TWA [mg/m ³]	STEL [ppm]	STEL [mg/m ³]	來源
TW	苯胺	62-53-3		PEL	2	7,6			TW-PEL

註記

STEL 短期暴露限制：不應超過之暴露或 15 分鐘 (除非另外說明) 相關限制值
TWA 時量平均 (長期暴露限制)：測量或計算 8 小時參考期之時間加權平均值

相關 DNEL/DMEL/PNEC 及其他閾值

- 人體健康限制值

端點	閾值	防護目標，暴露途徑	使用於	暴露時間
DNEL	4 mg/kg	人體，皮膚	工人 (工業)	急性 - 全身影響
DNEL	15,4 mg/m ³	人體，吸入	工人 (工業)	急性 - 全身影響
DNEL	2 mg/kg	人體，皮膚	工人 (工業)	慢性 - 全身影響
DNEL	7,7 mg/m ³	人體，吸入	工人 (工業)	慢性 - 全身影響

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

• 環境值

端點	閾值	環境區塊	暴露時間
PNEC	0,0012 mg/l	淡水	短期 (單一事件)
PNEC	0,00012 mg/l	海水	短期 (單一事件)
PNEC	2 mg/l	污水處理廠 (STP)	短期 (單一事件)
PNEC	0,153 mg/kg	淡水沉積物	短期 (單一事件)
PNEC	0,0153 mg/kg	海水沉積物	短期 (單一事件)
PNEC	0,033 mg/kg	土壤	短期 (單一事件)

8.2 暴露控制

個體保護措施 (個人防護裝備)



眼部/面部防護

使用具有側邊防護之安全護目鏡。

皮膚防護

• 手部防護

穿戴適當手套. 使用依據 EN 374 測試通過之化學保護手套. 使用前檢查洩漏緊閉/抗滲性. 特殊用途建議與上述手套供應商一起檢查防護手套之化學阻力.

• 材料類型

丁基橡膠

• 材料厚度

0,7mm.

• 手套材質失效時間

>480 分鐘 (滲透: 6 級)

• 其他保護措施

給予皮膚再生復原期. 建議採取預防性皮膚保護措施 (隔離乳霜/軟膏) .

呼吸防護

需要戴上呼吸器, 當: 氣溶膠-或煙霧組成. 類型: A (防護沸點 > 65 °C 之有機氣體與蒸氣, 顏色代碼: 棕色) .

環境暴露控制

遠離排水管、地表及地下水.

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

第 9 節：物理與化學性質

9.1 基本物理與化學性質資訊

外觀

物理狀態	液體
顏色	淡棕色
氣味	令人不悅
氣味閾值	無可用資料

其他物理與化學參數

pH (值)	此資訊無法取得.
熔點/凝固點	-6,2 °C
初沸點與沸騰範圍	184,4 °C 於 1.013 hPa
閃點	76 °C 於 1.013 hPa
蒸發率	無可用資料
可燃性 (固態、氣態)	不相關 (流體)
<u>爆炸限制</u>	
• 爆炸下限 (LEL)	1,2 體積% (48 g/m ³)
• 爆炸上限 (UEL)	11 體積% (425 g/m ³)
塵雲爆炸限制	不相關
蒸氣壓	0,4 hPa 於 20 °C
密度	1,02 g/cm ³ 於 20 °C
蒸氣密度	3,22 (空氣 = 1)
總體密度	不適用
相對密度	此性質之資訊無法取得.
<u>溶解度</u>	
水溶性	35 g/l 於 20 °C
<u>分配係數</u>	
正辛醇/水 (log KOW)	0,91 (pH 值: 7,5, 25 °C) (ECHA)
土壤有機碳/水 (Log KOC)	2,114 (20 °C) (ECHA)
自燃溫度	630 °C - ECHA
分解溫度	無可用資料
黏度	未定
爆炸性質	無
氧化性質	無

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

9.2 其他資訊

折射率 1,586

第 10 節：穩定性與反應性

10.1 反應性

當加熱時：蒸汽与空气会形成爆炸性混合物。

10.2 化學穩定性

材料在正常環境與預期儲存及處理狀況之溫度與壓力下穩定。

10.3 危害反應之可能性

爆炸危險: 氧, 硝酸, 過氯酸鹽, 氧化劑, 硝酸鹽,
放熱反應 含: 乙酸酐, 酸

10.4 避免情況

直接光線照射。

10.5 不相容材料

沒有額外資訊。

10.6 有害分解產品

危害燃燒產品：參閱第 5 節。

第 11 節：毒理資訊

11.1 毒理作用資訊

急性毒性

暴露途徑	端點	值	物種	來源
口服	LD50	780 mg/kg	大鼠	ECHA

皮膚腐蝕性/刺激性

不應分類為腐蝕/刺激皮膚。

重度眼睛傷害/眼睛刺激

造成重度眼部傷害。

呼吸或皮膚致敏性

可能導致過敏皮膚反應。皮膚接觸可能引起過敏。

CMR 性質評估概要

生殖細胞致突變性:

有造成基因缺陷之疑慮

致癌性:

有致癌之疑慮

• 特定目標器官毒性 - 單一暴露

造成器官損害。

• 特定目標器官毒性 - 重複暴露

經由長期或重複暴露 導致器官損害。

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

呼吸危害

不應分類為具有呼吸危害。

物理、化學與毒理特性相關症狀

• 若吞食

資料無法取得

• 若接觸眼睛

嚴重損壞眼睛。 , 失明風險

• 若吸入

資料無法取得

• 若接觸皮膚

資料無法取得

其他資訊

心律不整, 頭痛, 呼吸困難, 血壓下降, 發紺 (血液呈青紫色) , 噁心

第 12 節：生態資訊

12.1 毒性

對水生生物有劇毒。對水生生物有長期毒害影響。

水生毒性 (急性)

對水生生物劇毒。

端點	值	物種	來源	暴露時間
LC50	28,3 mg/l	魚類	ECHA	48 h
EC50	0,16 mg/l	水生無脊椎動物	ECHA	48 h
ErC50	175 mg/l	藻類	ECHA	72 h

水生毒性 (慢性)

可能對水生環境產生長期不良影響。

端點	值	物種	來源	暴露時間
LC50	8,2 mg/l	魚類	ECHA	7 d
EC50	0,044 mg/l	水生無脊椎動物	ECHA	21 d
NOEC	0,39 mg/l	魚類	ECHA	32 d

12.2 可降解性之過程

物質隨時可生物降解。

理論需氧量 有硝化作用: 3,092 mg/mg

理論需氧量: 2,405 mg/mg

理論二氧化碳: 2,835 mg/mg

過程	降解率	時間
缺氧	70 %	15 d
DOC 移除	100 %	5 d

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

12.3 生物累積潛勢

在生物體中未明顯積累。

正辛醇/水 (log KOW) 0,91 (pH 值: 7,5, 25 °C)

BCF 2,6 (ECHA)

12.4 土壤中移動性

亨利定律常數 0,205 Pa m³/mol 於 25 °C

有機碳正常分佈係數 2,114 (20 °C)

12.5 PBT 與 vPvB 評估

資料無法取得.

12.6 其他不利影響

對水有危害.

第 13 節：廢棄處置

13.1 廢棄物處理方法

此材料及其容器必須以危害廢棄物丟棄. 依據地方/區域/國家/國際法規處理廢棄內容物/容器.

污水廢棄相關資訊

不可倒入排水槽. 避免釋放至環境中。參閱特殊說明/安全資料表.

容器/包裝廢棄物處理

危險廢棄物；只能使用經過核准（例如依據 ADR）之包裝.

13.2 廢棄物相關條款

廢料识别码/廢料描述必須依照 EAKV 按行业和过程进行分配。

13.3 備註

廢棄物應分類後由當地或國家廢棄物管理單位分開處理. 請注意相關國家或地區條款.

第 14 節：運輸資訊

14.1 UN 編號	1547
14.2 聯合國正確運輸名稱	苯胺
有害成分	苯胺
14.3 運輸危害分類	
類別	6.1 (有毒物質)
14.4 包裝類型	II (具中度危險之物質)
14.5 環境危害	對水生環境有危害
14.6 使用者特殊防範	
場區應遵守危險物品條款 (ADR).	
14.7 依據 MARPOL 73/78 之附件 II 與 IBC 代碼之散裝運輸	
貨櫃不是做為散裝運輸之用.	

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH) , 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

14.8 聯合國規章範本之資訊

• 公路/鐵路/內河危險物品運輸 (ADR/RID/ADN)

UN 編號	1547
正確運輸名稱	苯胺
運輸文件細節	UN1547, 苯胺, 6.1, II, (D/E), 對環境危害
類別	6.1
分類代碼	T1
包裝類型	II
危險標示	6.1 + "魚與樹"



環境危害	是 (對水生環境有危害)
特殊條款 (SP)	279, 802(ADN)
微量 (EQ)	E4
限量 (LQ)	100 ml
運輸類別 (TC)	2
隧道限制代碼 (TRC)	D/E
危害識別編號	60

• 國際海運危險物品準則 (IMDG)

UN 編號	1547
正確運輸名稱	ANILINE
運輸商聲明細節	UN1547, 苯胺, 6.1, II, 海洋污染物
類別	6.1
海洋污染物	是 (對水生環境有危害)
包裝類型	II
危險標示	6.1 + "魚與樹"



特殊條款 (SP)	279
微量 (EQ)	E4
限量 (LQ)	100 ml
EmS	F-A, S-A
裝載類別	A

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH) , 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

第 15 節：法律資訊

15.1 物質或混合物特定之安全、健康與環境法規/法律

歐盟 (EU) 相關條款

- 危害化學物質 (PIC) 進出口相關法規 649/2012/EU
未列出.
- Regulation 1005/2009/EC on substances that deplete the ozone layer (ODS)
未列出.
- 持久性有機汙染物 (POP) 之法規 850/2004/EC
未列出.
- 依據 REACH , 附件 XVII 之限制
未列出
- 授權約束之物質清單 (REACH , 附件 XIV)
未列出
- Seveso 法令

2012/18/EU (Seveso III)				
否	危險物質/危害類別	低層和高層要求適用之合格量 (公噸)		注意事項
H2	acute toxic (cat. 2 + cat. 3, inhal.)	50	200	41)
E1	environmental hazards (hazardous to the aquatic environment, cat. 1)	100	200	56)

註記

- 41) - Category 2, all exposure routes
- category 3, inhalation exposure route
56) Hazardous to the Aquatic Environment in category Acute 1 or Chronic 1

- 由於在部分油漆與清漆以及車輛修整產品使用有機溶劑而限制揮發性有機化合物排放 (2004/42/EC , 裝飾油漆指令)

VOC 內容 100 %

- Directive on industrial emissions (VOCs, 2010/75/EU)

VOC 內容 100 %

- 指令 2011/65/EU 中電器與電子設備特定危害物質使用限制 (RoHS) - 附件 II

未列出

- 建立污染物釋出及轉移申報制度相關 166/2006/EC 法規 (PRTR)

未列出

- 建立水政策共同行動 架構 (WFD) 之指令 2000/60/EC

未列出

國家庫存

物質列於以下國家庫存:

- EINECS/ELINCS/NLP (歐洲)
- REACH (歐洲)

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH), 由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

15.2 化學安全評估

此物質沒有任何化學安全評估.

第 16 節：其他資訊

縮寫與簡寫

縮寫	使用縮寫說明
ADN	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voies de navigation intérieures (國際內河運輸危險物品歐洲協定)
ADR	Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (國際公路運輸危險物品歐洲協定)
BCF	生物濃度因素
CAS	化學摘要服務社 (保有最完善化學物質清單之服務)
CLP	法規 (EC) No 1272/2008 之物質與混合物分類、標示與包裝 (Classification, Labelling and Packaging)
CMR	致癌、致突變或生殖毒性
DMEL	衍生最低作用值
DNEL	衍生無作用值
EINECS	歐洲現有商業化學物質庫存
ELINCS	歐洲公告化學物質清單
EmS	緊急計畫
GHS	聯合國制定之「化學品全球分類及標示調和制度」(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)
IMDG	國際海運危險物品準則
index 編號	索引號是法規 (EC) No 1272/2008 附件 VI 第 3 部分中賦予物質之識別代碼
MARPOL	防止船舶污染國際公約 (「海洋污染物」簡稱)
NLP	不再視為聚合物
PBT	持久性、生物累積性及毒性
PEL	容許濃度
PNEC	預估無反應濃度
ppm	百萬分率
REACH	化學品之註冊、評估、許可與限制
RID	Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (國際鐵路運輸危險物品法規)
STEL	短時間時量平均容許濃度
TWA	容許濃度
TW-PEL	勞動部: 勞工作業環境空氣中有害物容許濃度標準
VOC	揮發性有機化合物
vPvB	高持久性與高生物累積性

安全資料表

依據法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH)，由 453/2010/EU 修改



苯胺 p.a., ≥ 99,5%

物品編號: 9856

主要參考文獻與資料來源

- 法規 (EC) No. 1907/2006 (REACH)，由 453/2010/EU 修改
- 法規 (EC) No. 1272/2008 (CLP，歐盟 GHS)

相關短語列表 (代碼及全文列於第 2、3 章)

代碼	文字
H227	可燃液體
H302	吞食有害
H311	皮膚接觸有毒
H317	可能導致過敏皮膚反應
H318	造成重度眼部傷害
H331	吸入有毒
H341	有造成基因缺陷之疑慮
H351	有致癌之疑慮
H370	造成器官損害
H372	經由長期或重複暴露 導致器官損害
H400	對水生生物有劇毒
H411	對水生生物有長期毒害影響

免責聲明

該安全資訊頁中之說明與我們當前關於印刷業之知識相符合。這些資訊應該為您提供提示，用於處理在該安全資訊頁中所提及之產品儲存、加工、運輸和清除。這些資訊不可傳輸到其他產品。若該產品與其他材料交織、混合或加工，或經過處理，則該安全資訊頁中迄今為止沒有明確說明之資訊不可傳輸到完成之新材料中。