



# SÄKERHETS DATABLAD

## iso-PENTAN



### AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

Utgivningsdatum 30.01.2012

Revisionsdatum 10.02.2013

#### 1.1. Produktbeteckning

Produktnamn iso-PENTAN

Synonymer 2-Metylbutan, Isopentane

REACH reg nr. 02-2119666176-32-0000

CAS-nr. 78-78-4

EG-nr. 201-142-8

Indexnr. 601-006-00-1

#### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

Användningsområde Lösningsmedel. För industriell hantering eller institutionell användning.

#### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

##### Nedströmsanvändare

Företagsnamn Solveco AB

Postadress Tallbacksgatan 10

Postnr. S-195 72

Postort Rosersberg

Land Sverige

Telefon 08 73 27 275

Fax 08 73 27 276

E-post info@solveco.se

Webbadress http://www.solveco.se

Kontaktperson Jonny Jansson

#### 1.4. Telefonnummer för nödsituationer

Nödtelefon Giftinformationscentralen:08-33 12 31  
SOS Alarm:112

### AVSNITT 2: Farliga egenskaper

#### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

Klassificering enligt 67/548/EEC eller 1999/45/EC F+; R12  
Xn; R65, R66, R67  
N; R51, R53

Klassificering enligt (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS] Flam. Liq. 1; H224  
Asp. tox 1; H304  
STOT SE3; H336  
Aquatic Chronic 2; H411

Ämnets / blandningens farliga egenskaper Produkten är extremt brandfarlig. Ångorna kan antändas av en gnista, en varm yta eller glöd. Giftigt för vatten levande organismer, kan orsaka skadliga långtids effekter i vattenmiljön.

#### 2.2. Märkningsuppgifter

##### Faropiktogram (CLP)



Sammansättning på etiketten	iso-Pentan:99 %
Signalord	Fara
Faroangivelser	H224 Extremt brandfarlig vätska och ånga. H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Skyddsangivelser	P210 Får inte utsättas för värme/gnistor/öppen låga/heta ytor. – Rökning förbjuden. P241 Använd explosionssäker elektrisk/ventilations-utrustning. P260 Inandas inte gaser/dimma/ångor/sprej. P273 Undvik utsläpp till miljön. P301 + P310 + 331 VID FÖRTÄRING: Kontakta genast GIFTINFORMATIONSCENTRAL eller läkare. Framkalla INTE kräkning. P303 + P361 + P353 VID HUDKONTAKT (även håret): Ta omedelbart av alla nedstänkta kläder. Skölj huden med vatten/duscha.
Kompletterande märkning	EUH 066 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor.

### 2.3. Andra faror

PBT / vPvB Se punkt 12.5

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

### 3.1 Ämnen

Ämne	Identifiering	Klassificering	Innehåll
iso-Pentan	CAS-nr.: 78-78-4 EG-nr.: 201-142-8 Indexnr.: 601-006-00-1	F+; R12 Xn; R65 R66 R67 N; R51, R53 Flam. Liq. 2; H225 Asp. Tox. 1; H304 STOT SE 3; H336 Aquatic Chronic 2; H411	99 %
Ämne, kommentar	REACH-registreringsnummer:02-2119666176-32-0000 Hela texten för alla R-fraser och faroangivelser är redovisad i punkt 16.	Anmärkning: C	

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1. Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

Allmänt	Den skadade flyttas genast från exponeringskällan. Vid kontakt med läkare, visa säkerhetsdatablad eller etikett.
Inandning	Frisk luft, värme och vila. Håll den drabbade under övervakning. Kontakta läkare.
Hudkontakt	Tag av förorenade kläder. Tvätta huden med tvål och vatten. Kontakta läkare om besvär kvarstår.
Ögonkontakt	Skölj genast med rikliga mängder vatten i upp till 15 min. Avlägsna eventuella kontaktlinser och håll ögat vidöppet. Om symptom uppträder, kontakta läkare.
Förtäring	Skölj munnen ordentligt och ge rikligt med mjölk/vatten förutsatt att den skadade inte är medvetslös. Framkalla inte kräkning. Om kräkning uppstår hålls huvudet lågt så att maginnehållet inte kommer ner i lungorna. Kontakta

läkare.

## 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

Information till hälsovårdspersonal	Inandning av spraydimma kan orsaka kemisk lunginflammation. Kan orsaka kemisk lunginflammation i samband med förtäring eller kräkning.
Akuta symptom och effekter	Ångor och vätska kan irritera ögonen. Kan ge irritation vid hudkontakt. Inandning kan orsaka illamående, kräkningar, yrsel och medvetslöshet. Irriterar andningsvägarna. Förtäring kan ge illamående, kräkningar och diarré. Om ämnet kommit i lungorna kan det ge lunginflammation och lungödem.

## 4.3 Beskrivning av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

Andra upplysningar	Symptomatisk behandling.
--------------------	--------------------------

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

Lämpliga släckmedel	Koldioxid, alkoholbeständigt skum, pulver eller vatten i spridd stråle.
Olämpliga brandsläckningsmedel	Vid brandsläckning får vattenstråle inte användas - branden sprids därigenom.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Brand- och explosionsrisker	Extremt brandfarligt. Vid uppvärmning kan behållarna brista. Allvarlig explosionsfara om ångorna utsätts för öppen eld.
Farliga förbränningsprodukter	Farliga gaser bildas vid brand.

### 5.3. Råd till brandbekämpningspersonal

Brandsläckningsmetoder	Behållare i närheten av brand bör flyttas omedelbart om det kan ske utan risk eller kyls med vatten. Kyl behållare med vatten tills elden är släckt.
Andra upplysningar	Skicka förorenat släckvatten till destruktion.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Personliga skyddsåtgärder	Använd skyddshandskar och vid stänkrisk även skyddsglasögon/ansiktsskärm. Angående personlig skyddsutrustning, se punkt 8.
---------------------------	---

### 6.2. Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder	Får inte tömmas i avlopp, på marken eller i vattendrag. Vid större utsläpp till avlopp/vattenmiljö, informera berörda myndigheter.
---------------------	--

### 6.3. Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetod	Avlägsna alla antändningskällor, var uppmärksam på explosionsrisken. Säkerställ god ventilation. Mindre mängder spill torkas upp med absorberande material och samlas upp i täta behållare. Rengör ytan med vatten. Städavfall tas om hand som farligt avfall. Angående avfallshantering, se punkt 13.
Sanera	Observera risken för antändning och explosion. Större spill vallas in med jord, sand eller annat inert material och samlas upp i täta behållare. Skickas som farligt avfall i överensstämmelse med punkt 13. Rengör ytan med vatten. Vid större spill kontakta räddningstjänsten.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Andra anvisningar	Se även avsnitt 8 och 13.
-------------------	---------------------------

## AVSNITT 7: Hantering och lagring

### 7.1 Försiktighetsmått för säker hantering

Hantering	Hantera produkten avskilt från antändningskällor och värme. Vidtag åtgärder
-----------	---

mot statisk elektricitet. Utforma arbetsmetoder och arbetsställe så att inandning av ångor samt direktkontakt med produkten undviks. Mekanisk ventilation och punktutsug kan behövas. Använd skyddsutrustning (se avsnitt 8) vid behov. Möjlighet till ögonspolning skall finnas vid arbetsplatsen. Behållare hålls så långt som möjligt slutna.

## Skyddsåtgärder

Råd om allmän arbetshygien Det rekommenderas att det finns tillgång till tvättställ med tillhörande tvål, rengörings-, skydds- och fet kräm.

## 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

Lagring Förvaras i enlighet med gällande bestämmelser för brandfarliga varor. Förvaras i väl tillsluten förpackning på välventilerad plats avskilt från antändningskällor, värme och direkt solljus.

Förhållanden som skall undvikas Skyddas från värme, gnistor och öppen eld. Undvik kontakt med oxidationsmedel.

## 7.3 Specifik slutanvändning

Specifika användningsområden Identifierade användningar för denna produkt anges i avsnitt 1.2.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

Ämne	Identifiering	Värde	År
iso-Pentan	CAS-nr.: 78-78-4	Nivågränsvärde (NGV): 600	
	EG-nr.: 201-142-8	ppm	
	Indexnr.: 601-006-00-1	Nivågränsvärde (NGV): 1800	
		mg/m <sup>3</sup>	
		KGV: 750 ppm	
		KGV: 2000 mg/m <sup>3</sup>	

### 8.2 Begränsning av exponeringen

Begränsning av exponeringen på arbetsplatsen Arbeta i väl ventilerat utrymme, t.ex. dragskåp. Mekanisk ventilation och punktutsug kan behövas. Det skall finnas tillgång till ögonspolning.

#### Andningsskydd

Andningsskydd Använd lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Använd mask med: Gasfilter A (organiska ämnen, brun)

#### Handskydd

Handskydd Använd skyddshandskar vid risk för direktkontakt eller stänk. Sannolikt goda handskmaterial: nitril- och butylgummi.

#### Ögon- / ansiktsskydd

Ögonskydd Använd skyddsglasögon eller ansiktsskärm vid risk för stänk.

#### Hudskydd

Hudskydd kommentar Använd lämpliga skyddskläder vid eventuell risk för hudkontakt.

#### Hygien / Miljö

Särskilda hygieniska åtgärder Ät, drick eller rök inte under hanteringen. Tvätta händerna efter användning. Använd hudkräm för att motverka uttorkning av huden.

### Begränsning av miljöexponeringen

Begränsning av miljöexponeringen Säkerställ att lokala bestämmelser för utsläpp efterlevs.

### Andra upplysningar

Andra upplysningar Angiven skyddsutrustning är vägledande. En riskbedömning av faktiska risker kan leda till andra krav.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Fysisk form	Vätska
Färg	Färglös
Lukt	Bensin
Smältpunkt/smältpunktsintervall	<b>Värde:</b> -160 °C
Kokpunkt/kokpunktsintervall	<b>Värde:</b> 28 °C
Flampunkt	<b>Värde:</b> -51 °C
Explosionsgräns	<b>Värde:</b> 1,4-7,6 Vol%
Relativ densitet	<b>Värde:</b> 0,62 g/cm <sup>3</sup>
Kommentarer, Relativ densitet	Temperatur (oC): 20
Beskrivning av lösningsförmåga	Ej lösligt i vatten.
Självantändningstemperatur	<b>Värde:</b> 420 °C

### 9.2 Övriga uppgifter

#### Andra fysiska och kemiska egenskaper

Kommentar	Inga ytterligare uppgifter tillgängliga.
-----------	--

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

### 10.1 Reaktivitet

Reaktivitet	Reagerar med kraftigt oxiderande ämnen, starka basiska ämnen samt starka syror.
-------------	---

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabilitet	Stabil vid normala temperaturer och rekommenderad användning.
------------	---

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Risken för farliga reaktioner	Uppstår genom kontakt med oförenliga material (avsnitt 10.5) och olämpliga förhållanden (avsnitt 10.4)
-------------------------------	--

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Förhållanden som skall undvikas	Förångas snabbt i luft. Undvik värme, flammor och andra antändningskällor.
---------------------------------	--

### 10.5. Oförenliga material

Material som skall undvikas	Undvik kontakt med kraftigt oxiderande ämnen, starka reduktionsmedel, kraftigt sura medel och starkt basiska medel.
-----------------------------	---

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Farliga sönderdelningsprodukter	Inga vid normala förhållanden.
---------------------------------	--------------------------------

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Toxikologisk information

LD50 oral	<b>Värde:</b> > 5000 mg/kg <b>Försöksdjursart:</b> Råtta
LC50 inandning	<b>Värde:</b> > 20 mg/l <b>Försöksdjursart:</b> Råtta <b>Varaktighet:</b> 4 h

#### Toxikologiska data för ämnen

##### Potentiella akuta effekter

Inandning	Inandning av ångor i höga koncentrationer ger huvudvärk, illamående, yrsel och kräkningar. Inandning av spraydimma kan orsaka kemisk lunginflammation.
Hudkontakt	Upprepad eller långvarig kontakt leder till uttorkning.
Ögonkontakt	Irritation, sveda, tårflöde och dimsyn vid stänk.

Förtäring	Lunginflammation kan uppstå när kräkningar resulterar i att lösningsmedel kommer ner i lungorna.
-----------	--

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

Akut vattenlevande, fisk	<b>Värde:</b> 3,1 mg/l <b>Testmetod:</b> LC50 <b>Fiskarter:</b> Oncorhynchus mykiss <b>Varaktighet:</b> 96h <b>Test referens :</b> ESIS
--------------------------	---

Akut vattenlevande, Daphnia	<b>Värde:</b> 2,3 mg/l <b>Testmetod:</b> EC50 <b>Daphnia, art:</b> Magna <b>Varaktighet:</b> 48 h <b>Test referens :</b> ESIS
-----------------------------	---

Ekotoxicitet	Miljöfarlig vid utsläpp till vattendrag.
Akvatisk kommentarer	Större utsläpp kan vålla akut förgiftning av fisk och andra vattenorganismer.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Persistens och nedbrytbarhet	Kemikalien är långsamt, ej lätt nedbrytbar.
------------------------------	---

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

### 12.4 Rörlighet i jord

Rörlighet	Produkten är olöslig i vatten.
-----------	--------------------------------

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

PBT-bedömning, resultat	Ämnet klassificeras inte som PBT eller vPvB.
-------------------------	--

### 12.6 Andra skadliga effekter

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

Specificera lämpliga metoder för avfallshantering	Hanteras i enlighet med Avfallsförordningen (SFS 2011: 927). Får ej släppas ut i avlopp utan skall tas om hand för destruktion. Frågor rörande allmän kemisk avfallshantering kan i regel besvaras av kommunen.
Produkten är klassificerad som farligt avfall	Ja
Förpackningen är klassificerad som farligt avfall	Ja
EWC-kod	EWC: 200113 Lösningsmedel
Andra upplysningar	Produktrester, spill mm klassificeras som farligt avfall. Förpackningar innehållande produktrester och som inte är dropporra skall hanteras som farligt avfall och avyttras väl tillslutna. Avlägsna till ett godkänt avfallsdeponeringsställe, enligt lokala avfallsföreskrifter.

## AVSNITT 14: Transportinformation

### 14.1. UN-nummer

ADR	1265
RID	1265
IMDG	1265
ICAO/IATA	1265

### 14.2 Officiell transportbenämning

ADR	PENTANER
RID	PENTANER

IMDG	PENTANES, LIQUID
------	------------------

ICAO/IATA	PENTANES
-----------	----------

### 14.3 Faroklass för transport

ADR	3
-----	---

Farlighetsnummer	33
------------------	----

RID	3
-----	---

IMDG	3
------	---

ICAO/IATA	3
-----------	---

Anmärkning	Tunnelrestriktion (D/E)
------------	-------------------------

### 14.4 Förpackningsgrupp

ADR	I
-----	---

RID	I
-----	---

IMDG	I
------	---

ICAO/IATA	I
-----------	---

### 14.5 Miljöfaror

IMDG Marine Pollutant	Ja
-----------------------	----

### 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder för användare

EmS	F-E, S-D
-----	----------

### 14.7. Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden

#### Annan relevant information.

Annan relevant information.	Ej relevant.
-----------------------------	--------------

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

EG-nr.	201-142-8
--------	-----------

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

Referenser (lagar/förordningar)	Kemikalieinspektionens föreskrifter om klassificering och märkning av kemiska produkter (KIFS 2005:7), med ändringar. Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1272/2008 om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar (CLP-förordningen). Ur Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH), Bilaga II: Säkerhetsdatablad.
---------------------------------	--

Lagar och förordningar	ADR/ADR-S (MSBFS 2011:1) Arbetsmiljöverkets föreskrifter och allmänna råd om hygieniska gränsvärden AFS 2011:18. Avfallsförordningen (2011:927).
------------------------	--

### 15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning

En Kemikaliesäkerhetsbedömning har utförts	Nej
--	-----

## AVSNITT 16: Övrig information

Klassificering enligt (EC) No 1272/2008 [CLP/GHS]	Flam. Liq. 1; H224; Asp. tox 1; H304; STOT SE3; H336; Aquatic Chronic 2; H411;
---	---

Förteckning över relevanta R-fraser (under avsnitten 2 och 3).	R12 Extremt brandfarligt. R51 Giftigt för vattenlevande organismer. R53 Kan orsaka skadliga långtidseffekter i vattenmiljön. R65 Farligt: kan ge lungskador vid förtäring. R66 Upprepad kontakt kan ge torr hud eller hudsprickor. R67 Ångor kan göra att man blir dåsig och omtöcknad.
--	--

Lista över relevanta Faroangivelser/H-fraser (i avsnitt 2 och 3)	H224 Extremt brandfarlig vätska och ånga. H225 Mycket brandfarlig vätska och ånga. H304 Kan vara dödligt vid förtäring om det kommer ner i luftvägarna. H336 Kan göra att man blir dåsig eller omtöcknad. H411 Giftigt för vattenlevande organismer med långtidseffekter.
Ytterligare information	Uppgifterna i detta säkerhetsdatablad är baserade på vår nuvarande kunskap och är avsedd att beskriva produkten från säkerhetssynpunkt. Säkerhetsdatabladet är inte att betrakta som en kemisk specifikation. Det är således kundens ansvar att kontrollera att produkten är avsedd för kundens specifika ändamål.
Viktiga källor vid utarbetandet av säkerhetsdatablad	Externt säkerhetsdatablad.
Version	2
Ansvarig för säkerhetsdatablad	Solveco AB