

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號 2.1 修訂日期: 2024/09/06 SDS 編號: 203000000551 前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺
化學品編號 : 000000000000445002
其他名稱 : 無

建議用途及限制使用

建議用途 : 抗氧化劑

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

廠商名稱 : 朗盛化學(中國)有限公司
中國上海市黃浦區湖濱路 150 號企業天地 5 號樓 6 樓 200021, China
LANXESS Chemical (China) Co., Ltd.
6 F, 5 Corporate Avenue, No. 150
Huangpu District, Shanghai, 200021, China

製表單位 : +862161096666
lxs-sds-china@lanxess.com

緊急聯絡電話 : 24/7 多語種緊急電話請聯繫 CHEMTREC APAC : +65 3163 8374
並提示 CCN 1001750

二、危害辨識資料

化學品危害分類

急毒性物質 (吞食) : 第 4 級
皮膚致敏物質 : 第 1 級
生殖毒性物質 : 第 1B 級
水環境之危害物質 (急毒性) : 第 1 級
水環境之危害物質 (慢毒性) : 第 1 級

標示內容

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

危害圖式

:



警示語

:

危險

危害警告訊息

:

H302 吞食有害。
H317 可能造成皮膚過敏。
H360 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
H410 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

危害防範措施

:

預防措施:

P201 使用前取得說明。
P202 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。
P261 避免吸入粉塵／煙煙／氣體／煙霧／蒸氣／噴霧。
P264 處置後徹底清洗皮膚。
P270 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。
P272 受沾染的工作服不得帶出工作場所。
P273 避免排放至環境中。
P280 穿戴防護手套／防護服／眼睛防護具／臉部防護具。

事故應變:

P301 + P312 + P330 若不慎吞食：如有不適，呼救毒物諮詢中心或送醫。漱口。
P302 + P352 如接觸皮膚：使用大量水沖洗。
P308 + P313 如接觸或有疑慮，就醫處理／送診。
P333 + P313 如發生皮膚刺激或皮疹：就醫處理。
P362 + P364 脫掉沾染的衣服，清洗後方可重新使用。
P391 收集溢漏。

儲存:

P405 加鎖存放。

廢棄處置:

P501 將內容物／容器送到核可的廢棄物處理廠處置。

其他危害

極細粉塵煙霧可能與空氣形成爆炸性混合物。

三、成分辨識資料

純物質／混合物

: 純物質

物質之中英文名稱

: N-1,3-dimethylbutyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine
N-1,3-dimethylbutyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine

N-(1,3 二甲基丁基)-N' 苯基對苯二胺

版本號 2.1 修訂日期: 2024/09/06 SDS 編號: 203000000551 前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

同義名稱 : 無

成分

危害成分之中英文名稱	化學文摘社登記號碼(CAS No.)	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)
N-1,3-dimethylbutyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺	793-24-8	≥ 90 - ≤ 100
N-(4-aminophenyl)aniline (Impurity) 4-胺基二苯胺 (雜質)	101-54-2	≥ 0.25 - < 1
N-isopropyl-N'-phenyl-p-phenylenediamine (Impurity) N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺 (雜質)	101-72-4	≥ 0.1 - < 0.25

沒有出現其它就供應商當前所知可應用的濃度，被分類為對健康或環境有害而需要在本節報告的成分。

四、急救措施

一般的建議 : 離開危險區域。
出示此安全技術說明書給到現場的醫生看。
不要讓患者處於無照護狀態。

不同暴露途徑之急救方法

吸入 : 如誤吸入：移至空氣新鮮處。
如顯現症狀，尋求醫療救護。

皮膚接觸 : 如果皮膚接觸了,用水徹底淋洗。
脫去污染了的衣服和鞋子。
衣服需經洗滌後方可重新使用。
如有症狀，就醫處理。

眼睛接觸 : 用水沖洗眼睛作為預防措施。
取下隱形眼鏡。
保護未受傷害的眼睛。
睜大眼睛,同時淋洗。
如眼睛刺激感持續，就醫處理。

食入 : 保持呼吸道暢通。

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

切勿給失去知覺者餵食任何東西。
用水漱口。
如症狀持續，就醫處理。

最重要症狀及危害效應

危險	: 吞食有害。 可能造成皮膚過敏。 可能對生育能力或對胎兒造成傷害。
對急救人員之防護	: 當會有任何人身危險或尚未接受適當訓練時，不可採取行動。
對醫師之提示	: 針對性地處理。

五、滅火措施

適用滅火劑	: 萬一發生火災，請使用水、泡沫、乾燥化學製劑或二氧化碳噴霧器滅火。
不適用的滅火劑	: 不要用水噴射。
滅火時可能遭遇之特殊危害	: 不要讓滅火後的液體流入排水溝和輸水管。
危害燃燒產物	: 二氧化碳(CO2) 一氧化碳 氮氧化物
特殊滅火程序	: 單獨收集被污染的滅火用水，不得排入下水道。 必須按照當地法規處理火災後的殘留物和被污染的滅火用水。
消防人員之特殊防護設備	: 如有必要，救火時佩戴自給式呼吸器。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項	: 使用個人防護裝備。 防止粉塵的生成。 避免吸入粉塵。
環境注意事項	: 避免散佈溢出物與溢流並避免接觸土壤，水道，排水管與水溝。 如果產品污染了河流、湖泊或陰溝，請告知有關當局。
清理方法	: 容器溢出，用電保護的真空吸塵器或者溼的刷子除去，然後裝入容器按照當地法規去處理(見第 13 部分)。 放置在適當、封閉的容器內待處理。

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

七、安全處置與儲存方法

處置

- 技術措施 : 對靜電採取預防措施。
- 局部或全面通風 : 沒有充分通風的地方不能使用。
- 防火和防爆建議 : 防止粉塵的生成。
在有粉塵生成的地方,提供合適的排風設備。
採取措施防止靜電累積。
- 安全操作注意事項 : 避免暴露—使用前應取得特別指引。
有皮膚過敏或氣喘病、過敏症的人、慢性或常發性呼吸系統疾病的人不要聘用在使用這種製劑的工藝生產崗位中。
避免能吸入的顆粒生成。
不要吸入蒸氣/粉塵。
避免沾及皮膚和眼睛。
有關個人防護,請看第 8 部分。
使用區禁止抽煙、進食和喝飲料。
根據當地和國家的規定處理淋洗的水。

儲存

- 安全儲存注意事項 : 容器保持緊閉,放在乾燥通風處。
打開了的容器必須仔細重新封口並保持豎放位置以防止洩漏。
電器安裝/施工材料必須符合技術安全標準。
- 有關儲存穩定性的更多資訊 : 如按指導的方法儲存和使用不會分解。

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

不含具有職業暴露極限值的物質。

生物指標

不含具有生物指標的物質。

工程控制 : 只能在通風充足情況下使用。

個人防護設備

呼吸防護 : 適當的面具加上顆粒過濾材料 P3(歐洲規格 EN 143)

手部防護

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

材料	:	丁腈橡膠 - NBR
磨損時間	:	< 60 min
材料	:	聚氯丁烯 - CR
磨損時間	:	< 60 min
材料	:	聚氯乙烯 - PVC
磨損時間	:	< 60 min
備註	:	在特殊的工作場合能否適用應該與手套的供應商討論。汙染產品後立刻更換手套，並按照相關國家和地方法規處置。
眼睛防護	:	戴具有護片式裝置的安全眼鏡
皮膚及身體防護	:	粉塵透不過的保護服 在工作場所根據危險物的量和濃度來選擇身體的防護。
衛生措施	:	使用時不要進食和喝飲料。 使用時不要吸煙。 休息以前和工作結束時洗手。

九、物理及化學性質

外觀	:	粒狀
物質的狀態	:	固體
顏色	:	棕色
氣味	:	略微的，芳香的
嗅覺閾值	:	無數據資料
pH 值	:	無數據資料
熔點／熔點範圍	:	> 45 °C
沸點／沸點範圍	:	163 - 165 °C (1.33 hPa)
閃火點（測試方法）	:	202.5 °C 方法: 閉杯
揮發速率	:	無數據資料
易燃性（固體、氣體）	:	可能會形成爆炸性粉塵—空氣混合物。

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

自燃	: 無數據資料
燃燒值	: 無數據資料
爆炸上限 / 易燃上限	: 無數據資料
爆炸下限 / 易燃下限	: 無數據資料
蒸氣壓	: < 0.001 hPa (25 °C)
蒸氣密度	: 無數據資料
相對密度	: 無數據資料
密度	: 0.995 g/cm ³ (50 °C)
溶解度	
水溶性	: 0.001 g/l (50 °C)
在其它溶劑中的溶解度	: 無數據資料
辛醇／水分配係數	: 無數據資料
著火溫度	: 無數據資料
分解溫度	: > 200 °C
黏度	
動態黏度	: 無數據資料
運動黏度	: 無數據資料
爆炸特性	: 無數據資料
氧化特性	: 無數據資料

十、安定性及反應性

反應性	: 有關此項物品及其成份反應性的具體測試資料不存在。
安定性	: 此產品化學性質穩定。
特殊狀況下可能之危害反應	: 在正常儲存和使用情況下，不會發生危害反應。
應避免之狀況	: 假如是粉塵性有機產物，應當總是考慮到粉塵爆炸的可能性。 處理時避免產生灰塵並避免可能引火的來源（火花或火焰）。 採取措施防止靜電累積。

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

應避免之物質 : 強氧化劑

危害分解物 : 無有害分解產物

十一、毒性資料

症狀 : 未見報導。

急毒性

吞食有害。

產品:

急性吞食毒性 : 急性毒性評估: 893 mg/kg
方法: 計算方法

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性): 1,005 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
GLP: 是

LD50 (大鼠, 雌性): 893 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
GLP: 是

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子, 雄性和雌性): > 7,940 mg/kg
GLP: 否

4-胺基二苯胺:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性和雌性): 336 mg/kg
方法: EC 指令 92/69/EEC B.1 急性毒性(口服)
GLP: 是

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子, 雄性和雌性): > 5,000 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 402
GLP: 是

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

急性吞食毒性 : LD50 (大鼠, 雄性): 522 mg/kg
方法: 經濟合作發展組織測試準則 401
GLP: 是

急性皮膚毒性 : LD50 (兔子, 雄性和雌性): > 7,940 mg/kg

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基對苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

GLP: 否

腐蝕／刺激皮膚

根據現有資訊無需分類。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

種屬 : 兔子
暴露時間 : 24 h
評估 : 無皮膚刺激
GLP : 否

4-胺基二苯胺:

種屬 : 兔子
暴露時間 : 4 h
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 404
結果 : 無皮膚刺激
GLP : 無適用資料。

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

種屬 : 兔子
暴露時間 : 24 h
結果 : 無皮膚刺激

嚴重損傷／刺激眼睛

根據現有資訊無需分類。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

種屬 : 兔子
GLP : 否
備註 : 無持續性刺激
根據所掌握的數據，不符合分類標準。

4-胺基二苯胺:

種屬 : 兔子
結果 : 對眼睛有刺激。
方法 : EPA OPP 81-4
GLP : 是

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

種屬 : 兔子

N-(1,3-二甲基丁基)-N'-苯基對苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

結果 : 無眼睛刺激

呼吸道致敏或皮膚致敏**皮膚致敏**

可能造成皮膚過敏。

呼吸道致敏

根據現有資訊無需分類。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

暴露途徑	: 皮膚接觸
種屬	: 天竺鼠
結果	: 皮膚接觸可能引發過敏。

4-胺基二苯胺:

測試類型	: 局部淋巴結試驗 (LLNA)
暴露途徑	: 皮膚接觸
種屬	: 小鼠
方法	: 經濟合作發展組織測試準則 429
結果	: 皮膚接觸可能引發過敏。
GLP	: 無適用資料。

測試類型	: 最大化試驗
暴露途徑	: 皮膚接觸
種屬	: 天竺鼠
方法	: 經濟合作發展組織測試準則 406
結果	: 皮膚接觸可能引發過敏。
GLP	: 否

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

暴露途徑	: 皮膚接觸
種屬	: 天竺鼠
方法	: 經濟合作發展組織測試準則 406
結果	: 皮膚接觸可能引發過敏。

慢毒性或長期毒性**生殖細胞致突變性**

根據現有資訊無需分類。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

體外基因毒性

: 測試系統: Salmonella typhimurium
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
結果: 陰性
GLP: 是

測試系統: 中國倉鼠肺細胞
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 473
結果: 陽性
GLP: 是

測試類型: 基因突變試驗
測試系統: 中國倉鼠卵巢細胞
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
結果: 陰性
GLP: 是

體內基因毒性

: 測試類型: 染色體畸變試驗
種屬: 大鼠 (雄性和雌性)
細胞類型: 骨髓
暴露途徑: 吞食
結果: 陰性
GLP: 是

4-胺基二苯胺:

體外基因毒性

: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
測試系統: Salmonella typhimurium
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
結果: 陰性
GLP: 是

測試類型: 體外染色體結構變異測試
測試系統: 中國倉鼠卵巢細胞
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476
結果: 陰性
GLP: 是

體內基因毒性

: 測試類型: 非程序性 DNA 合成試驗
種屬: 大鼠 (雄性)
細胞類型: 肝細胞
暴露途徑: 吞食
結果: 陰性
GLP: 是

N-(1,3 二甲基丁基)-N'-苯基對苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF**N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:**

體外基因毒性

: 測試類型: 細菌回復突變試驗 (AMES)
測試系統: Salmonella typhimurium
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 471
結果: 陰性
GLP: 是

測試類型: HPRT - Test
測試系統: 中國倉鼠卵巢細胞
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 476
結果: 陰性
GLP: 是

測試類型: 體外染色體結構變異測試
測試系統: 中國倉鼠卵巢細胞
新陳代謝活化: 有或無代謝活化作用
方法: 經濟合作發展組織測試準則 473
結果: 陽性
GLP: 無適用資料。

體內基因毒性

: 測試類型: 微核試驗
種屬: 大鼠 (雄性)
細胞類型: 骨髓
暴露途徑: 吞食
方法: 經濟合作發展組織測試準則 474
結果: 陰性
GLP: 是

測試類型: 彗星試驗
種屬: 大鼠 (雄性)
細胞類型: 肝細胞
暴露途徑: 吞食
方法: OECD 489
結果: 陰性
GLP: 是

致癌性

根據現有資訊無需分類。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

種屬: 大鼠, 雄性和雌性
暴露途徑: 吞食
暴露時間: 2 年

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

NOAEL	: 84.8 - 109.5 毫克/公斤體重/天
方法	: 經濟合作發展組織測試準則 451
結果	: 陰性
GLP	: 否

4-胺基二苯胺:

種屬	: 大鼠, 雄性和雌性
暴露途徑	: 吞食
暴露時間	: 78 週
劑量	: 600 - 1200 百萬分之
NOAEL	: 1,200 ppm
方法	: NTP-internal standards
結果	: 陰性
GLP	: 否

生殖毒性

可能對生育能力或對胎兒造成傷害。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

對生育能力之影響	: 種屬: 大鼠, 雄性和雌性
	暴露途徑: 吞食
	單一治療的持續時間: 48 d
	F1 一般毒性: NOAEL: 100 mg/每公斤體重
	生育能力: NOAEL: 100 mg/每公斤體重
	方法: 經濟合作發展組織測試準則 421
	GLP: 是

種屬: 大鼠, 雄性和雌性
暴露途徑: 吞食
單一治療的持續時間: 56 d
生育能力: NOAEL: 7 mg/每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 421
GLP: 是

對胎兒發育的影響	: 種屬: 大鼠, 雌性
	單一治療的持續時間: 10 d
	對母體一般毒性: NOAEL: 50 mg/每公斤體重
	致畸變性: NOAEL: 250 mg/每公斤體重
	方法: 經濟合作發展組織測試準則 414
	GLP: 是

生殖毒性 - 評估	: 根據動物試驗, 有明顯的證據顯示對性功能與生育能力和/或對生長發育有不利影響。
-----------	---

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基對苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF**4-胺基二苯胺:**

對胎兒發育的影響

: 測試類型: 產前的
種屬: 大鼠, 雌性
暴露途徑: 吞食
劑量: 10 - 50 - 100 毫克每千克
對母體一般毒性: NOAEL: 50 毫克/公斤體重/天
發育毒性: NOAEL: 50 毫克/公斤體重/天
方法: 經濟合作發展組織測試準則 414
結果: 僅在對母體導致毒性的高劑量中發現對胚胎毒性和對子代的有害影響。
GLP: 是

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

對生育能力之影響

: 種屬: 大鼠, 雄性和雌性
暴露途徑: 吞食
單一治療的持續時間: 90 d
生育能力: NOAEL: 54 mg/每公斤體重
方法: 經濟合作發展組織測試準則 408
GLP: 是

種屬: 大鼠, 雌性
暴露途徑: 吞食
單一治療的持續時間: 10 d
父母體一般毒性: NOAEL: 62.5 mg/每公斤體重
早期胚胎發育: 62.5 mg/每公斤體重
症狀: 發育毒性
方法: 經濟合作發展組織測試準則 414
GLP: 是

特定標的器官系統毒性－單一暴露

根據現有資訊無需分類。

特定標的器官系統毒性－重複暴露

根據現有資訊無需分類。

重複劑量毒性**成分:****N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

種屬 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : 20 mg/kg
暴露途徑 : 吞食
暴露時間 : 28 d
GLP : 是
備註 : 亞急性毒性

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號 修訂日期: SDS 編號: 前次修訂日期: 2021/10/14
2.1 2024/09/06 203000000551 國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

種屬 : 大鼠, 雄性和雌性
NOEL : 2.6 - 3 mg/kg
暴露途徑 : 吞食
暴露時間 : 2 yr
暴露量 : 每天
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 452
GLP : 否
備註 : 慢毒性或長期毒性

4-胺基二苯胺:

種屬 : 大鼠, 雄性
NOAEL : 100 mg/kg
LOAEL : 250 mg/kg
暴露途徑 : 吞食
暴露時間 : 90 d
劑量 : 100 - 250 - 500 - 750 毫克/公斤體重/天
備註 : 亞慢性毒性

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

種屬 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : 43.8 mg/kg
暴露途徑 : 吞食
暴露時間 : 4 週
暴露量 : 7 天/週
GLP : 是
備註 : 亞急性毒性

種屬 : 大鼠, 雄性和雌性
NOAEL : 13.5 mg/kg
暴露途徑 : 吞食
暴露時間 : 90 d
暴露量 : 7 天/週
方法 : 經濟合作發展組織測試準則 408
GLP : 是
備註 : 亞慢性毒性

吸入性危害

根據現有資訊無需分類。

其他信息**產品:**

備註 : 無數據資料

N-(1,3 二甲基丁基)-N'-苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

十二、生態資料

生態毒性

成分:

N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:

對魚類的毒性 : LC50 (*Oryzias latipes* (橙紅色將魚)): 0.028 mg/l
暴露時間: 96 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
GLP: 是

LC50 (*Oncorhynchus kisutch* (銀鮭)): 14 µg/l
暴露時間: 96 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
GLP: 是

NOEC (*Oncorhynchus kisutch* (銀鮭)): 0.015 µg/l
暴露時間: 96 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
GLP: 是

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.69 mg/l
暴露時間: 48 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 202
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

對藻類/水生植物的毒性 : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (綠藻)): 2.6 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (綠藻)): 0.23 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

M-因子 (水環境之危害 (急性)) : 10

對魚類的毒性 (慢性或長期毒性) : NOEC (*Oryzias latipes* (橙紅色將魚)): 0.0037 mg/l
暴露時間: 30 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 210
GLP: 是

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.028 mg/l
的毒性 (慢毒性或長期毒性) 暴露時間: 21 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 211
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

M-因子 (水環境之危害 (慢毒 : 10
性))

4-胺基二苯胺:

對魚類的毒性 : LC50 (Danio rerio (斑紋魚)): 1.17 mg/l
暴露時間: 96 h
測試類型: 靜態測試
分析監控: 否
方法: 經濟合作發展組織測試準則 203
GLP: 否
備註: 淡水
理論濃度

對藻類/水生植物的毒性 : ErC50 (Desmodesmus subspicatus (綠藻)): 3.75 mg/l
終點: 增長速率
暴露時間: 72 h
測試類型: 靜態測試
方法: 德國工業標準 DIN 38412
GLP: 是
備註: 淡水
理論濃度

EC10 (Desmodesmus subspicatus (綠藻)): 1.41 mg/l
終點: 增長速率
暴露時間: 72 h
測試類型: 靜態測試
方法: 德國工業標準 DIN 38412
GLP: 是
備註: 淡水
理論濃度

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.04 mg/l
的毒性 (慢毒性或長期毒性) 終點: 繁殖
暴露時間: 21 Days
測試類型: 半靜電試驗
分析監控: 是
方法: 經濟合作發展組織測試準則 211
GLP: 是
備註: 淡水

N-(1,3 二甲基丁基)-N'-苯基對苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

理論濃度

M-因子 (水環境之危害 (慢毒性)) : 1

對微生物的毒性 : EC0 (*Pseudomonas putida* (戀臭假單胞菌)): 31.25 mg/l
終點: 呼吸障礙
暴露時間: 30 min
測試類型: 靜態測試
備註: 理論濃度

EC50 (*Pseudomonas putida* (戀臭假單胞菌)): 511 mg/l
終點: 呼吸障礙
暴露時間: 30 min
測試類型: 靜態測試
備註: 理論濃度

生態毒物學評價

水環境之危害 (急毒性) : 對水生生物毒性非常大。

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

對魚類的毒性 : LC50 (*Pimephales promelas* (黑頭軟口鱸魚)): 0.41 mg/l
終點: 死亡率
暴露時間: 96 h
測試類型: 流動測試
方法: 經濟合作發展組織測試準則 204
GLP: 是

對水蚤和其他水生無脊椎動物的毒性 : EC50 (*Daphnia magna* (水蚤)): 0.69 mg/l
暴露時間: 48 h
方法: 歐盟法規 (EC) No 440/2008, 附錄 C.2
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

對藻類/水生植物的毒性 : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (綠藻)): 2.6 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (綠藻)): 0.23 mg/l
暴露時間: 72 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 201
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

M-因子 (水環境之危害 (急毒性)) : 1

對水蚤和其他水生無脊椎動物 : NOEC (Daphnia magna (水蚤)): 0.028 mg/l
的毒性 (慢毒性或長期毒性) 暴露時間: 21 Days
方法: 經濟合作發展組織測試準則 211
GLP: 是
備註: 針對水解產物進行實驗。

M-因子 (水環境之危害 (慢毒性)) : 1

對微生物的毒性 : EC50 (活性污泥): 34.4 mg/l
暴露時間: 3 h
方法: 經濟合作發展組織測試準則 209

持久性及降解性

成分:

N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:

生物降解性 : 接種物: 活性污泥
結果: 不易快速生物降解。
生物降解: 2 %
暴露時間: 28 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301C
GLP: 是

4-胺基二苯胺:

生物降解性 : 好氧性
濃度或濃度範圍: 8 mg/l
結果: 不易快速生物降解。
生物降解: 8 %
暴露時間: 20 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301D
GLP: 否

水中的穩定性 : 降解半衰期 (DT50): 75 d (25 °C) pH 值: 4
降解半衰期 (DT50): 42 d (25 °C) pH 值: 7

光降解 : 分解 (間接光解作用): 50 %

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

生物降解性 : 結果: 不易快速生物降解。
生物降解: 18.9 %

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

暴露時間: 32 d
方法: 經濟合作發展組織測試準則 301B

生物蓄積性

成分:

N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:

生物蓄積 : 生物濃縮因子(BCF): 566.7
方法: 計算值

辛醇／水分配係數 : log Pow: 4.68
方法: 定量結構/活性關係 (QSAR)

4-胺基二苯胺:

生物蓄積 : 生物濃縮因子(BCF): 7
備註: 不太可能生物蓄積。

辛醇／水分配係數 : log Pow: 1.82 (20 °C)
方法: 計算值

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

生物蓄積 : 生物濃縮因子(BCF): 31.2
方法: 計算值

辛醇／水分配係數 : log Pow: 2.77
方法: 經濟合作發展組織測試準則 107

土壤中之流動性

成分:

N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:

在各環境分隔空間中的分佈 : Koc: 2811

4-胺基二苯胺:

在各環境分隔空間中的分佈 : log Koc: 2.72
方法: 經濟合作發展組織測試準則 121

N-1-異丙基-N'-苯基-對苯二胺:

在各環境分隔空間中的分佈 : Koc: 246.8

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

其他不良效應

產品:

附加的生態信息 : 在非專業的操作和處理時，不能排除產生環境危害。
對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

成分:**N-1,3-二甲基丁基-N'-苯基-1,4-苯二胺:**

PBT 和 vPvB 的結果評價 : 該物質不具有持久性、生物累積性和毒性(PBT)。該物質不具有強持久性和強生物累積性(vPvB)。

十三、廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 本產品禁止排入下水道、水道或土壤中。
不要用化學物質或使用過的容器去污染水池,水道和溝渠。
送往有執照的廢物管理公司。

受污染的容器和包裝 : 倒空剩餘物。
按未用產品處置。
不要再使用倒空的容器。

十四、運送資料

國際法規**空運 (IATA-DGR)**

UN/ID 編號	: UN 3077
聯合國運輸名稱	: Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s. (N-(1,3-DIMETHYLBUTYL)-N'-PHENYL-P-PHENYLENDIAMINE)
運輸危害分類	: 9
包裝類別	: III
標記	: 9



包裝說明(貨運飛機)	: 956 : 400.00 KG
包裝說明(客運飛機)	: 956 : 400.00 KG
對環境有害	: 是

N-(1,3 二甲基丁基) -N' 苯基对苯二胺

版本號
2.1修訂日期:
2024/09/06SDS 編號:
203000000551前次修訂日期: 2021/10/14
國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

海運 (IMDG-Code)

聯合國編號

: UN 3077

聯合國運輸名稱

: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.
(N-(1,3-DIMETHYLBUTYL)-N'-PHENYL-P-PHENYLENDIAMINE)

運輸危害分類

: 9

包裝類別

: III

標記

: 9

:



EmS 表號

: F-A, S-F

海洋污染物 (是/否)

: 是



按《MARPOL73/78 公約》附錄 II 和 IBC 規則

不適用於供應的產品。

特殊運送方法及注意事項

操作及危險注意事項

環境有害物質

和食物分開

本文提供的運輸分類僅供參考，純粹基於本安全資料表中所描述的未包裝材料的性質。運輸分類可能因運輸方式、包裝尺寸和區域或國家法規的不同而有所不同。

十五、法規資料

適用法規

職業安全衛生設施規則

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

危害性化學品標示及通識規則

道路交通安全規則

國際禁止化學武器公約關於毒性化學物質和前驅物質之
附表

: 不適用

N-(1,3 二甲基丁基)-N' 苯基对苯二胺

版本號	修訂日期:	SDS 編號:	前次修訂日期: 2021/10/14
2.1	2024/09/06	203000000551	國家 / 報告所用的語言: TW / ZF

產品成分在下面化學物質清單中的列名資訊：

國家既有化學物質清冊：已列入或符合清單

十六、其他資料

製表單位	: 朗盛化學(中國)有限公司 HSEQ-PTSE 中國上海市黃浦區湖濱路 150 號企業天地 5 號樓 6 樓 200021 電話:+86 21 6109 6666
製表人	: LXAEK (法規事務和產品安全經理).
修訂日期	: 2024/09/06
日期格式	: 年/月/日

其他縮寫字的全文

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事組織; ISHL - 日本工業安全健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半數致死濃度; LD50 - 半數致死劑量; MARPOL - 防止船舶污染國際公約; n.o.s. - 未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT - 持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 台灣既有化學物質清冊; TDG - 危險貨物運輸; TECI - 泰國既有化學物質清單; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

這份涵蓋在「安全資料表」的資料是以我們當前的知識與經驗為基礎，僅就安全性要求進行產品描述。提供的資訊僅作為安全操作、使用、處理、儲存、運輸、棄置與釋放等方面的指引，而不考慮作為處理的指引，且不包含任何的擔保與品質規格。本資訊僅與指定的特定材料相關，除非於文中詳細說明，否則本資訊不適用於將該等材料用於與其他材料的組合或者用於任何流程。產品接受者負有確保遵守任何所有權權利與現行法律和法規的責任。

與前一版本相比的相關變化在安全數據表的左側適當位置用黑色雙槓標出。