

Metiopropamin, MPA⁶⁴

1. Namn, gatunamn, synonymer, CAS-nr

IUPAC: N-metyl-1-(tiofen-2-yl)propan-2-amin

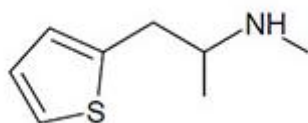
CAS: 801156-47-8

Andra namn: 1-(thiophen-2-yl)-2-methylaminopropane

MPA, 2-thienomethamphetamine, Methylthienylpropamine, Methiopropamine, Methedrene, Syndrax, Blow

2. Summaformel, kemisk struktur

Summaformel: C₈H₁₃NS



Familje/Grupptillhörighet: Arylalkylaminer/centralstimulerande medel⁶⁵

Strukturlika substanser: Är en tiofen analog till metamfetamin som sedan tidigare är klassificerat som narkotika både nationellt och internationellt.

([Hays](#), [EMCDDA 2013](#))

3. Fysikaliska data

Fysikaliskt tillstånd: Pulver, tabletter

Molekylvikt (g/mol): 155.26 g mol⁻¹

Kokpunkt (°C): 215.8±15.0 °C

Densitet: 1.008±0.06 g/cm³

([Scifinder 2013](#), [Statens kriminaltekniska laboratorium 2013](#)).

4. Framställning

Metoder för framställning av Metiopropamin finns beskrivna i den vetenskapliga litteraturen (Blicke och Burkhalter 1942, Angelov, 2013)

5. Verkningsmekanism/effekt

Metiopropamin är en strukturell analog till metamfetamin där bensenringen har ersatts med en tiofenring. Information om de farmakologiska effekterna av Metiopropamin i vetenskaplig litteratur är begränsad. I *in vitro* försök så har man visat att Metiopropamin fungerar som en återupptagshämmare av noradrenalin och dopamin (Iversen, 2013). Den har liknade farmakologiska egenskaper som benzenanaloger som tex: Metamfetamin ([Alles 1941](#), [Blicke 1942](#), [Welter, Meyer et al. 2013](#))

⁶⁴ Uppgifterna är i sin helhet hämtade från Folkhälsomyndighetens klassificeringsdokument (dnr 01574/2014).

⁶⁵ Uppgiften om att familje/grupptillhörigheten är centralstimulerande medel har lämnats av Folkhälsomyndigheten till UC Stockholm.

Diskussionsfora på Internet antyder att Metiopropamin har liknande centralstimulerande effekter som metamfetamin, t.ex. ökad vakenhet och fokus och ökad energi. (Flashback, 2014)

6. Exponeringsätt, missbruksdos

Enligt diskussionsforum: en väldig variation på rekommenderade dos, allt från 5-60 mg upptill 500 mg beroende på administreringsväg. Intas bla nasalt, oralt, bomb, röka samt injektion ([Flashback 2013](#))

7. Kombinationsmissbruk

Blandmissbruk förekommer med bla MDAI, 5- APB, 6-APB, cannabis och alkohol.

8. Hälsorisker

Individuella risker

Giftinformationscentralen har under 2013 haft 7 fall från sjukhus med symptom som oro, medvetandesänkning, dimsyn, bröstsmärtor, kramper. Rättsmedicinalverket har påvisat Metiopropamin i 2 dödsfall, blandintoxikationer. Tre dödliga blandintoxikationer där Metiopropamin var involverat rapporterades 2012 från Storbritannien ([EMCDDA 2013](#)).

På Internetfora beskrivs biverkningar som takykardi, ångest, panikattacker, huvudvärk, illamående, andningssvårigheter och sexuell dysfunktion. (Erowid, 2011, Flashback, 2014).

Folkhälsorisker

Beslag och fallbeskrivningar inom sjukvården har gjorts. Information från expertnätverk och Internet visar att användning av substansen ökar. Med den spridning som finns i Sverige och några närliggande länder kan det inte bortses från att bruket av Metiopropamin kan få konsekvenser för folkhälsan och medföra sociala problem.

9. Dokumenterad förekomst

Medicinsk och industriell förekomst

Ingen medicinsk användning är känd men användning kan förekomma inom farmakologisk forskning.

Förekomst av missbruk

Den 22 februari 2012 kom en begäran om yttrande gällande Metiopropamin. I mars 2014 finns ett antal trådar och över 200 inlägg om Metiopropamin på www.flashback.org. Marknadsförs som lagligt alternativ till metamfetamin.

Rapporterad förekomst i Sverige

Uppgiftslämnare	2011	2012	2013
Statens Kriminaltekniska Laboratorium (SKL)	3 ärenden	12 ärenden	64 ärenden
Rättmedicinalverket (RMV)	-	-	2 dödsfall och 21 patientprover (15 urin 6 blod)
Tullverkets laboratorium	-	22 ärenden	178 ärenden
Giftinformationscentralen (GIC)	2 fall	2 fall (sjukvårdsfall)	7 fall (sjukvårdsfall)

Statens folkhälsoinstitut har yttrat sig enligt Förstörandelagen 13 § lag (2011:111). Ett flertal beslut om förstörande har inkommit till myndigheten.

EMCDDA

Beslag har förekommit i Tjeckien, Finland, Danmark, Storbritannien, Frankrike, Belgien, Tyskland, Norge, Slovenien, Ungern, Bulgarien, Polen och Nya Zealand.

10. Tillgänglighet

Substansen kan införas, hanteras och säljas lagligt i avsaknad av klassificering. Ökad tillgänglighet och därmed ökad användning kan befaras då bruk och införsel inte är straffbart. Säljs under bland annat under namnet "Blow". Säljs för ca 130-150kr/g.

11. Missbruksprofil

-

12. Nuvarande kontrollstatus

Reglerad i Tyskland, Ungern, Portugal, Vitryssland och Slovenien.

13. Konventioner

Återfinns varken på 1961 års narkotikakonvention eller på 1971 års psykotropkonvention.

14. Övrig information

-

15. Rekommendation

N-metyl-1-(tiofen-2-yl)propan-2-amin med kortnamn Metiopropamin (MPA) rekommenderas för narkotikaförklaring:

- Tillgängligt underlag ger tillräckligt stöd för att ämnet har euforiska effekter.

- Tillgängligt underlag ger stöd för att ämnet har hälsofarliga egenskaper.
- Missbruk förekommer och kan komma att öka i Sverige.

För att förhindra ytterligare skada rekommenderar Folkhälsomyndigheten, i samråd med berörda instanser, att N-metyl-1-(tiofen-2-yl)propan-2-amin med kortnamn Metiopropamin (MPA) förs upp på förordningen (1992:1554) om kontroll av narkotika.

16. Notifiera EU-kommissionen

Risken för att produkter styrs över till den oreglerade svenska marknaden samt den snabba spridningen via etablerade kanaler gör att det är angeläget att agera med snabbhet. Brådskande skäl enligt direktiv 98/34 EG bör åberopas.

17. Referenser

Alles, G. A., Feigen, G.A., (1941). "COMPARATIVE PHYSIOLOGICAL ACTIONS OF PHENYL-, THIENYL- AND FURYLISOPROPYLAMINES." J Pharmacol Exp Toxicol **72**(72): 265-275.

Blicke, F. F. B., J. H (1942). " α -Thienylaminoalkanes." Journal of the American Chemical Society **64**(3): 477-480.

EMCDDA. (2013). "European database on new drugs,," 2012, from <http://www.emcdda.europa.eu/index.cfm>.

Flashback. (2013). "MPA (Methiopropamine), from <https://www.flashback.org/t1554307p2>.

Hays, J. F. C. a. P. A. "Methiopropamine: An analytical Profile." Microchemical Journal **8**(2): 53-57.

Scifinder. (2013). 2014, from <https://scifinder.cas.org/scifinder/view/scifinder>.

Statens kriminaltekniska laboratorium (2013). Linköping.

Welter, J., M. R. Meyer, E. U. Wolf, W. Weinmann, P. Kavanagh and H. H. Maurer (2013). "2-methiopropamine, a thiophene analogue of methamphetamine: studies on its metabolism and detectability in the rat and human using GC-MS and LC-(HR)-MS techniques." Anal Bioanal Chem **405**(10): 3125-3135.

Angelov, D., O'Brien, J., Kavanagh, P. (2013). The synthesis of 1-(2-thienyl)-2-(methylamino) propane (methiopropamine) and its 3-thienyl isomer for use as reference standards. (2013). *Drug testing and analysis*, **5**(3),145-149.

Blicke, F. F. B. and Burkhalter, J. H. (1942). α -Thienylaminoalkanes. Journal of the American Chemical Society **64**(3), 477-480.

Casale, J.F. and Hays, P.A. (2011), Methiopropamine: an analytical profile. Microgram Journal , **8**(2), 53-s57.

EMCDDA 2014. European database on new drugs. <http://www.emcdda.europa.eu/index.cfm>

Erowid 2014: http://www.erowid.org/chemicals/methiopropamine/methiopropamine_effets.shtmls

Flashback 2014. Hämtad från <https://www.flashback.org/t1554307p2>

Giftinformationscentralen, 2013

Iversen, L., Gibbons, S., Treble, R., Setola, V., Huang, X.-P., Roth, B. L. (2013). Neurochemical profiles of some novel psychoactive substances. *European Journal of Pharmacology*, 700(1–3), 147-151.

Martin-Smith, M., & Reid, S. T. (1959). Biological Activity in Compounds Possessing Thiophen Rings. *Journal of Medicinal and Pharmaceutical Chemistry*, 1(6), 507-564.

Scifinder. (2013). Hämtad, från
<https://scifinder.cas.org/scifinder/view/scifinder>

Statens kriminaltekniska laboratorium. (2013).

Welter, J., Meyer, M. R., Wolf, E. U., Weinmann, W., Kavanagh, P., & Maurer, H. H. (2013). 2-methiopropamine, a thiophene analogue of methamphetamine: studies on its metabolism and detectability in the rat and human using GC-MS and LC-(HR)-MS techniques. *Analytical and Bioanalytical Chemistry*, 405(10), 3125-3135.