


<b>ISOPENTAANI</b> Etyyliidimetyylimetaani 2-Metyyliibutaani Isoamylihydridi	www.junyuanpetroleumgroup.com info@junyuanpetroleumgroup.com
<b>CAS #: 78-78-4</b> <b>YK #: 1265</b> <b>EC Numero: 201-142-8</b>	

	VÄLITTÖMÄT VAARAT	TORJUNTA	SAMMUTUS
<b>PALO &amp; RÄJÄHDYS</b>	Erittäin helposti syttyvä. Kuumeneminen aiheuttaa paineen nousun ja repeämisvaaran. Höyry-ilma-seokset ovat räjähtäviä.	El avotulta, El kipinöitä. Tupakointi kielletty. Suljettu prosessi, ilmanvaihto, räjähdysvaarallisiin tiloihin hyväksytyt sähkölaitteet ja valaistus. Estä sähköstaattisten varausten muodostuminen (esim. maadoituksin). Älä käytä paineilmaa täyttämiseen, purkamiseen tai käsittelyyn. Käytä kipinöimättömiä työkaluja.	Käytä jauhetta, hiilidioksidia, alkoholia kestäväää vaahtoa, vesisumua. Tulipalotilanteessa: jäähdytä säiliöitä vesisuihkuilla.

	OIREET	TORJUNTA	ENSIAPU
<b>Hengitystiet</b>	Huimaus. Uneliaisuus. Päänsärky. Tajuttomuus.	Käytä ilmanvaihtoa, paikallispoistoa tai hengityksensuojainta.	Raitis ilma, lepo. Toimita lääkärin hoitoon.
<b>Iho</b>	Kuiva iho.	Suojakäsineet.	Huuhteles ensin runsaalla vedellä vähintään 15 minuuttia, riisu sitten tahriintunut vaatetus ja huuhteles uudestaan.
<b>Silmät</b>	Ei akuutteja oireita odotettavissa.	Käytä sangallisia suojalaseja tai silmiensuojainta yhdessä hengityksensuojaimen kanssa.	Huuhteles runsaalla vedellä (poista piilolinssit mikäli mahdollista).
<b>Nieleminen</b>	Pahoinvointi. Oksentelu. Aspiraatiovaara!	Älä syö, juo tai tupakoi työn aikana.	Huuhteles suu. ÄLÄ oksennuta. Toimita välittömästi lääkärin hoitoon.

TOIMINTA VUODON SATTUESSA	LUOKITUS & MERKINNÄT
Evakuoiva vaara-alue! Kysy asiantuntijalta neuvoja! Henkilönsuojaimet: suodattava hengityksensuojain alhaisen kiehumispisteen orgaanisia kaasuille ja höyryille (suojaimen valinnassa huomioitava ilmassa oleva pitoisuus). Poista kaikki syttymislähteet. ÄLÄ päästä tätä kemikaalia leviämään ympäristöön. Kokoa vuotava ja valunut neste suljettaviin astioihin niin kauan kuin mahdollista. Imeytä jäljelle jäävä neste hiekkaan tai reagoimattomaan imeytysaineeseen. Säilytä ja hävitä sitten paikallisten määräysten mukaisesti. ÄLÄ huuhto viemäriin.	<b>GHS-järjestelmän mukainen luokitus ja merkinnät</b>  <b>VAARA</b> Erittäin helposti syttyvä neste ja höyry Saattaa aiheuttaa uneliaisuutta tai huimausta Voi olla tappavaa nieltynä ja joutuessaan hengitysteihin Myrkyllistä vesiliöille <b>Kuljetus</b> <b>YK-luokitus</b> YK-vaaraluokka: 3; YK-pakkausryhmä: I
<b>VARASTOINTI</b>	
Paloturvallinen tila. Hyvin suljettu. Erillään vahvoista hapettimista. Säilytä alueella, jossa aineella ei ole pääsyä salaojaan tai viemäriin. Rakenteet, jotka estävät palon sammutusvesien valumisen ympäristöön.	
<b>PAKKAUS</b>	

## ISOPENTAANI

## FYSIKAALISET &amp; KEMIAALLISET TIEDOT

## Fysikaalinen olomuoto; esiintyminen

VÄRITÖN NESTE, JOLLA TUNNUSOMAINEN HAJU.

## Fysikaaliset vaarat

Höyry on ilmaa raskaampaa ja voi kulkeutua maata pitkin ja syttyä etäällä.  
Höyry on ilmaa raskaampaa ja voi kerääntyä mataliin tiloihin aiheuttaen hapenpuutetta.

## Kemialliset vaarat

Voi räjähtää kuumentuessaan. Reagoi voimakkaiden hapettimien kanssa.  
Tämä muodostaa palo- tai räjähdysvaaran.

Molekyylikaava:  $C_5H_{12} / (CH_3)_2-CH-CH_2-CH_3$ 

Molekyyli massa: 72.2

Kiehumislämpötila: 28 °C

Sulamislämpötila: -160 °C

Suhteellinen tiheys (vesi = 1): 0.6

Liukoisuus veteen: ei liukene

Höyrynpaine, kPa 20 °C:ssa: 79

Suhteellinen höyryn tiheys (ilma = 1): 2.5

Suhteellinen tiheys höyry/ilma-seokselle 20 °C:ssa (ilma = 1): 2.2

Leimahduspiste: &lt;-51 °C c.c.

Itsesyttymislämpötila: 420 °C

Syttymisrajat, tilavuus-% ilmassa: 1.4-7.6

Oktanoli/vesi-jakaantumiskerroin, log Pow: 2.3

Viskositeetti: 0.3 mm<sup>2</sup>/s 20 °C:ssa

## ALTISTUMINEN &amp; TERVEYSVAIKUTUKSET

## Altistumisreitit

## Lyhytaikaisen altistumisen vaikutukset

Aineen nieleminen voi aiheuttaa kulkeutumisen hengitysteihin, joka voi johtaa aspiraatiosta johtuvaan keuhkotulehdukseen. Suurien höyrypitoisuuksien hengittäminen voi aiheuttaa keskushermoston lamaantumisen.

## Hengitystieriski

Tästä aineesta voi syntyä melko nopeasti haitallinen pitoisuus ilmaan haihtumalla 20 °C:ssa.

## Pitkäaikaisen tai toistuvan altistumisen vaikutukset

Aine poistaa rasvaa iholta, mikä voi aiheuttaa kuivumista tai halkeilua.

## TYÖHYGIEENISET RAJA-ARVOT

TLV: 1000 ppm TWA.

MAK: 3000 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm; hetkellisyysluokka: II(2); raskausvaarallisuusryhmä: C.EU-OEL: 3000 mg/m<sup>3</sup>, 1000 ppm TWA

## YMPÄRISTÖ

Aine on myrkyllistä vesieliöille. Tätä ainetta ei saa päästää ympäristöön.

## HUOMAUTUKSET

Suuret pitoisuudet ilmassa aiheuttavat hapenpuutetta, mistä voi seurata tajuttomuus tai kuolema.

Tarkista happipitoisuus ennen alueelle menoa.

## LISÄTIETOJA

Työpaikan ilman epäpuhtauksien haitallisiksi tunnetut pitoisuudet (HTP-arvot):

HTP: 500 ppm; 1500 mg/m<sup>3</sup> (8 h).HTP: 630 ppm; 1900 mg/m<sup>3</sup> (15 min).

Aineelle työssä altistuminen aiheuttaa vaaraa ihmisen lisääntymisriskille (VN asetus 603/2015). Naistyöntekijöitä neuvotaan ottamaan yhteys työterveyshuoltoon heti raskauden alettua tai raskauden suunnitteluvaiheessa. **EU-luokitus**

[www.junyuanpetroleumgroup.com](http://www.junyuanpetroleumgroup.com)[info@junyuanpetroleumgroup.com](mailto:info@junyuanpetroleumgroup.com)

# Isopentane

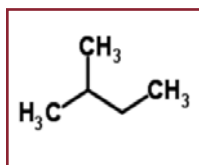
Isopentane, also called methylbutane or 2-methylbutane, is a branched-chain saturated hydrocarbon with five carbon atoms, with formula  $C_5H_{12}$  or  $CH(CH_3)$ . Isopentane is an extremely volatile and extremely flammable liquid at room temperature and pressure. It is also the least dense liquid at standard conditions.



**Junyuan Petroleum Group is your premier choice for all your specialty solvent needs. We offer a broad line of solvent types and grades.**

Molecular formula:  $C_5H_{12}$   
Molar mass: 72.149  
CAS Registry Number: 78-78-4  
Appearance: colourless liquid with a characteristic smell  
Melting point:  $-160\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Boiling point:  $28\text{ }^{\circ}\text{C}$   
Solubility: Water, 48 mg/L (25 deg C)

[www.junyuanpetroleumgroup.com](http://www.junyuanpetroleumgroup.com)  
[info@junyuanpetroleumgroup.com](mailto:info@junyuanpetroleumgroup.com)



Our team of scientists has experience in all areas of research including Life Science, Material Science, Chemical Synthesis, Analytical and many others.



Isopentanes are some of the primary blowing agents used in the production of polystyrene foam and other foams.



Usually, a mixture of n-, i-, is used for this purpose.