

1. Namnet på produkten och företaget

Produktnamn **Pentanol**
Tillverkarens artikelnummer **131884**
Avsedd användning **Laboratoriekemikalier**
Gäller för artikelnummer **131884**

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 ¹
n-Pentanol	100%	200-752-1 250-378-8	71-41-0 30899-19-5 (Grupp)	Xn	20 10

¹För riskfrasernas betydelse, se avsnitt 16.

3. Farliga egenskaper

Klassificering

Farligt vid inandning.

Brandfarligt.

Hälsofara

Förtäring: kan medföra illamående, kräkningar, delirium och bildning av methemoglobin i blodet.

Inandning: irriterar de övre luftvägarna.

Hudkontakt: kan irritera huden. Ämnet kan ge nässelutslag (de Groot).

Ögon: irriterar ögonen.

4. Första hjälpen

Inandning

Frisk luft och vila.

Eventuell andningshjälp.

Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

Hudkontakt

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

Ögon

Skölj med vatten.

Förtäring

Ge ett par glas vatten eller annan dryck att dricka om den skadade är vid fullt medvetande.

5. Åtgärder vid brand

Släck med pulver, koldioxid eller alkoholresistent skum.

6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

Stoppa läckor om det kan ske utan risk.

Varna alla i arbetsgröpar, källare och brunnar, frigjorda ångor kan skapa kvävande luftblandningar.

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

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

7. Hantering och lagring

Arbeta vid punktutsläpp eller i dragskåp.

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

Hantering av mer än 250 liter brandfarlig vätska inom vattenskyddsområde ställer krav på skyddsåtgärder enl. NFS 2000:4

8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

Gränsvärden för exponering

Enligt arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2000:3.

Ämne	Nivågränsvärde	Korttidsvärde	Takgränsvärde
n-Pentanol			

Begränsning av exponering

Vid behov, använd andningsskydd.

Rekommenderat andningsskydd

Gasfilter typ A

Rekommenderade material till skyddshandskar och skyddskläder

Genomträngningstid > 8h

Butylgummi, Nitrilgummi, Viton.

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmän information

Färglös vätska. Vattenlöslig.

Viktig information för hälsa, miljö och säkerhet

Kokpunkt/kokpunktsintervall 138,0 °C

Flampunkt	32.00 °C
Explosionsområde	1,2 - 10 %
Ångtryck	0,13 kPa
Relativ densitet	811 kg/m ³
Löslighet i vatten	26000 mg/l
Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten	1,42
Viskositet	6 mm ² /s
Ångdensitet	3,0

Övrig information

Smältpunkt/smältpunktsintervall	-78 °C
Tändpunkt	300 °C
Brytningsindex	1,4090
Kritisk temperatur	313°C

10. Stabilitet och reaktivitet

Ämnet kan reagera kraftigt med oxidationsmedel.

11. Toxikologisk information

Ämnet är ca 4 gånger så giftigt som etanol men är mindre flyktigt och mindre lösligt i kroppsvätskan och absorberas därför inte så lätt av kroppen.

Hälsofara

Förtäring: kan medföra illamående, kräkningar, delirium och bildning av methemoglobin i blodet.

Inandning: irriterar de övre luftvägarna.

Hudkontakt: kan iritera huden. Ämnet kan ge nässelutslag (de Groot).

Ögon: irriterar ögonen.

Toxikologiska data från djurförsök

Förgiftning vid förtäring	LD ₅₀ råtta: 2200 mg/kg kroppsvikt
Förgiftning vid hudkontakt	LD ₅₀ kanin: >3200 mg/kg

Anmärkningar

Förgiftning vid inandning: råtta LC50 6h >14 mg/l.

5 µl/24h är mycket irriterande i ögat på kanin (mod. Draize).

3200 mg /kg /24h på kaninhud är mycket irriterande

12. Ekotoxikologisk information

Akut toxicitet

LC₅₀ Fisk 96h:	10 mg/l Art: Alburnus alburnus
EC₅₀ Daphnia 48h:	341 mg/l Art: D. magna
IC₅₀ Alger 72h:	17 mg/l

Persistens och nedbrytbarhet

>70% bryts ned på dygn OECD 301A

BOD5/COD:	0,7
------------------	-----

Bioackumulering

Log P_{ow}:	1,42
----------------------------	------

Anmärkningar

Hoppkräfta LC50 96h 440 mg/l.

13. Avfallshantering

Avfall

Får inte blandas med halogenerat avfall.

I företag med lämplig apparatur får avfall med lösningsmedel redestilleras till förnyad användning av lösningsmedlen, återvinningsförfarande R2.

Lösningsmedel får brännas (återvinningsförfarande R1) endast av den som har tillstånd enligt SFS 2002:1060 och NFS 2002:28

Farligt Avfall

Avfall innehållande mer än 25 % av detta ämne är farligt avfall med egenskap H5.

Avfall med en flampunkt < 55 °C är farligt avfall med egenskap H3-B.

Förslag till EWC-koder för farligt avfall

04 01 03; Avfettningsavfall som innehåller lösningsmedel utan flytande fas

04 02 14; Avfall från appretering som innehåller organiska lösningsmedel

07 01 04; Lösningsmedelsavfall från organiska baskemikalier.

07 02 04; Lösningsmedelsavfall från plast, syntetgummi och konstfibrer.

07 03 04; Lösningsmedelsavfall från organiska färgämnen och pigment.

07 04 04; Lösningsmedelsavfall från organiska växt- och träskyddsprodukter samt andra biocider.

07 05 04; Lösningsmedelsavfall från farmaceutiska produkter.

07 06 04; Lösningsmedelsavfall från fetter, smörjmedel, såpa, rengöringsmedel, desinfektionsmedel och kosmetika.

07 07 04; Lösningsmedelsavfall från finkemikalier och kemiska produkter.

08 01 11; Färg- och lackavfall som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 01 13; Slam från färg eller lack som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 01 15; Vattenhaltigt slam innehållande färg eller lack som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 01 17; Avfall från färg- och lackborttagning som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 01 19; Vattensuspensioner innehållande färg eller lack som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 04 09; Lim och fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 04 11; Lim- och fogmasseslam som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 04 13; Vattenhaltigt slam innehållande lim eller fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

08 04 15; Vattenhaltigt flytande avfall innehållande lim eller fogmassa som innehåller organiska lösningsmedel eller andra farliga ämnen

09 01 03; Lösningsmedelsbaserad framkallare

14 06 03; Andra lösningsmedel och lösningsmedelsblandningar

14 06 05; Slam och fast avfall som innehåller andra lösningsmedel

20 01 13; Separat insamlade fraktioner av lösningsmedel från hushåll.

14. Transportinformation

UN-nummer	1105
ADR-Klass	3
RID-Klass	3
ICAO-Klass	3
IMDG-Klass	3
Faronummer	30
Förpackningsgrupp	III
Transportbenämning	PENTANOLER
Proper shipping name	Pentanol

15. Gällande bestämmelser

Symboler/Märkning



Riskfraser

20

Farligt vid inandning.

10

Brandfarligt.

Skyddsfraser

(2) 46

(Förvaras oåtkomligt för barn.)

Vid förtäring kontakta genast läkare och visa denna förpackning eller etiketten.

Övriga bestämmelser

Arbetsmiljö

Arbetstagare måste ha ett skriftligt arbetstillstånd för att få arbeta i slutet utrymme med en brandfarlig vätska klass 1 eller 2 (AFS 2000:4 26 - 27 §§).

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

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

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

Begränsning av allvarliga kemikalieolyckor

Kravnivåer för brandfarliga 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 5000 ton och den högre är 50 000 ton.

Miljöskydd

Förbrukning av mer än 500 ton organiska lösningsmedel per år fordrar tillstånd av Miljödomstol.

Förbrukning av mer än 10 ton men högst 500 ton organiska lösningsmedel per år fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Förbrukning av mer än 500 kg men högst 10 ton organiska lösningsmedel per år skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 tilläggsbokstav -o1, -o2 och -o3)

Framställning av produkter där mer än 500 ton organiska lösningsmedel ingår per år fordrar tillstånd av Länsstyrelsen.

Framställning av produkter där mer än 10 ton men högst 500 ton organiska lösningsmedel ingår per år skall anmälas till kommunal nämnd för miljö- och hälsoskyddsfrågor (SFS 1998:899 tilläggsbokstav -o4 och -o5)

Ämnet får inte släppas ut så att det kan skada grundvattnet (SNFS 1996:11 Bil. F1.7).

Hantering av mer än 250 liter brandfarlig vätska inom vattenskyddsområde ställer särskilda krav på skyddsåtgärder enligt NFS 2000:4 1:3§

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, eller en ämnesgrupp som ämnet tillhör, finns med EWC kod i bilaga 2 till avfallsförordningen (SFS 2001:1063).
Ämnet står på EU:s tredje prioriteringslista och kan i framtiden bli föremål för skärpta regler (EEG 793/93).
För försäljning och förvaring av lösningsmedel finns särskilda regler i SFS 1977:994.

16. Övrig information

Riskfraser

20

Farligt vid inandning.

10

Brandfarligt.

Källor till informationen i underlaget för säkerhetsdatabladet

- Registry of Toxic Effects Chemical Substances; RTECS-nr SB9800000
- Svenska Brandskyddsföreningens farligt gods; kort nr 283
- Svensk Standard SS 421 08 20 bilaga C; ämne nr 13
- Roth: Wassergefährenden Stoffe. Ecomed A
- Environmental Hazard Classification. Nordiska Rådet. TemaNord 1997:594
- FFA: Guide för val av kemskyddsmaterial. ASTM-klass = nr: 311
- National Fire Protection Association 325; PC-325-94
- Svenska Elektriska Kommissionen. Handbok 426 262
- Sundströms filterguide 1987 1987
- Auer Technikum, Ausgabe 12. Stoff no: 2499
- Environmental properties of chemicals. Finska Miljöministeriet, Research Report 91, 1990 69
- Risk line, Kemikalieinspektionen.
- Kartotek for kjemiske stoffer. Kort nr: 521
- Anton de Groot. Patch Testing (for 2800 Allergens). Elsevier 1986
- Council Directive 76/548/EEC - last ATP no: 29
- Acros Organics 98/99 Catalogue no: 16060
- Accord Européen Relatif au Transport International des Marchandises Dangereuses par Route (ADR)
- The Nordic Substance Database
- The Merck Chemical Database. Chemdat. 100975
- N-Class Database, Environmental Hazard Classification. Nordiska Rådet WEB 5/2001
- IUCLID; The International Uniform Chemical Database, year 2000 edition
- ICN Pharmaceuticals Catalogue no: 156101
- Krister Forsberg, S.Z. Mansdorf, Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing, IV, Wiley Interscience, 2003 311
- Alfa Aesar, Catalog no : A13093
- CambridgeSoft ChemOffice .