

1. Namnet på produkten och företaget

Produktnamn **Jod Resublimerad**
Tillverkarens artikelnummer **131771**
Avsedd användning **Laboratoriekemikalier**
Gäller för artikelnummer **131771**

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 |
|---------------|---------------|-----------|-----------|------------|-------------------------|
| Jod | 100% | 231-442-4 | 7553-56-2 | Xn N | 20/21 50 |

¹För riskfrasernas betydelse, se avsnitt 16.

3. Farliga egenskaper

Klassificering

Farligt vid inandning och hudkontakt.
Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Hälsofara

Inandning: hosta, huvudvärk, yrsel och irritation i näsa och hals. Långtidsexponering kan ge inflammation i näsa och svalg.

Förtäring: Kan ge metallsmak, yrsel, kräkningar, frätskador i matstrupe och blodig urin.

Hudkontakt: irriterar huden.

Ögon: jodånga ger irritation och sveda i ögonen, tårflöde och damm kan fräta på ögonen.
(Kemiska risker 1993)

4. Första hjälpen

Inandning

Frisk luft och vila.

Eventuell andningshjälp.

Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

Hudkontakt

Tag genast av nedstänkta/förorenade kläder/skor.
Tvätta huden med tvål och vatten.
Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

Ögon

Skölj genast med vatten i flera minuter. Håll ögonlocken brett isär.
Kontakta läkare om besvär uppstår/kvarstår.

5. Åtgärder vid brand

Ej brännbart. Välj släckmedel beroende på vad som brinner i omgivningen.

6. Åtgärder vid spill/oavsiktliga utsläpp

Packa ej om!

Täck över utspillt ämne och 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

Arbeta vid punktutsläpp eller i dragskåp.

Hälsosafarlig kemisk produkt skall förvaras svåråtkomligt för små barn och avskilt från produkter som är avsedda att ätas (KIFS 1998:8 3 kap. 6 § samt kommentar i KemI AR 1994:3).

8. Begränsning av exponeringen/personliga skyddsåtgärder

Gränsvärden för exponering

Enligt arbetsmiljöverkets föreskrift AFS 2000:3.

| Ämne | Nivågränsvärde | Korttidsvärde | Takgränsvärde |
|-------------|-----------------------|--|----------------------|
| Jod | | 0,1 ppm Totalt: 1,0 mg/m ³ | |

Begränsning av exponering

Vid behov, använd andnings- och ögonskydd samt skyddshandskar och skyddskläder.

Rekommenderat andningsskydd

Partikelfilter P3

Rekommenderade material till skyddshandskar och skyddskläder

Genomträngningstid > 8h

Saranex, Tychem SL

9. Fysikaliska och kemiska egenskaper

Allmän information

Violettsvarta, metallglänsande kristaller med skarp klorliknande lukt.

Svårslöslig i vatten, men löslig i många organiska lösningsmedel.

Halogen.

Viktig information för hälsa, miljö och säkerhet

Kokpunkt/kokpunktsintervall

184 °C

Flampunkt

Ej brännbart

| | |
|--|------------------------|
| Ångtryck | 0,035 kPa |
| Relativ densitet | 4930 kg/m ³ |
| Löslighet i vatten | 340 mg/l |
| Fördelningskoefficient n-oktanol/vatten | 2,49 |
| Ångdensitet | 8,8 |

Övrig information

| | |
|--|----------|
| Smältpunkt/smältpunktsintervall | 113,5 °C |
| Kritisk temperatur | 546 °C |
| Kritiskt tryck | 11,6MPa |

10. Stabilitet och reaktivitet

Ämnet kan reagera kraftigt med oxidationsmedel.

Blandningar av jod med pulveriserat aluminium, magnesium eller zink kan antändas när de fuktas med en droppe vatten. Jod och antimonpulver reagerar så våldsamt att blandningen antänds eller exploderar.

Blandning av fast jod med kalium eller natrium exploderar vid stötar, medan kalium antänds vid kontakt med smält jod.

Jod reagerar mycket exotermt med ett flertal metallacetylider eller karbider vid rumstemperatur eller under uppvärmning.

Ammoniaklösningar reagerar med jod och bildar mycket explosiva additionsprodukter av kvävetrijodid och ammoniak.

Jod kan interagera våldsamt med acetaldehyd och explosivt med etyn.

Gul fosfor antänds vid kontakt med jod.

11. Toxikologisk information

Ämnet verkar mycket irriterande på ögon, hud och slemhinnor.

Jod i födan är ett livsnödvändigt spårämne som ingår i sköldkörtelhormonet Tyroxin.

Rekommenderat dagligt intag är 150 µg. Normalindivider tål en överdosering på ca sju gånger men vissa överkänsliga individer reagerar redan vid två gångers överdosering.

Behövs för: De ämnesomsättningshormoner som bildas i sköldkörteln och bl a stimulerar förbränning och bildande av proteiner.

Brist: Struma, dvs förstorad sköldkörtel, myxödem, kretinism och störningar i kroppens ämnesomsättning.

Numera mycket sällsynt i Sverige eftersom både koksalt och mjölkdjursfoder jodberikas.

Hälsofara

Inandning: hosta, huvudvärk, yrsel och irritation i näsa och hals. Långstidsexponering kan ge inflammation i näsa och svalg.

Förtäring: Kan ge metallsmak, yrsel, kräkningar, frätskador i matstrupe och blodig urin.

Hudkontakt: irriterar huden.

Ögon: jodånga ger irritation och sveda i ögonen, tårflöde och damm kan fräta på ögonen.

(Kemiska risker 1993)

Toxikologiska data från djurförsök

Förgiftning vid förtäring LD₅₀ råttor: 14000 mg/kg kroppsvikt

Anmärkningar

Förgiftning vid inandning: råttor LC50 1h >0,8 mg/l.

Rekommenderat dagligt intag:

Vuxna: 0,15 mg

Gravida kvinnor: 0,175 mg

Ammande: 0,2 mg

Radiotoxicitet

Radioaktiva nuklider

Klass 2 hög radiotoxicitet: I-124, I-125, I-126, I-131, I-133.

Klass 3 Måttlig radiotoxicitet: I-120, I-123, I-130, I-132, I-132m, I-134, I-135.

Klass 4 Låg radiotoxicitet: I-120m, I-121, I-128, I-129.

12. Ekotoxikologisk information

Akut toxicitet

| | |
|-------------------------------|------------------------------------|
| LC ₅₀ Fisk 96h: | 0,53 mg/l Art: Oncorhynchus mykiss |
| EC ₅₀ Daphnia 48h: | 1,73 mg/l Art: D. magna |
| IC ₅₀ Alger 72h: | 48 mg/l |

Bioackumulering

| | |
|-----------------------|------|
| Log P _{ow} : | 2,49 |
| BCF: | 5,37 |

Anmärkningar

Ej nedbrytbar.

13. Avfallshantering

Avfall

Täck med Fe²⁺-salt eller natriumvätesulfit och tillsätt vatten. Tillsätt lite 3M H₂SO₄ och låt stå några minuter. Neutralisera med Na₂CO₃ före tömning i avlopp. Skölj efter med mycket vatten.

Farligt Avfall

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

14. Transportinformation

| | |
|----------------------|--|
| UN-nummer | 3290 |
| ADR-Klass | 6.1 |
| RID-Klass | 6.1 |
| ICAO-Klass | 6.1 |
| IMDG-Klass | 6.1 |
| Faronummer | 68 |
| Förpackningsgrupp | II |
| Transportbenämning | GIFTIGT OORGANISKT FAST ÄMNE, FRÄTANDE, N.O.S. (Jod) |
| Proper shipping name | Toxic solid, corrosive, inorganic, n.o.s. (Iodine) |
| Marine pollutant | IMP.GIF |

15. Gällande bestämmelser

Symboler/Märkning



Riskfraser

20/21 50

Farligt vid inandning och hudkontakt.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Skyddsfraser

(2) 23 25 61

(Förvaras oåtkomligt för barn.)

Undvik inandning av gas/rök/ånga/dimma.

Undvik kontakt med ögonen.

Undvik utsläpp till miljön. Läs särskilda instruktioner/varuinformationsblad.

Övriga bestämmelser

Begränsning av allvarliga kemikalieolyckor

Kravnivåer för 'ämnen som är mycket giftiga för vattenlevande organismer' finns i Förordningen om att förebygga och begränsa följderna av allvarliga kemikalieolyckor (SFS 1999:382 och AFS 2005:19). Lägre nivån är 100 ton och den högre är 200 ton.

Miljöskydd

För tillståndspliktiga miljöfarliga verksamheter omfattande mer än 500 ton ska bl a koden SewK09.1, för miljöfarliga ämnen, anges i miljörapporten (NFS 2000:13 bil 1 avsnitt 2).

Produktkontroll

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

Ämnet är en biocid och finns upptagen i Kommissionens Förordning EG 2032/2003

Om Jod ingår i ett läkemedel så gäller särskilda märkningsregler enligt Läkemedelsverkets föreskrift LVFS 2005:11

Ämnet är medtaget i av det tioåriga arbetsprogramet om utsläppande av biocidprodukter på marknaden EG 1048/2005

16. Övrig information

Riskfraser

20/21 50

Farligt vid inandning och hudkontakt.

Mycket giftigt för vattenlevande organismer.

Källor till informationen i underlaget för säkerhetsdatabladet

- Registry of Toxic Effects Chemical Substances; RTECS-nr NN1575000
- Plast- och Kemiföretagens skyddsblad nr 144
- Plast- och Kemiföretagens miljöskyddsblad nr 144
- Svenska Brandskyddsföreningens farligt gods; kort nr 95
- Roth: Wassergefährlichen Stoffe. Ecomed J
- Environmental Hazard Classification. Nordiska Rådet. TemaNord 1997:594
- FFA: Guide för val av kemskyddsmaterial. ASTM-klass = nr: 330
- Räddningsverkets InformationsBank.
- Sundströms filterguide 1987 2000
- Auer Technikum, Ausgabe 12. Stoff no: 1766
- Risk line, Kemikalieinspektionen.
- Kartotek for kjemiske stoffer. Kort nr: 17
- "Farmaceutiska specialiteter" Läkemedelsindustrins gemensamma läkemedelsförteckning. LINFO D08A G
- Principer och metoder för provtagning och analys av ämnen på listan över hygieniska gränsvärden. A&H 2000:23
- Sigma-Aldrich Chemical Directory 1997
- Council Directive 76/548/EEC - last ATP no: 25
- Acros Organics 98/99 Catalogue no: 42382

- The Hazardous Substances Data Bank
- The Nordic Substance Database
- The Merck Chemical Database. Chemdat. 104760
- ICN Pharmaceuticals Catalogue no: 152531
- Aquire. ECOTOXicology Database System. U.S. Environmental Protection Agency. Version 2002-10-01. Location No: 145969, 145978
- Krister Forsberg, S.Z. Mansdorf, Quick Selection Guide to Chemical Protective Clothing, IV, Wiley Interscience, 2003 330
- Bretherick's Handbook of Reactive Chemical Hazards, 6:ed. nr: 4625
- Aylward & Findlay. SI Chemical data 3rd edition. John Wiley & sons. 1994.
- Risk Evaluation og Essential Trace Elements. Nordiska Rådet 1995:18
- Shriver & Atkins. 1999. Inorganic chemistry 3:rd ed. Oxford University Press.
- Kemiska risker. En handbok om ämnena i AFS 1993:9 hygieniska gränsvärden. Arbetarskyddstyrelsens böcker. 1993.