

## 1. Namnet på produkten och företaget

Produktnamn **o-Toluidin**  
Tillverkarens artikelnummer **121955**  
Avsedd användning **Laboratoriekemikalier**  
Gäller för artikelnummer **121955, 122234**

**Tillverkare/Leverantör** **Kontaktperson för vidare info I händelse av nödläge**  
LabService AB Lars Eriksson  
Förmansvägen 7 Telefon: 060 – 52 59 70  
85753 SUNDSVALL Mobil: 070 – 627 77 00  
E-post: lars@labservice.se

### Telefon för nödsituationer:

I nödläge kontakta även giftinformationscentralen, larmnr 112.

## 2. Sammansättning/ämnenas klassificering

Ingående ämne	Koncentration	EG-nr	CAS-nr	Farosymbol	Riskfraser <sup>1</sup>
o-Toluidin	100%	202-429-0 248-105-2	95-53-4 26915-12-8 (Grupp)	T N	45 .23/25 36 50

<sup>1</sup>För riskfrasernas betydelse, se avsnitt 16.

## 3. Farliga egenskaper

### Klassificering

Kan ge cancer.  
Även giftigt vid inandning och förtäring.  
Irriterar ögonen.  
Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

## 4. Första hjälpen

### Inandning

Frisk luft, värme och vila.  
Eventuell andningshjälp.  
Till sjukhus/läkare, även om endast obetydliga besvär föreligger/symptom saknas.

### Hudkontakt

Tag genast av nedstänkta/förorenade kläder/skor.  
Skölj huden med vatten.

## Ögon

Viktigt! Skölj genast med vatten i minst 5 minuter. Håll ögonlocken brett isär. Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

## Förtäring

Ge genast ett par glas mjölk eller vatten att dricka om den skadade är vid fullt medvetande. Till läkare/sjukhus om mer än en obetydlig mängd svalts.

## 5. Åtgärder vid brand

Släck med pulver, koldioxid eller alkoholresistent skum.

## 6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

Hindra vätskan att rinna ned i arbetsgropar, källare och brunnar, ångor kan skapa explosiva eller frätande luftblandningar.

Valla in utspilld vätska med sand, jord eller annat lämpligt material. Rådfråga expertis.

Spola inte av vägen med vatten. Rådfråga expertis.

Om ämnet kommit ut i vattendrag, avloppsledning eller förorenat jord eller växtlighet ska räddningstjänsten underrättas.

## 7. Hantering och lagring

Arbetsplatsen ska ha möjligheter till ögonspolning (AFS 1999:7 9-10 §§)

Förvaring av större mängd brandfarlig vätska kan fordra tillstånd av lokal myndighet (SÄIFS 1995:3).

Tillståndspliktig kemisk produkt bör förvaras oåtkomligt för obehöriga (KIFS 1998:8 3 kap. 7§).

## 8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

### Gränsvärden för exponering

Enligt arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2000:3.

Ämne	Nivågränsvärde	Korttidsvärde	Takgränsvärde
o-Toluidin			

### Begränsning av exponering

Vid behov, använd andnings- och ögonskydd.

### Rekommenderat andningsskydd

Gasfilter typ K

### Rekommenderade material till skyddshandskar och skyddskläder

#### Genomträngningstid > 8h

Butylgummi, Viton, Viton/Butylgummi, Silver Shield/4H (PE/EVAL/PE), Tychem BR/LV, Tychem TK

## 9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

### Allmän information

Färglös till rödaktig vätska. Löslig i vatten.

### Viktig information för hälsa, miljö och säkerhet

Kokpunkt/kokpunktsintervall	200,2 °C
Flampunkt	85.00 °C
Explosionsområde	1,5 - 7,5 %

<b>Ångtryck</b>	0,018 kPa
<b>Relativ densitet</b>	1004 kg/m <sup>3</sup>
<b>Löslighet i vatten</b>	15000 mg/l
<b>Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten</b>	1,3
<b>Ångdensitet</b>	3,7
<b>Övrig information</b>	
<b>Smältpunkt/smältpunktsintervall</b>	-14,7 °C
<b>Tändpunkt</b>	480 °C
<b>Brytningsindex</b>	1,5720
<b>Dissociationskonstant</b>	pKb = 4,45 [pKa = 9,55 (aminiumjonen)]

## 10. Stabilitet och reaktivitet

Ämnet kan reagera med oxidationsmedel.  
Antänds vid kontakt med salpetersyra.

## 11. Toxikologisk information

Hög kronisk giftighet. Cancerframkallande hos djur; och enligt IARC är ämnet sannolikt cancerframkallande hos människa (grupp 2A).  
Textilier och läderartiklar som innehåller azofärgämnen kan avge arylaminer som kan innebära risk för cancer (2002/61/EG).

### Toxikologiska data från djurförsök

**Förgiftning vid förtäring** LD<sub>50</sub> råtta: 670 mg/kg kroppsvikt  
**Förgiftning vid hudkontakt** LD<sub>50</sub> kanin: 3250 mg/kg

### Anmärkningar

Troligen cancerframkallande hos människa, IARC grupp 2A (IARC Vol. 77; 2000) och EG-kategori 2.  
750 µg/24h är mycket irriterande i ögat på kanin (mod. Draize).

## 12. Ekotoxikologisk information

### Akut toxicitet

**LC<sub>50</sub> Fisk 96h:** 68-100 mg/l Art: Leuciscus idus  
**EC<sub>50</sub> Daphnia 48h:** <8 mg/l Art: D. sp.  
**IC<sub>50</sub> Alger 72h:** 0,31 mg/l

### Persistens och nedbrytbarhet

>90% bryts ned på 28 dygn OECD 301E

### Bioackumulering

**Log P<sub>ow</sub>:** 1,3  
**BCF:** 4,6

### Anmärkningar

Guldid LC50 48 h 117 mg/l  
Daphnia magna E50 26 mg/l  
Alg, Scenedesmus subspicatus EC50 3,9 mg/l/72h.  
BOD 65,4% (MITI).

## 13. Avfallshantering

## Farligt Avfall

Avfall innehållande mer än 0,1 % av detta ämne är farligt avfall med egenskap H7.

## 14. Transportinformation

UN-nummer	1708
ADR-Klass	6.1
RID-Klass	6.1
ICAO-Klass	6.1
IMDG-Klass	6.1
Faronummer	60
Förpackningsgrupp	II
Transportbenämning	TOLUIDINER, FLYTANDE
Proper shipping name	Toluidines, liquid

## 15. Gällande bestämmelser

### Symboler/Märkning



### Riskfraser

45 .23/25 36 50

Kan ge cancer.

Även giftigt vid inandning och förtäring.

Irriterar ögonen.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

### Skyddsfraser

53 45 61 y

Undvik exponering - Begär specialinstruktion före användning.

Vid olycksfall, illamående eller annan påverkan, kontakta omedelbart läkare. Visa om möjligt etiketten.

Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/säkerhetsdatablad.

Endast för yrkesmässigt bruk.

### Övriga bestämmelser

#### Arbetsmiljö

Det är med vissa undantag förbjudet för minderåriga att arbeta med detta ämne (AFS 1996:1 5§ och bil. 1:13a).

Då detta ämne är cancerframkallande måste arbetsgivaren föra register över alla som exponeras för det (AFS 2005:17 26 - 27 §§).

Om detta ämne ska hanteras i ett tryckkärl, så ska objektsgrupp för tryckkärlet enligt 2 kap 1 § AFS 1999:6 väljas under beteckning F.

Vid klassning av tryckbärande anordningar ska detta ämne, som utgör en farlig fluid, räknas till grupp 1 enligt 4 § AFS 1999:4.

En riskbedömning ska göras och lämpliga åtgärder vidtas för att förhindra att gravida och ammande arbetstagare utsätts för detta ämne (AFS 1994:32 2-3 §§ bilaga A3).

Förpackningar, behållare och rörledningar innehållande ämnet ska märkas med riskfraser enligt bilaga 1,

förutom produktnamn, farosymbol och farobeteckning (AFS 2000:4 40 §).

### **Begränsning av allvarliga kemikalieolyckor**

Kravnivåer för giftiga ämnen finns i Förordningen om åtgärder för att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382 och AFS 2005:19). Lägre nivån är 50 ton och den högre är 200 ton.

### **Miljöskydd**

Anläggning för blekning, färgning eller annan beredning av textilmaterial, för en produktion av mer än 200 ton textilier eller garner per år fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Anläggning för blekning, färgning eller annan beredning av textilmaterial, för en produktion av högst 200 ton textilier eller garner per år eller ulltvätterier skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 17-1 och 17-2 )

Anläggning för tillverkning av färg- eller garvämen där tillverkningen omfattar kemiska reaktioner fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Anläggning för tillverkning av färg- eller garvämen där tillverkningen omfattar endast fysikaliska processer skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 24.12-1 och 24.12-2)

Anläggning för tillverkning av färg, lack, tryckfärg m.m. för en produktion av mer än 1 000 ton per år fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Anläggning för tillverkning av färg, lack, tryckfärg m.m. för en produktion av mer än 1 ton men högst 1 000 ton per år skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 24.3-1 och 24.3-2)

Förbrukning av mer än 20 ton färg eller lack eller 10 ton pulver per år skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 tilläggsbokstav -p1).

Ämnet får inte släppas ut så att det kan skada grundvattnet (SNFS 1996:11 Bil. F1.4).

Om massflödet av ett utsläpp är större än eller lika med 10 g/h, gäller ett EU-gränsvärde för utsläpp på 2 mg/Nm<sup>3</sup> . EU-gränsvärdet för utsläpp skall avse den sammanlagda massan av de enskilda flyktiga organiska föreningarna. Ämnet bör pga sin hälsofarlighet snarast ersättas med mindre skadliga medel (NFS 2001:11 6-7 §§)

Flyktig organisk förening (VOC) enligt KIFS 2005:9 9kap 10§a

Utsläpp av mer än 5000 kg flyktiga organiska föreningar (VOC) per år till luft skall tas upp i miljörapporten (NFS 2006:9 5§ o Bil 2)

### **Produktkontroll**

Ämnet är upptaget i Kemikalieinspektionens föreskrift om klassificering och märkning (KIFS 2005:5).

Ämnet är medtaget i Kemikalieinspektionens PRIO-databas p.g.a. misstanke om cancerframkallande egenskaper.

Detta är en särskilt farlig kemisk produkt, varför det fodras tillstånd från länsstyrelsen för att bedriva:

- yrkesmässig överlåtelse,
  - annan än yrkesmässig import från länder som inte är medlemmar i Europeiska unionen
  - annat än yrkesmässig användning (konstnärsfärger i pastaform undantaget). (SFS 1998:941 14 - 21 §§)
- För försäljning och förvaring av vissa flyktiga lösningsmedel finns specialregler (SFS 1977:994).

Ämnen klassificerade som cancerframkallande, mutagena eller reproduktionstoxiska får inte släppas ut på marknaden för att säljas till allmänheten i fastställda koncentrationer (bilaga I, rådets direktiv 67/548/EEG, eller direktiv 1999/45/EG). Förpackningen till sådana ämnen och beredningar skall vara märkt med följande text: Endast för yrkesmässigt bruk. Undantag från dessa regler listas i bilaga XVII. REACH (EG 1907/2006 Bilaga XVII:28, 29, 30)

Azofärgämnen som genom reaktiv avspjälkning av en eller flera azogrunder kan avge en eller flera aromatiska aminer (enl. tillägg 8) i koncentrationer över 30 ppm i de färdiga artiklarna eller deras färgade delar får inte användas i textilier och läderartiklar som kan komma i direkt kontakt med människors hud eller munhåla under längre tid. Sådana textil- och läderartiklar får dessutom inte släppas ut på marknaden om de inte uppfyller dessa krav. REACH (EG 1907/2006 bilaga XVII:43)

## **16. Övrig information**

### **Riskfraser**

45 .23/25 36 50

Kan ge cancer.

Även giftigt vid inandning och förtäring.  
Irriterar ögonen.  
Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

## Källor till informationen i underlaget för säkerhetsdatabladet

- Registry of Toxic Effects Chemical Substances; RTECS-nr XU2975000
- Svensk Standard SS 421 08 20 bilaga C; ämne nr 265
- Roth: Wassergefährlichen Stoffe. Ecomed T
- FFA: Guide för val av kemskyddsmaterial. ASTM-klass = nr: 145
- National Fire Protection Association 325; PC-325-94
- Svenska Elektriska Kommissionen. Handbok 426 305
- Sundströms filterguide 1987 2000
- Kemikontorets Gruppskyddsblad nr 33
- Auer Technikum, Ausgabe 12. Stoff no: 3056
- Environmental properties of chemicals. Finska Miljöministeriet, Research Report 91, 1990 1702
- Biodegradation and Bioaccumulation Data of Existing Chemicals Based on the CSCL of Japan. Ministry of International Trade and Industry, Japan, 1992. s3-28
- Risk line, Kemikalieinspektionen.
- Colour index (III ed.), The society of dyers and colourists and the American association of textile chemists and colorists (1971). no: 37077
- Council Directive 76/548/EEC - last ATP no: 22
- Acros Organics 98/99 Catalogue no: 13908
- Accord Européen Relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par Route (ADR)
- IMO: International Maritime Dangerous Goods-code (IMDG)
- International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals inBulk.
- The Nordic Substance Database
- The Merck Chemical Database. Chemdat. 108310
- IUCLID; The International Uniform Chemical Database, year 2000 edition
- Krister Forsberg, S.Z. Mansdorf, Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing, IV, Wiley Interscience, 2003 145
- Alfa Aesar, Catalog no : A13602
- Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards, 6:ed. nr: 2813
- CambridgeSoft ChemOffice .
- Aylward & Findlay. SI Chemical data 3rd edition. John Wiley & sons. 1994.
- Dräger-Tube Handbook (11th ed., 1997)
- Opinion of the scientific committee on cosmetic products and non-food Products intended for consumers; SCCNFP/0495/01. Annex 3 Tabell 2:23
- Danish guidance inventory of organic solvents (Add. 3.4.1 to Danish NWEA document no. 3.1.0.2, december 1996)