

**ORIENTAÇÕES SOBRE A CLASSIFICAÇÃO DE SUBSTÂNCIAS
PROSCRITAS POR CLASSES ESTRUTURAIS DO GRUPO DAS CATINONAS
SINTÉTICAS**

(RDC N° 175, DE 19 DE SETEMBRO DE 2017)

I. INTRODUÇÃO

Novas Substâncias Psicoativas (NSP), conforme definição adotada pelo Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC), são moléculas desenhadas, em sua maioria, para fins ilícitos e com o objetivo de evadir as medidas de controle nacional e internacionalmente aplicadas às substâncias já controladas, das quais derivam ou mimetizam os efeitos. NSP apresentam efeitos similares aos de outras drogas, como *Cannabis sp.*, cocaína, heroína, LSD, ecstasy ou metanfetamina.¹

Trata-se de substâncias de abuso, seja na forma pura ou como parte de uma mistura, que não são controladas internacionalmente pela Convenção Única de Entorpecentes (1961) e nem pela Convenção de Substâncias Psicotrópicas (1971), mas que podem representar uma ameaça à saúde pública. O termo “novas” não necessariamente se refere a novas invenções, mas sim ao fato de a substância ter se tornado disponível no mercado recentemente.

O uso de NSP frequentemente está associado a problemas de saúde. Em geral, efeitos adversos incluem convulsões, agitação, agressão, psicose, desenvolvimento de dependência, podendo chegar à morte. Dados de segurança sobre toxicidade de muitas NSP não estão disponíveis ou são muito limitados. Além disso, informações sobre seus riscos, efeitos adversos, pureza e composição ainda são pouco conhecidas, o que submete os usuários a alto risco, como evidenciado pelos atendimentos hospitalares de emergência e óbitos já notificados.

Desde 2006, houve uma mudança no mercado de drogas ilícitas, substituindo, em parte, a atuação dos traficantes de rua e “*head shops*” por um mercado virtual na Internet, mais abrangente e prontamente disponível. Esta situação tem alterado significativamente o padrão de comércio no que diz respeito a distribuição, vendas e marketing de NSP. A internet não apenas fornece informações sobre NSP, como também funciona como um globalizado mercado de drogas para distribuição e venda de substâncias.²

A internet permite o acesso à vasta gama de fornecedores, que anunciam os produtos em redes sociais, fóruns de discussão, blogs etc. As estratégias de marketing são agressivas e, em geral, utilizam de ambiguidade na descrição das NSP, comumente

anunciadas como “drogas legais”, “odorizadores de ambiente”, “saís de banho”, “*plant food*” e “*research chemicals*”, acrescidos de mensagens como “não indicado para consumo humano” e “apenas para fins de pesquisa”. Nos últimos anos, a “*deep web*” também tem desempenhado papel importante nos mercados anônimos online de venda de NSP e outras drogas ilícitas.

NSP se tornaram um fenômeno global, visto que 106 países e territórios de todas as regiões do mundo já reportaram o aparecimento de pelo menos uma delas ao UNODC, por meio do Sistema de Alerta Prévio (*Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances EWA/NPS*). De 2009 a 2016, foi reportada a identificação de 739 substâncias, sendo que, em 2015, 100 novas substâncias foram reportadas pela primeira vez.³

O crescente avanço das NSP foi também relatado pelo Observatório Europeu de Monitoramento de Drogas e Toxicodependência (EMCDDA) da União Europeia, por meio da publicação do Relatório Europeu sobre Drogas 2017: Tendências e evoluções. Este documento registra que, no final de 2016, o EMCDDA monitorizava mais de 620 novas substâncias psicoativas que surgiram no mercado de droga europeu. Mais de 70% das novas substâncias que foram detectadas através do mecanismo de alerta rápido da União Europeia foram criadas nos últimos cinco anos. Em 2016, foram detectadas, pela primeira vez, 66 novas substâncias na Europa.⁴

As autoridades de Governo, em geral, relatam dificuldades em desenvolver capacidade nacional (regulatória, de tecnologia e de conhecimento) para serem aplicadas na identificação e proibição destas substâncias na mesma velocidade em que cresce a síntese e distribuição dessas drogas. Dessa forma, a detecção e apreensão de NSP são dificuldades para todos os países, pois o surgimento dessas substâncias ocorre em uma velocidade muito maior que a sua classificação nos instrumentos normativos proibitivos de cada país.

As Convenções da ONU de 1961 e 1971 estabelecem quais são as substâncias de controle mandatório por todos os países membros. Mudanças nestas listas ocorrem após um procedimento específico e complexo de revisão. Esse procedimento é previsto no texto das próprias Convenções e é distinto para psicotrópicos e entorpecentes. O grande desafio é que estas listas mandatórias consigam acompanhar o constante aparecimento dessas NSP, o que não ocorre atualmente.

Embora não existam medidas nacionais ou internacionais padrão para combater as NSP, várias abordagens legislativas e/ou regulamentares têm sido adotadas por

diversos países para regular a oferta não autorizada dessas substâncias.⁵ No Brasil, as discussões relacionadas às NSP têm sido amplamente pautadas no sentido de aperfeiçoar a classificação de substâncias sujeitas a controle especial.

A maioria dos países utiliza um sistema de listagem nominal para controlar as substâncias entorpecentes ou psicotrópicas. Entretanto, na tentativa de acompanhar o crescente aparecimento dessas novas drogas, alguns países alteraram a forma de controle, mantendo a listagem nominal de substâncias, mas introduzindo formas de classificação que utilizam abordagens mais genéricas, como a inserção de classes estruturais ou a classificação de substâncias análogas. Ao utilizar esses sistemas complementares, medidas de controle de drogas previstas no âmbito do sistema de listagem nominal são estendidas a outras substâncias (análogas) ou grupo definido de substâncias (genérico).

5,6

Países como a Irlanda, o Reino Unido, os Estados Unidos e o Canadá adotam a classificação de substâncias por meio do sistema genérico aliada à listagem nominal de substâncias.

Com a publicação da RDC nº 79, de 23 de maio de 2016 (publicada no DOU de 24/05/2016, seção 1, pág. 36), o Brasil passou a adotar o sistema genérico aliado à listagem nominal de substâncias, seguindo a tendência mundial que visa aperfeiçoar a forma de classificação de substâncias controladas, com o objetivo de tornar mais eficiente o combate ao tráfico de drogas. Esta norma incluiu na Lista F2 da Portaria nº 344/1998 (Lista de substâncias psicotrópicas de uso proscrito) 10 classes estruturais genéricas do grupo dos canabinoides sintéticos. Foram definidas 10 estruturas moleculares nucleares e possíveis substituintes. Passaram a ser proibidas quaisquer substâncias canabimiméticas que se enquadrem nas classes estruturais descritas, observadas as isenções de controle previstas nos adendos.

Com a publicação da RDC nº 175/2017 (publicada no DOU nº 180, seção 1, pág. 33, de 19/09/2017), o sistema de classificação genérica foi estendido para a classe de NSP das catinonas sintéticas. Essa norma incluiu na Lista F2 da Portaria nº 344/1998 (Lista de substâncias psicotrópicas de uso proscrito) uma estrutura molecular nuclear e possíveis substituintes. Passaram a ser proibidas quaisquer substâncias que se enquadrem na classe estrutural descrita, observadas as isenções de controle previstas nos adendos. A proposta de classificação foi baseada na literatura científica sobre os efeitos destas substâncias (principalmente Glennon e Dukat, 2016)⁷, no manual do UNODC denominado “Métodos

recomendados para identificação e análise de catinonas sintéticas em materiais apreendidos”⁸ e na regulamentação adotada pelos seguintes países: Reino Unido, França, Noruega, Lituânia, Letônia, Japão e Singapura.

Os textos de ambas as normas, que proíbem no país moléculas que não apresentam ação terapêutica comprovada e são reconhecidamente utilizadas para fins ilícitos, foram elaborados pelo Grupo de Trabalho instituído pela Portaria nº 898/2015. O Grupo foi criado para discutir e aperfeiçoar o modelo regulatório para a classificação e controle de substâncias entorpecentes, psicotrópicas, precursoras, proscritas, demais substâncias e plantas sujeitas ao controle especial estabelecido pelo Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/98, de forma a buscar melhores estratégias e otimizar este processo. A criação se deu diante da necessidade de aperfeiçoar o processo de atualização das Listas da Portaria nº 344/1998 e em resposta ao rápido aparecimento e disseminação de Novas Substâncias Psicoativas (NSP). O Grupo foi instituído no âmbito da ANVISA, com a participação do Ministério da Justiça, o qual é representado pela Polícia Federal (PF/MJ), pela Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP/MJ) e pela Secretaria Nacional de Políticas sobre Drogas (SENAD/MJ).

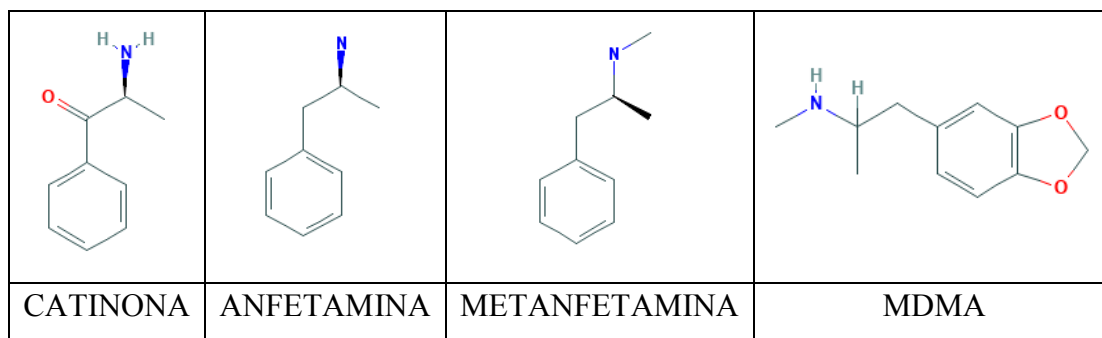
A classificação genérica define uma estrutura molecular nuclear e especifica variações particulares na estrutura que geram substâncias que devem ser controladas, proibindo grupos e subgrupos de substâncias de uma só vez, a fim de antecipar controles sobre novas substâncias que porventura venham a surgir. É especialmente eficiente para NSP, pois é comum que sejam realizadas pequenas alterações estruturais em moléculas já controladas, com o objetivo de burlar as medidas de controle impostas às moléculas originais.

Cabe ressaltar que, no Brasil, são consideradas drogas as substâncias entorpecentes, psicotrópicas, precursoras e outras sob controle especial constantes das listas do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998, conforme Lei nº 11.343/2006, Art. 1º, § único e Art. 66.

A RDC nº 79/2016 e a RDC nº 175/2017 realizaram atualizações nas listas do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998. As listas são atualizadas com frequência, por meio de Resolução de Diretoria Colegiada (RDC) da Anvisa. O histórico de atualizações, bem como a versão vigente, pode ser encontrado no site da Anvisa, por meio do endereço <http://portal.anvisa.gov.br/lista-de-substancias-sujeitas-a-controle-especial>.

II. CATINONAS SINTÉTICAS

As catinonas sintéticas são uma classe de Novas Substâncias Psicoativas (NSP) derivadas da catinona, principal substância psicoestimulante encontrada na planta *Catha edulis* (Vahl) Forssk. ex Endl.⁹. O termo “catinona” é hoje utilizado para descrever a mistura racêmica (\pm)catinona. Do ponto de vista molecular, são β -ceto-feniletilaminas ou β -ceto-anfetaminas similares à anfetamina, à metanfetamina e ao MDMA (ecstasy) em estrutura e mecanismo de ação.¹⁰



As catinonas sintéticas agem no Sistema Nervoso Central predominantemente como estimulantes, mediando as ações de dopamina, norepinefrina e/ou serotonina, mimetizando efeitos de drogas tradicionais como cocaína, anfetamina, metanfetamina e MDMA (ecstasy).¹¹

Catinonas sintéticas produzem uma variedade de efeitos comportamentais e podem afetar a atividade locomotora, termorregulação, aprendizado e memória. Efeitos adversos seguidos da exposição aguda à mefedrona são variados e podem incluir perda de apetite, visão embaçada, ansiedade, depressão pós uso, confusão, alucinações, psicose aguda e mania. De forma semelhante, observações clínicas descrevem que o uso de MDPV pode resultar em ansiedade, paranoia, perda de memória e agressividade.⁸

Intoxicação por catinonas sintéticas também pode levar a severos efeitos adversos, incluindo falência aguda do fígado, dano agudo aos rins, aumento da pressão sanguínea e tremores. Após uso prolongado de catinonas sintéticas, usuários reportaram desenvolvimento de tolerância, dependência ou sintomas de abstinência.⁸

Catinonas sintéticas são usualmente administradas via oral ou por insuflação (aspiração). Recentemente, foi reportada também a utilização via injetável. Doses aspiradas tipicamente apresentam pico de efeitos em menos de 30 minutos após aspiração e podem ser encontradas em porções que variam de 20 até 80 mg, embora possam ser

menores que 5 mg e maiores que 125 mg, em alguns casos. O pico de efeitos para mefedrona, que exige uma dose maior quando aspirada, ocorre entre 45 minutos e 2 horas após aspiração e pode durar de 2 a 3 horas. Usuários de NSP geralmente as consideram mais seguras e atrativas do que drogas de abuso tradicionais. Entretanto, a toxicidade e os problemas de saúde associados ao uso destas substâncias são pouco conhecidos. Além disso, a identidade da droga que se consome é muitas vezes desconhecida ou mascarada, visto que é comum que embalagens idênticas tragam substâncias diferentes, levando a efeitos imprevisíveis.⁸

No cenário global, no tocante às apreensões de NSP, os canabinoides sintéticos ainda dominam o montante de apreensões. Contudo, recentemente, a quantidade de apreensões de catinonas sintéticas tem crescido consideravelmente, conforme indicado no gráfico a seguir. Em 2015, mais de 20 toneladas de NSP foram apreendidas.³

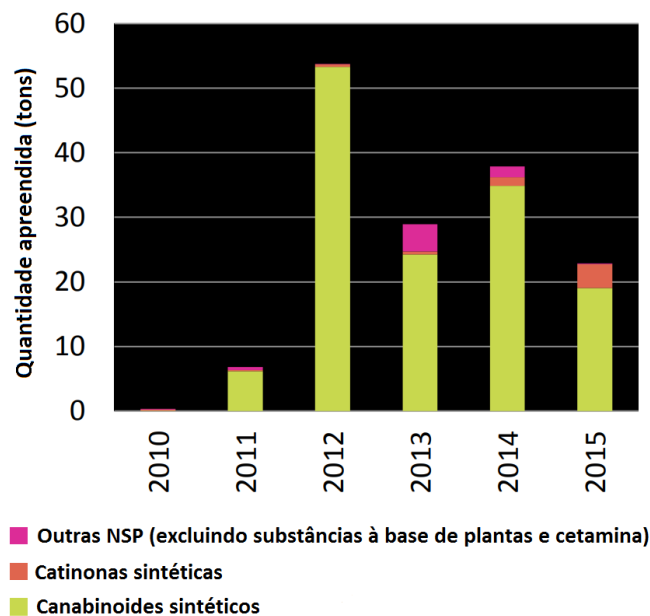


Gráfico 1 – Montante anual de NSP apreendidas globalmente, 2010-2015
(Fonte: World Drug Report 2017, United Nations Office on Drugs and Crime)

Das 739 substâncias já reportadas ao sistema *Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances* do UNODC, 19% pertencem à categoria das catinonas sintéticas.

De acordo com o UNODC, as catinonas sintéticas, administradas sozinhas ou em combinação com outros estimulantes (como metanfetamina e cocaína), são injetadas para melhorar experiências sexuais. Usuários reportam compulsão em reinjetar devido à duração dos efeitos ser relativamente curta. Assim, pessoas que injetam catinonas

sintéticas podem estar sujeitas a maior risco de adquirir e transmitir HIV do que pessoas que utilizam outras NSP não injetáveis e do que pessoas que injetam outros tipos de droga. Comportamentos sexuais de risco (como não utilização de preservativo), para os quais os efeitos estimulantes e eufóricos destas substâncias podem contribuir, também podem ser importantes fatores para a transmissão de HIV e Hepatite C.³

No contexto europeu, em 2015, foram notificadas quase 80.000 apreensões de NSP por meio do mecanismo de alerta rápido da UE, o que representa o dobro de apreensões registradas no ano anterior. Das apreensões ocorridas em 2015, 33% foram de catinonas sintéticas (cerca de 1,8 toneladas) e 29% de canabinoides sintéticos. Para catinonas, houve aumento de quase 17.000 apreensões em relação ao ano anterior. Em 2015, as cinco catinonas mais apreendidas foram a alpha-PVP, a 3-MMC, a etilona, a 4-CMC e a pentedrona. Das apreensões notificadas, mais de 60% (1,2 toneladas) eram provenientes da China.

Em relação à diversidade de substâncias dentro do grupo, os canabinoides sintéticos continuam a ser o maior grupo de novas substâncias monitorizadas pelo EMCDDA, com a identificação de 169 substâncias diferentes. As catinonas sintéticas são o segundo maior grupo, com 118 substâncias no total (a maioria encontrada sob a forma de pó), incluindo 14 detectadas pela primeira vez em 2016.⁴

No Brasil, em 2016, foram produzidos pela Polícia Federal 163 laudos referentes a Novas Substâncias Psicoativas. As classes de NSP com maior número de laudos produzidos, em ordem decrescente, foram: feniletilaminas (42% dos laudos), canabinoides sintéticos (20% dos laudos) e catinonas sintéticas (17% dos laudos). Neste período, foram identificadas as seguintes catinonas sintéticas: n-etilpentilona, n-etilcatinona, 4-MEAPP, metilona, etilona, dibutilona e 4-fluoro-PHP. Destas, foram detectadas pela primeira vez: n-etilpentilona, 4-MEAPP e 4-fluoro-PHP. Cabe ressaltar que a substância etilona foi objeto de 49% dos laudos da categoria, com identificação de 677 comprimidos e 4.937 g de sólido.

Apesar de algumas substâncias da classe das catinonas sintéticas serem controladas internacionalmente (como, por exemplo, a catinona, a metcatinona, a mefedrona, a anfepramona e a pirovalerona), muitas novas substâncias não estão submetidas a controle em nenhum país. No Brasil, algumas NSP dessa classe foram incluídas na Lista F2 do Anexo I da Portaria 344/1998 (Lista de substâncias psicotrópicas

de uso proscrito no Brasil) e, portanto, proibidas nacionalmente após relatos de abuso no país, como a 4-MEC e a n-etilcatinona.

III. CLASSE ESTRUTURAL PROSCRITA, CONFORME RDC N° 175/2017 (ATUALIZAÇÃO N° 58 DA PORTARIA SVS/MS N° 344/1998)

Com a publicação da RDC n° 175/2017, foi incluída na Lista F2 da Portaria SVS/MS n° 344/1998 a classe estrutural genérica do grupo das catinonas sintéticas. Dessa forma, ficam proscritas (proibidas) no Brasil quaisquer catinonas sintéticas que se enquadrem na estrutura proposta, com exceção das isenções de controle previstas nos adendos. Se identificadas em análise pericial, devem ser reportadas como substâncias proscritas. Na prática, caso estas substâncias venham a circular no território brasileiro, já estarão antecipadamente proibidas e sujeitas à aplicação da Lei n° 11.343/2006.

A classificação abrange moléculas que não apresentam ação terapêutica comprovada e são reconhecidamente utilizadas para fins ilícitos.

Segue texto da norma:

Lista F2 – Substâncias Psicotrópicas

a) Substâncias

(...)

b) Classes estruturais – Canabinoides sintéticos

(...)

c) Classe estrutural – Catinonas sintéticas. Ficam também sob controle desta Lista as catinonas sintéticas que se enquadrem na seguinte classe estrutural:

1. Qualquer substância que apresente uma estrutura 2-aminopropan-1-ona:

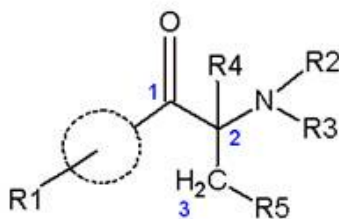
1.1 Substituída no átomo de carbono da carbonila por qualquer monociclo ou sistema de anéis policíclicos fundidos;

1.2 Substituída ou não por um ou mais substituintes no monociclo ou sistema de anéis policíclicos fundidos (-R1), em qualquer extensão, por grupos alquil, alcóxi, haloalquil, haleto ou hidróxi;

1.3 Substituída ou não no átomo de nitrogênio (-R2 e -R3) por um ou dois grupos alquil, aril ou alquil-aril ou por inclusão do átomo de nitrogênio em uma estrutura cíclica;

1.4 Substituída ou não na posição 2 (-R4) por um grupo metil.

1.5 Substituída ou não na posição 3 (-R5) por um grupo alquil;



Conforme determina o adendo 1.1 da Lista F2 (abaixo transcrito), o controle imposto às substâncias é estendido a seus sais e isômeros, sempre que possível sua existência. No que diz respeito ao controle de isômeros, o adendo 1.1 estabelece a regra. Deve ser observado também o adendo 7, que traz as exceções quanto ao controle de isômeros. Este assunto é tratado com mais detalhes no tópico a seguir.

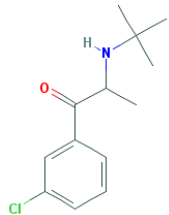
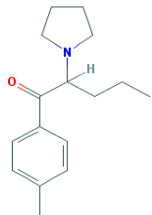
“1) ficam também sob controle:

1.1. sempre que seja possível a sua existência, todos os sais e isômeros das substâncias desta Lista.”

IV. SUBSTÂNCIAS EXCLUÍDAS DO CONTROLE DA LISTA F2, A PARTIR DA RDC Nº 175/2017

A fim de excetuar dos controles da Lista F2 as substâncias que, apesar de se enquadrarem na classificação genérica proposta para canabinoides sintéticos e para catinonas sintéticas, são componentes de medicamentos registrados na Anvisa, foi incluído o adendo 15, abaixo transcrito, excetuando do controle tanto a substância quanto o medicamento que a contém. Bupropiona e pirovalerona são exemplos de substâncias que se enquadram na classificação proposta para catinonas sintéticas (Lista F2 item “c”), mas que estão isentas dos controles da Lista F2 por serem componentes de medicamentos registrados na Anvisa.

“15) excetua-se dos controles referentes a esta Lista as substâncias componentes de medicamentos registrados na Anvisa que se enquadrem no item “b” ou no item “c”, bem como os medicamentos que as contenham”

	
Bupropiona (Lista C1 da Port. 344/98)	Pirovalerona (Lista B1 da Port. 344/98)

Além disso, foram alterados os adendos 7 e 8 da Lista F2.

A nova redação do adendo 7, abaixo transcrito, exclui dos controles relativos à Lista F2 as substâncias que sejam isômeras de canabinoides sintéticos ou catinonas sintéticas abrangidas pela classificação genérica, mas que apresentem fórmula estrutural

que não se enquadre em nenhuma das estruturas descritas na norma (desde que não sejam isômeros de substâncias descritas nominalmente no item “a”).

“7) excetuam-se dos controles referentes a esta Lista os isômeros das substâncias classificadas no item “b” ou no item “c”, desde que esses isômeros não se enquadrem em nenhuma das classes estruturais descritas nos referidos itens e nem sejam isômeros de substâncias descritas nominalmente no item “a” desta Lista.”

É necessário excluir os isômeros que não se enquadram nas estruturas nem sejam isômeros de substâncias descritas nominalmente no item “a”, pois a quantidade de isômeros possíveis para uma substância é muito grande e pode vir a incluir substâncias que não apresentam ação psicoativa ou apresentam aplicação lícita em outras áreas. Os isômeros que se enquadram em alguma das classes estruturais (item “b” ou item “c”) continuam proibidos, visto se enquadrarem na norma principal. Cabe ressaltar que os isômeros das substâncias descritas nominalmente no item “a” são controlados, por força do adendo 1.1. da Lista F2.

O adendo 7 traz exceções quanto controle de isômeros estabelecido pelo adendo 1.1. Em suma, a análise dos dois dispositivos, em conjunto, determina que:

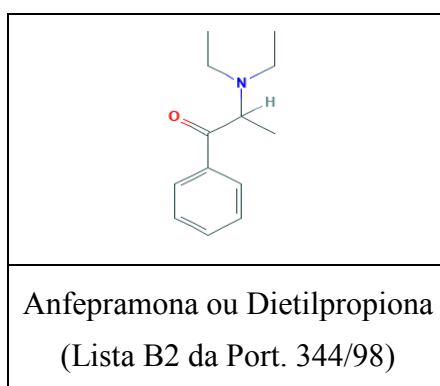
- Substâncias do item “a” da Lista F2: todos os isômeros de todas as substâncias estão sujeitos aos controles impostos pela Lista F2, exceto aqueles especificamente excetuados, como a ropivacaína ($C_{17}H_{26}N_2O$), que é isômera da 5-MeO-DIPT e está excetuada dos controles da Lista F2 pelo adendo 4.
- Substâncias cuja estrutura se enquadra no item “b” ou no item “c”: seus isômeros somente estarão controlados se:
 - Apresentem estrutura molecular que também se enquadre nas definições estabelecidas pelo item “b” ou pelo item “c” OU
 - Apresentem estrutura molecular que não se enquadre nas definições estabelecidas pelo item “b” ou pelo item “c”, mas seja isômero de substância listada nominalmente no item “a”. Neste caso, não estará controlado pelas disposições dos itens “b” ou “c”, mas sim pelas disposições do item “a”.

A nova redação do adendo 8, abaixo transcrito, visa a evitar que uma substância seja submetida ao controle de duas listas diferentes simultaneamente. Caso uma substância se enquadre em uma das estruturas genéricas, mas já esteja citada

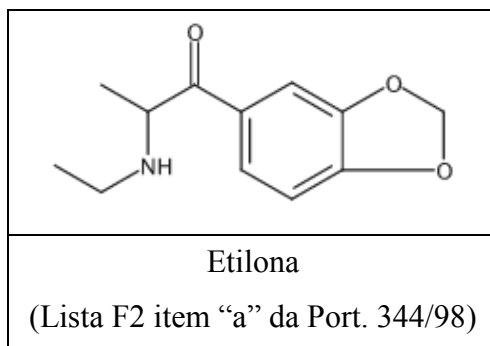
nominalmente em outra lista ou na própria Lista F2 item “a”, estará sujeita aos controles impostos pela lista em que está citada nominalmente.

“8) *excecuam-se dos controles referentes aos itens “b” e “c” quaisquer substâncias que estejam descritas nominalmente nas listas deste Regulamento*”

Tem-se como exemplo a substância anfepramona (ou dietilpropiona). Esta substância se enquadra na classificação genérica proposta no item “c” da Lista F2. Contudo, já está citada nominalmente na Lista B2 (Lista das substâncias psicotrópicas anorexígenas). Com a orientação trazida pelo adendo, a substância fica sujeita somente aos controles da Lista B2 e não aos controles impostos pela Lista F2 itens “b” e “c”. Outros exemplos são: bupropiona e pirovalerona.



Além disso, pode-se citar como exemplo a substância etilona. Esta substância se enquadra na classificação genérica proposta no item “c” da Lista F2. Contudo, já está citada nominalmente na Lista F2 item “a”. Assim, a substância fica sujeita aos controles estabelecidos pela Lista F2 item “a” e não aos controles estabelecidos pela Lista F2 itens “b” e “c”. Cabe ressaltar que a Lista F2 item “a” estabelece maior controle do que a Lista F2 itens “b” ou “c”, pois são controlados também os isômeros.



V. EXEMPLOS DE APLICAÇÃO DA METODOLOGIA

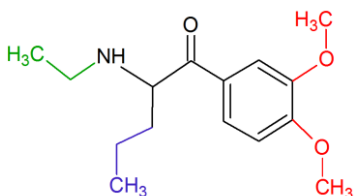
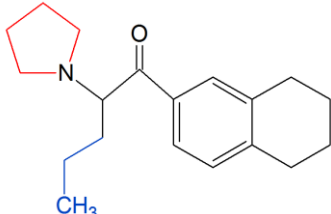
Para se enquadrar na estrutura apresentada no item “c” da Lista F2 da Portaria 344/1998 e, portanto, ser considerada proibida no Brasil, a substância deve, obrigatoriamente, satisfazer a dois requisitos:

1. Apresentar uma estrutura 2-aminopropan-1-ona e
2. Ser substituída no átomo de carbono da carbonila por qualquer monociclo ou sistema de anéis policíclicos fundidos.

Os demais requisitos trazidos pela norma são facultativos. Assim, a molécula pode ou não apresentar um (ou mais) dos requisitos descritos a seguir:

1. Ser substituída ou não por um ou mais substituintes no monociclo ou sistema de anéis policíclicos fundidos (R1), em qualquer extensão, por grupos alquil, alcóxi, haloalquil, haleto ou hidróxi;
2. Ser substituída ou não no átomo de nitrogênio (R2 e R3) por um ou dois grupos alquil, aril ou alquil-aril ou por inclusão do átomo de nitrogênio em uma estrutura cíclica;
3. Ser substituída ou não na posição 2 (-R4) por um grupo metil.
4. Ser substituída ou não na posição 3 (-R5) por um grupo alquil;

Segue exemplos de aplicação da metodologia:

<p>DL-4662 ou 1-(3,4-dimetoxifenil)-2-(etilamino)pentan-1-ona</p> <p>$C_{15}H_{23}NO_3$</p> 	<p>-R1: alcóxi (metóxi)</p> <p>-R2: alquil (etil)</p> <p>-R5: alquil (etil)</p>
<p>TH-PVP ou 2-(pirrolidin-1-il)-1-(5,6,7,8-tetrahidronaftalen-2-il)pentan-1-ona</p> <p>$C_{19}H_{27}NO$</p> 	<p>-R2 e R3: inclusão do átomo de nitrogênio em uma estrutura cíclica (anel pirrolidina)</p> <p>-R5: alquil (etil)</p>

O Anexo I apresenta outros exemplos de catinonas sintéticas proscritas por se enquadrarem na classe estrutural descrita no item “c” da Lista F2 do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998. Cabe ressaltar que o rol apresentado é meramente exemplificativo. Quaisquer outras substâncias que se enquadrarem na estrutura proposta são consideradas proibidas no Brasil, com exceção das isenções de controle previstas nos adendos.

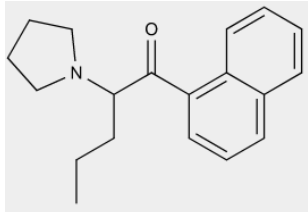
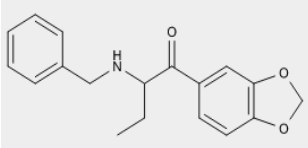
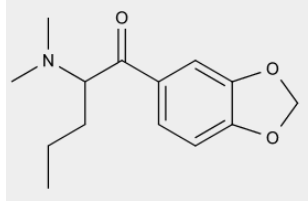
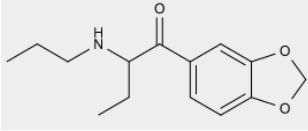
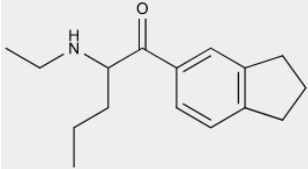
O Anexo II apresenta exemplos de substâncias que **não** se enquadram na classe estrutural descrita no item “c” da Lista F2 do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998 e, portanto, **não** estão sujeitas aos controles da Lista F2 item “c”. Cabe ressaltar que o rol apresentado é meramente exemplificativo. Quaisquer outras substâncias que não se enquadrarem na estrutura proposta não estarão sujeitas aos controles da Lista F2 item “c”.

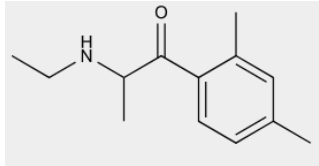
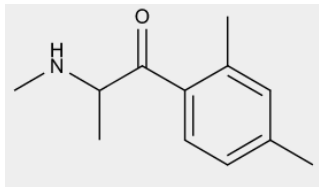
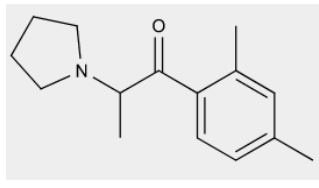
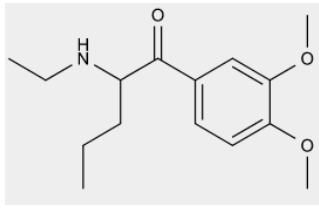
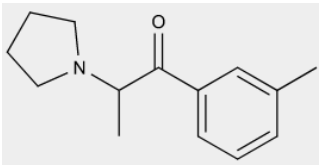
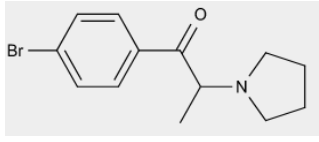
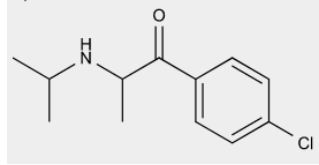
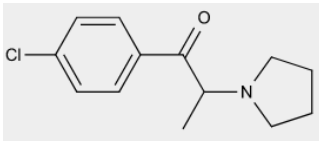
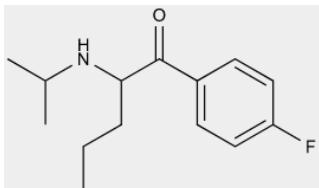
Os exemplos de moléculas citadas nos Anexos se baseam nas substâncias cujo aparecimento foi notificado ao UNODC, por meio do Sistema de Alerta Prévio (*Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances EWA/NPS*).¹

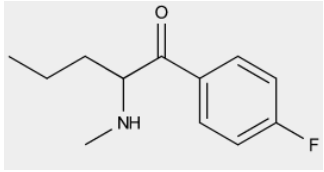
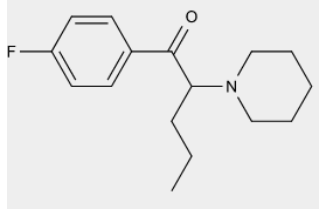
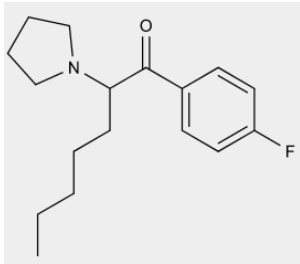
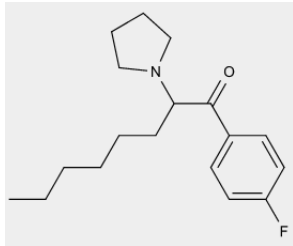
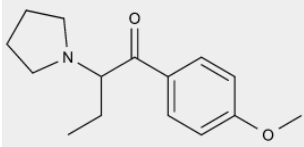
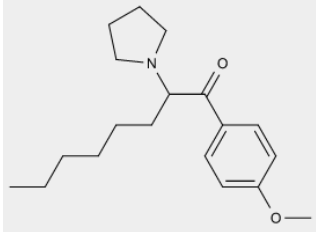
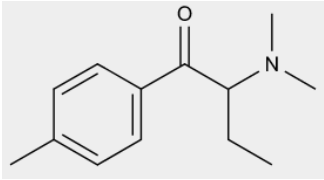
Anexo I

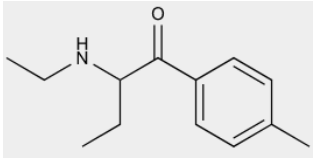
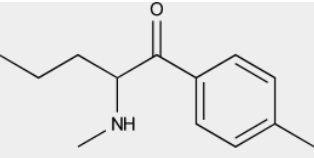
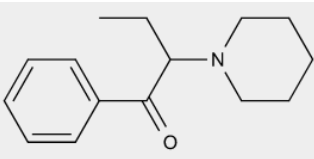
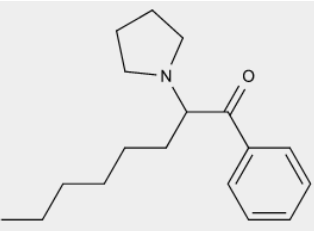
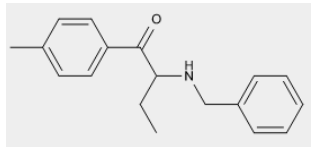
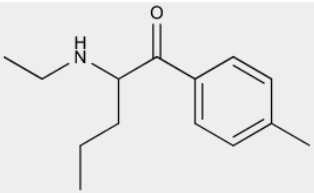
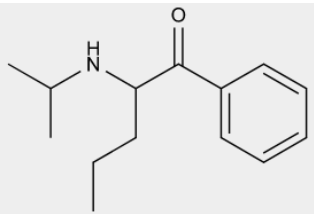
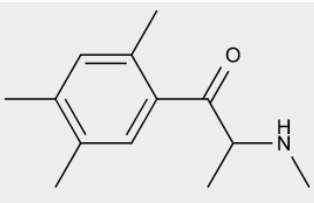
Este Anexo apresenta exemplos de catinonas sintéticas proscritas por se enquadrarem na classe estrutural descrita no item “c” da Lista F2 do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998. Cabe ressaltar que o rol aqui apresentado é meramente exemplificativo. Quaisquer outras substâncias que se enquadrarem na estrutura proposta são consideradas proibidas no Brasil, com exceção das isenções de controle previstas nos adendos.

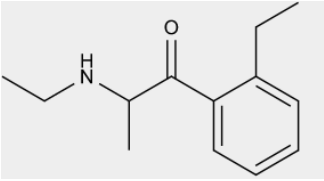
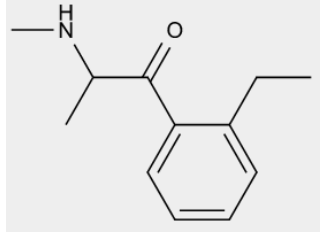
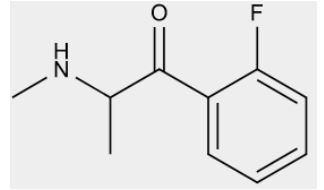
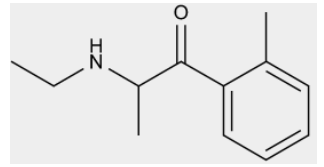
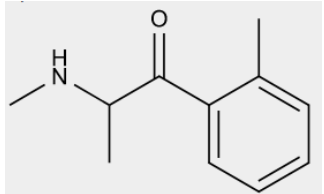
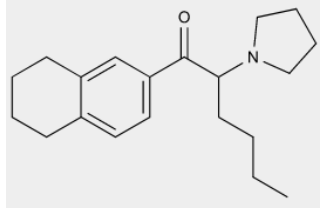
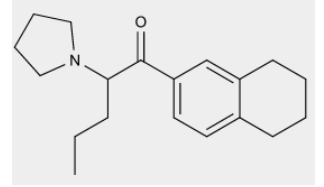
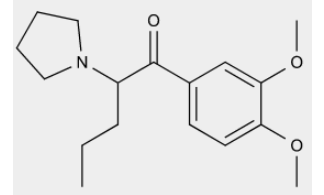
Os exemplos de moléculas citadas neste Anexo se baseam nas substâncias cujo aparecimento foi notificado ao UNODC, por meio do Sistema de Alerta Prévio (*Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances EWA/NPS*)¹².

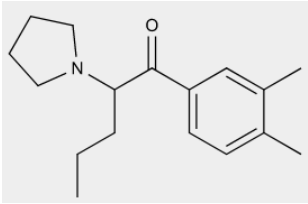
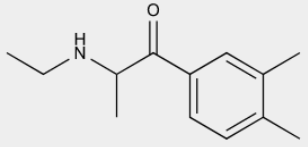
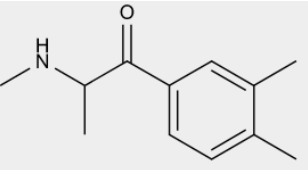
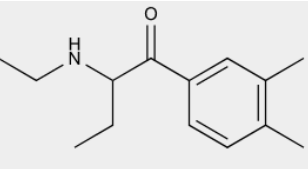
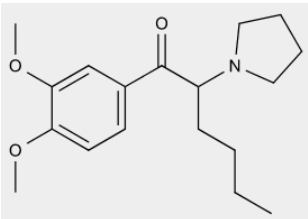
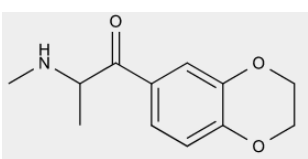
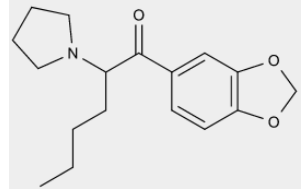
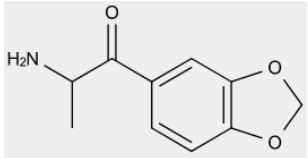
Nome e fórmula molecular	Fórmula estrutural
1-Naphyrone ou 1-(naphthalen-1-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C ₁₉ H ₂₃ NO	
BMDB ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(benzylamino)butan-1-one C ₁₈ H ₁₉ NO ₃	
1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(dimethylamino)pentan-1-one C ₁₄ H ₁₉ NO ₃	
bk-PBDB ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(propylamino)butan-1-one C ₁₄ H ₁₉ NO ₃	
bk-IVP ou 1-(2,3-dihydro-1H-inden-5-yl)-2-(ethylamino)pentan-1-one C ₁₆ H ₂₃ NO	

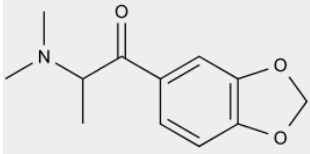
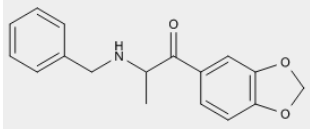
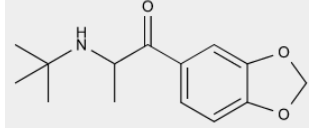
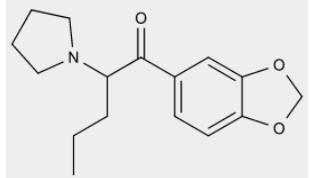
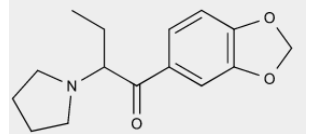
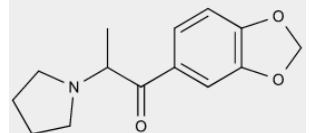
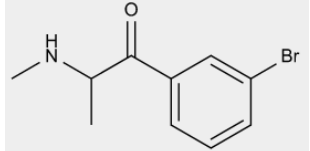
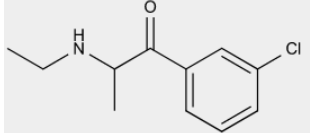
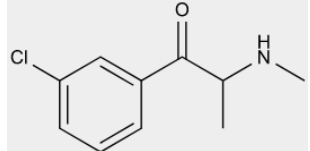
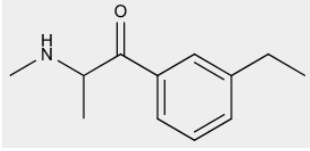
<p>2,4-DMEC ou 1-(2,4-dimethylphenyl)-2-(ethylamino)propan-1-one C₁₃H₁₉NO</p>	
<p>2,4-DMMC ou 1-(2,4-dimethylphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>2,4-DMPPP ou 1-(2,4-dimethylphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)propan-1-one C₁₅H₂₁NO</p>	
<p>DL-4662 ou 1-(3,4-dimethoxyphenyl)-2-(ethylamino)pentan-1-one C₁₅H₂₃NO₃</p>	
<p>3-MePPP ou 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(m-tolyl)propan-1-one C₁₄H₁₉NO</p>	
<p>4Br-α-PPP ou 4-Br-alpha-PPP ou 1-(4-bromophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)propan-1-one C₁₃H₁₆BrNO</p>	
<p>4-CIC ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(isopropylamino)propan-1-one C₁₂H₁₆ClNO</p>	
<p>4'-chloro-α-PPP ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)propan-1-one C₁₃H₁₆ClNO</p>	
<p>4F-IPV ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(isopropylamino)pentan-1-one C₁₄H₂₀FNO</p>	

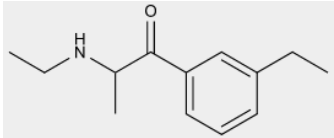
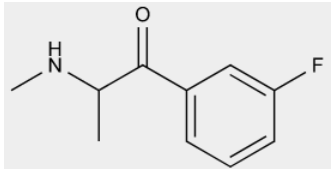
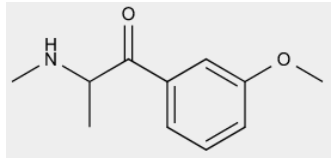
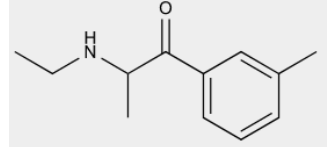
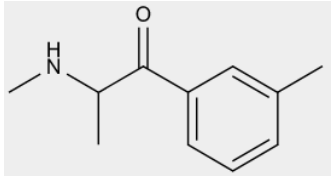
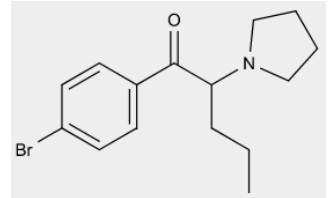
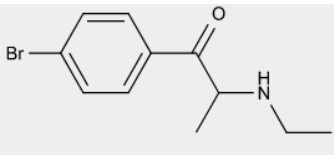
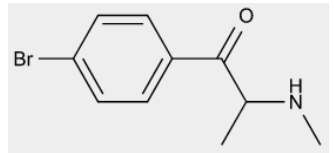
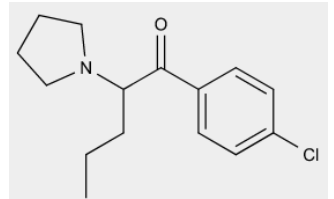
<p>4-fluoropentedrone, 4F-pentedrone ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(methylamino)pentan-1-one C₁₂H₁₆FNO</p>	
<p>4-Fluoro-α-PVP piperidine analog ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(piperidin-1-yl)pentan-1-one C₁₆H₂₂FNO</p>	
<p>4F-PEP, 4F-PV8 ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)heptan-1-one C₁₇H₂₄FNO</p>	
<p>4F-α-POP ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)octan-1-one C₁₈H₂₆FNO</p>	
<p>4-MeO-α-PBP ou 1-(4-methoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)butan-1-one C₁₅H₂₁NO₂</p>	
<p>4-MeO-alpha-POP, 4-MeO-α-PV9 ou 1-(4-methoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)octan-1-one C₁₉H₂₉NO₂</p>	
<p>2-(dimethylamino)-1-(p-tolyl)butan-1-one C₁₃H₁₉NO</p>	

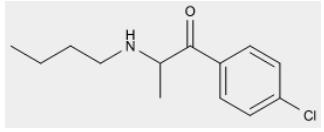
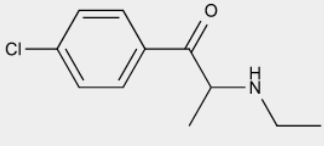
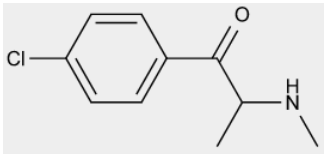
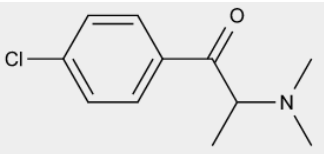
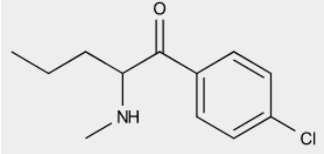
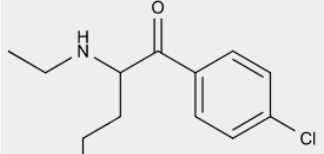
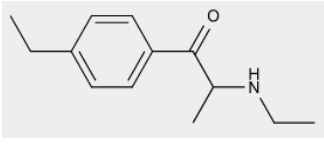
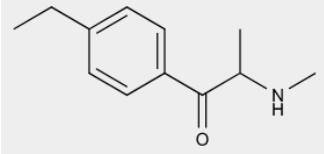
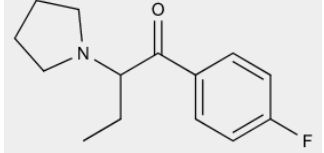
<p>4-Me-NEB ou 2-(ethylamino)-1-(p-tolyl)butan-1-one C13H19NO</p>	
<p>4-Methylpentedrone, 4-MPD ou 2-(methylamino)-1-(p-tolyl)pentan-1-one C13H19NO</p>	
<p>1-phenyl-2-(piperidin-1-yl)butan-1-one C15H21NO</p>	
<p>α-Pyrrolidino-octanophenone, α-POP ou 1-phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)octan-1-one C18H27NO</p>	
<p>Bn-4MeMABP ou 2-(benzylamino)-1-(p-tolyl)butan-1-one C18H21NO</p>	
<p>4-Methyl-N-ethylnorpentedrone, 4-Methyl-alpha-ethylaminopentiophenone ou 2-(ethylamino)-1-(p-tolyl)pentan-1-one C14H21NO</p>	
<p>NiPP ou 2-(isopropylamino)-1-phenylpentan-1-one C14H21NO</p>	
<p>2,4,5-TMMC ou 2-(methylamino)-1-(2,4,5-trimethylphenyl)propan-1-one C13H19NO</p>	

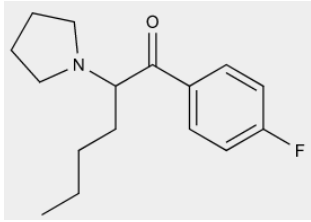
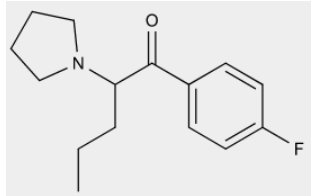
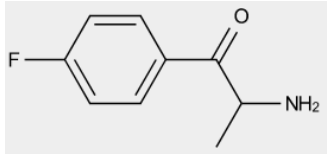
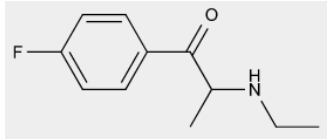
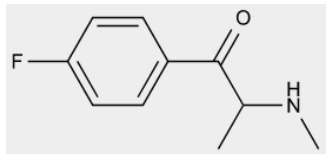
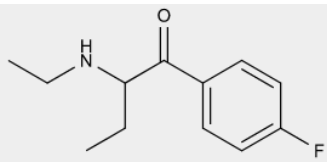
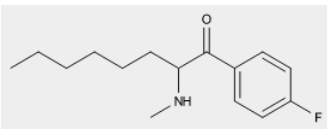
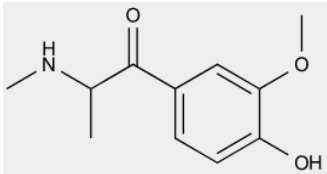
<p>2-EEC ou 2-(ethylamino)-1-(2-ethylphenyl)propan-1-one C₁₃H₁₉NO</p>	
<p>2-EMC ou 1-(2-ethylphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>2-FMC ou 1-(2-fluorophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₀H₁₂FNO</p>	
<p>2-Methylethcathinone, 2-MEC ou 2-(ethylamino)-1-(o-tolyl)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>2-Methyl-N-methylcathinone, 2-MMC ou 2-(methylamino)-1-(o-tolyl)propan-1-one C₁₁H₁₅NO</p>	
<p>TH-PHP ou 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(5,6,7,8-tetrahydronaphthalen-2-yl)hexan-1-one C₂₀H₂₉NO</p>	
<p>TH-PVP ou 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(5,6,7,8-tetrahydronaphthalen-2-yl)pentan-1-one C₁₉H₂₇NO</p>	
<p>3,4-dimethoxy-α-pyrrolidinovalerophenone ou 3,4-DiMeO-α-PVP ou 1-(3,4-dimethoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₇H₂₅NO₃</p>	

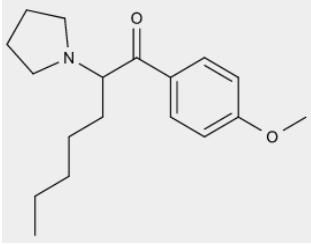
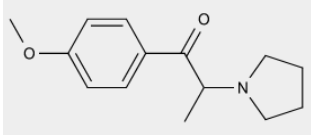
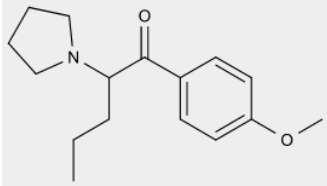
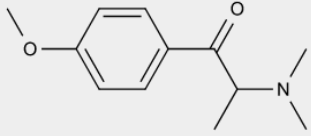
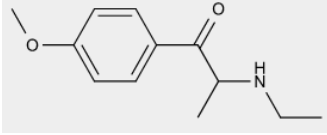
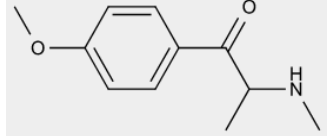
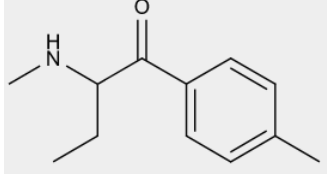
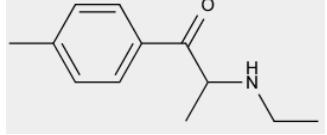
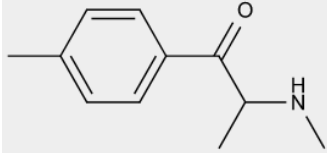
<p>3,4-dimethyl-α-PVP ou 1-(3,4-dimethylphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one</p>	
<p>3,4-DMEC ou 1-(3,4-dimethylphenyl)-2-(ethylamino)propan-1-one C₁₃H₁₉NO</p>	
<p>3,4-DMMC ou 1-(3,4-dimethylphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>3,4-dimethyl-N-ethylbuphedrone ou 3,4-dimethyl-NEB ou 1-(3,4-dimethylphenyl)-2-(ethylamino)butan-1-one C₁₄H₂₁NO</p>	
<p>3,4-DMeO-α-PHP ou 1-(3,4-dimethoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)hexan-1-one C₁₈H₂₇NO₃</p>	
<p>3,4-Ethylenedioxymethcathinone ou 3,4-EDMC ou 1-(2,3-dihydrobenzo[b][1,4]dioxin-6-yl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₅NO₃</p>	
<p>MDPHP ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)hexan-1-one C₁₇H₂₃NO₃</p>	
<p>3,4-Methylenedioxycathinone ou BK-MDA ou 2-amino-1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)propan-1-one C₁₀H₁₁NO₃</p>	

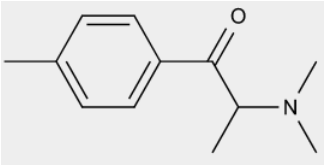
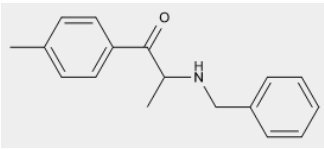
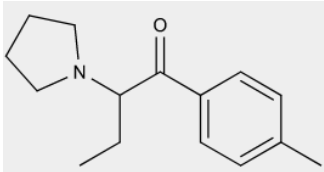
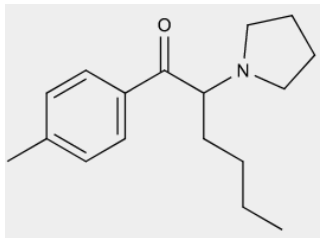
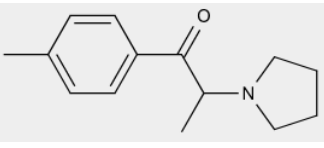
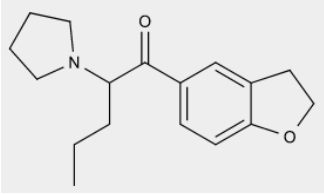
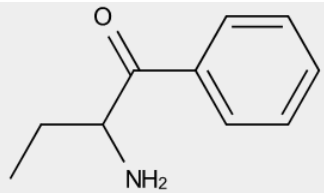
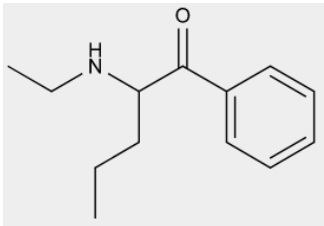
<p>Dimethylone ou bk-MDDMA ou bk-DMBDP ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(dimethylamino)propan-1-one C₁₂H₁₅NO₃</p>	
<p>BMDP ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(benzylamino)propan-1-one C₁₇H₁₇NO₃</p>	
<p>tBuONE ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(tert-butylamino)propan-1-one C₁₄H₁₉NO₃</p>	
<p>MDPV ou 1-(1,3-Benzodioxol-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₆H₂₁NO₃</p>	
<p>MDPBP ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)butan-1-one C₁₅H₁₉NO₃</p>	
<p>MDPPP ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)propan-1-one C₁₄H₁₇NO₃</p>	
<p>3-Bromomethcathinone ou 3-BMC ou 1-(3-bromophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₀H₁₂BrNO</p>	
<p>3-chloroethcathinone ou 3-CEC ou 1-(3-chlorophenyl)-2-(ethylamino)propan-1-one C₁₁H₁₄ClNO</p>	
<p>3-chloromethcathinone ou 3-CMC ou 1-(3-chlorophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₀H₁₂ClNO</p>	
<p>3-ethylmethcathinone ou 3-EMC ou 1-(3-ethylphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	

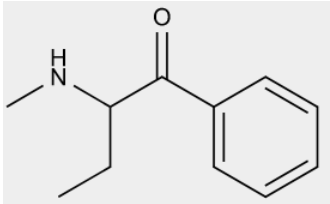
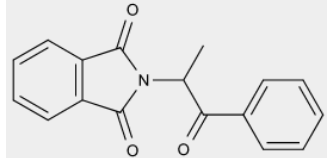
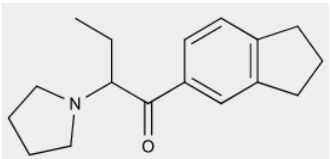
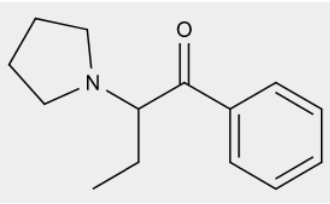
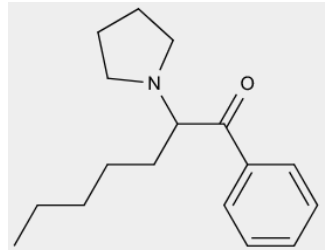
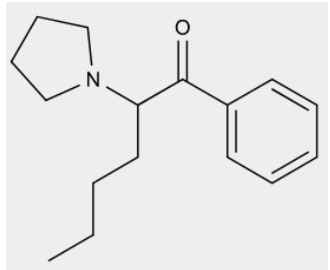
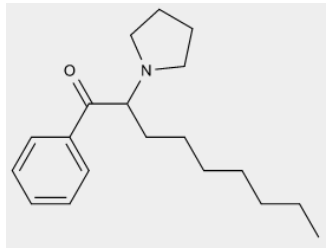
<p>3-Ethyl-N-ethylcathinone, 3-EEC ou 2-(ethylamino)-1-(3-ethylphenyl)propan-1-one C₁₃H₁₉NO</p>	
<p>3-Fluoromethcathinone ou 3-FMC ou 1-(3-fluorophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₀H₁₂FNO</p>	
<p>3-MeOMC ou 1-(3-methoxyphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₁H₁₅NO₂</p>	
<p>3-Methylethcathinone ou 3-MEC ou 2-(ethylamino)-1-(m-tolyl)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>3-methylmethcathinone 3-methyl-N-methylcathinone, 3-MMC ou 2-(methylamino)-1-(m-tolyl)propan-1-one C₁₁H₁₅NO</p>	
<p>4Br-alpha-PVP ou 1-(4-bromophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₅H₂₀BrNO</p>	
<p>4-Bromoethcathinone, 4-BEC ou 1-(4-bromophenyl)-2-(ethylamino)propan-1-one C₁₁H₁₄BrNO</p>	
<p>4-Bromomethcathinone, 4-BMC ou 1-(4-bromophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₀H₁₂BrNO</p>	
<p>4-Cl-alpha-PVP ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₅H₂₀ClNO</p>	

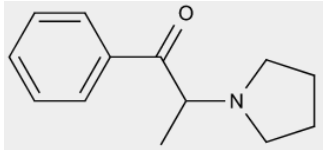
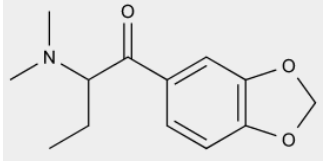
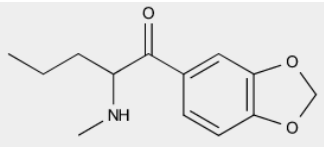
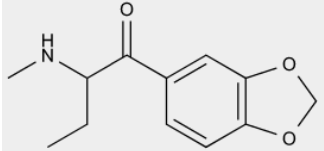
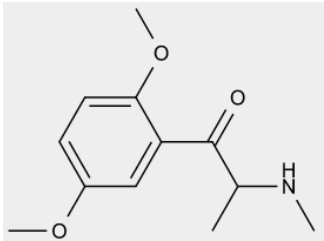
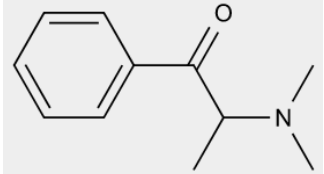
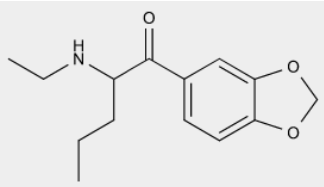
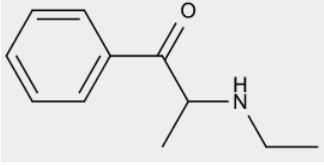
<p>4-chlorobutylcathinone ou 2-(butylamino)-1-(4-chlorophenyl)-1-propanone C₁₃H₁₈ClNO</p>	
<p>4-chloroethcathinone, 4-CEC ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(ethylamino)-1-propanone C₁₁H₁₄ClNO</p>	
<p>4-chloromethcathinone ou 4-CMC ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₀H₁₂ClNO</p>	
<p>4-chloro-N,N-dimethylcathinone ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(dimethylamino)propan-1-one C₁₁H₁₄ClNO</p>	
<p>4-Chloropentredone ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(methylamino)pentan-1-one C₁₂H₁₆ClNO</p>	
<p>4-Cl-EAPP ou 1-(4-chlorophenyl)-2-(ethylamino)pentan-1-one C₁₃H₁₈ClNO</p>	
<p>4-Ethylethcathinone ou 2-(Ethylamino)-1-(4-ethylphenyl)propan-1-one ou 4-EEC C₁₃H₁₉NO</p>	
<p>4-Ethylmethcathinone ou 4-EMC ou 1-(4-ethylphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>4F-PBP ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)butan-1-one C₁₄H₁₈FNO</p>	

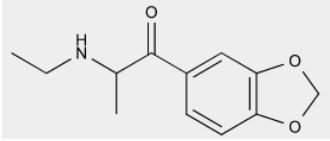
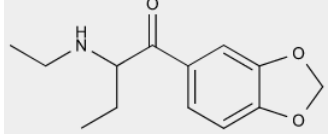
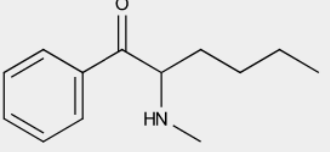
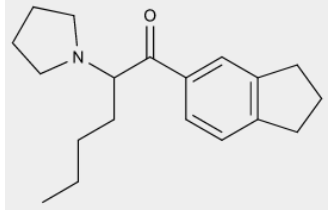
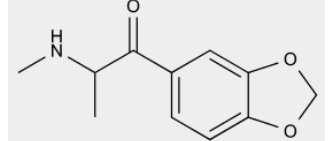
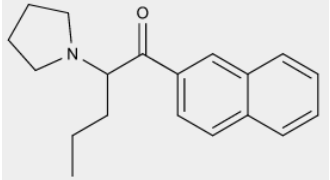
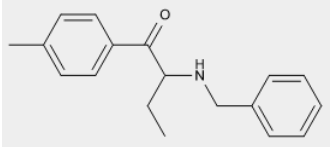
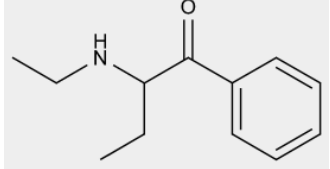
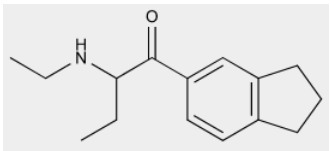
<p>4-F-alpha-PHP ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)hexan-1-one C16H22FNO</p>	
<p>4F-alpha-PVP ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C15H20FNO</p>	
<p>4-Fluorocathinone ou 2-amino-1-(4-fluorophenyl)propan-1-one C9H10FNO</p>	
<p>4-fluoroethcathinone ou 4-FEC ou 2-(ethylamino)-1-(4-fluorophenyl)propan-1-one C11H14FNO</p>	
<p>4-Fluoromethcathinone, Flephedrone, 4-FMC ou 1-(4-fluorophenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C10H12FNO</p>	
<p>4-fluoro-N-ethylbuphedrone, 4F-NEB ou 2-(ethylamino)-1-(4-fluorophenyl)butan-1-one C12H16FNO</p>	
<p>4-Fluorooctedrone ou 1-(4-Fluorophenyl)-2-(methylamino)octan-1-one C15H22FNO</p>	
<p>4-Hydroxy-3-methoxymethcathinone, HMMC ou 1-(4-hydroxy-3-methoxyphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C11H15NO3</p>	

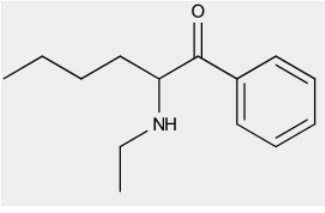
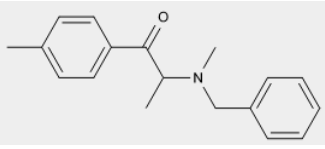
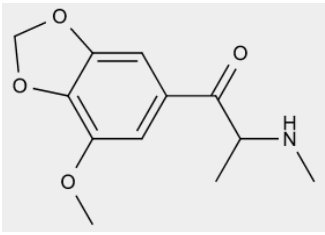
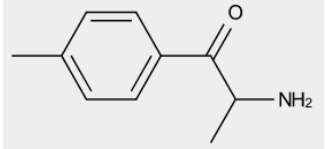
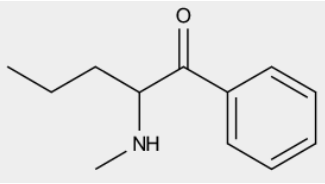
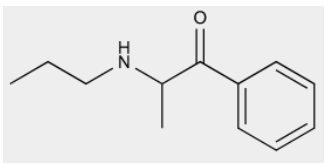
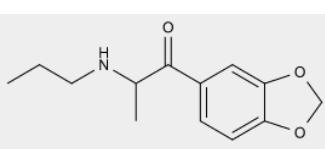
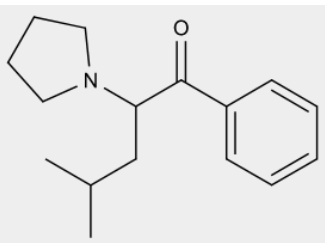
<p>4-methoxy-PHPP, 4-MeO-PV8 ou 1-(4-methoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)heptan-1-one C₁₈H₂₇NO₂</p>	
<p>MOPPP ou 1-(4-methoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)propan-1-one C₁₄H₁₉NO₂</p>	
<p>4-Methoxy-alpha-pyrrolidinovalerophenone, 4-MeO-alpha-PVP ou 1-(4-methoxyphenyl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₆H₂₃NO₂</p>	
<p>N-Methylmethedrone ou 2-(dimethylamino)-1-(4-methoxyphenyl)propan-1-one C₁₂H₁₇NO₂</p>	
<p>Ethedrone, bk-PMEA ou 2-(ethylamino)-1-(4-methoxyphenyl)propan-1-one C₁₂H₁₇NO₂</p>	
<p>bk-PMMA, PMMC ou 1-(4-methoxyphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₁H₁₅NO₂</p>	
<p>4-Methylbuphedrone, 4-MeMABP ou 2-(methylamino)-1-(p-tolyl)butan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>4-Methylethcathinone, 4-MEC ou 2-Ethylamino-1-(4-methylphenyl)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>4-Methylmethcathinone, Mephedrone, 4-MMC ou 2-(methylamino)-1-(p-tolyl)propan-1-one C₁₁H₁₅NO</p>	

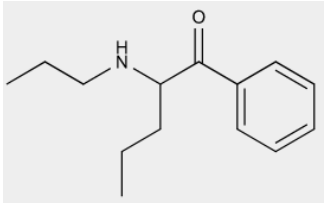
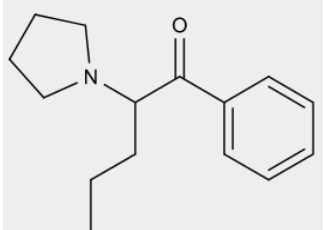
<p>4-methyl-N,N-dimethylcathinone, 4-MDMC ou 2-(dimethylamino)-1-(p-tolyl)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>4-Methyl-N-benzylcathinone, Benzedrone, 4-MBC ou 2-(benzylamino)-1-(p-tolyl)propan-1-one C₁₇H₁₉NO</p>	
<p>MPBP ou 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(p-tolyl)butan-1-one C₁₅H₂₁NO</p>	
<p>MPHP ou 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(p-tolyl)hexan-1-one C₁₇H₂₅NO</p>	
<p>MPPP ou 2-(pyrrolidin-1-yl)-1-(p-tolyl)propan-1-one C₁₄H₁₉NO</p>	
<p>5-dihydrobenzofuranpyrovalerone ou 5-DBFPV ou 1-(2,3-dihydrobenzofuran-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₇H₂₃NO₂</p>	
<p>alpha-Aminobutyrophenone ou 2-amino-1-phenylbutan-1-one C₁₀H₁₃NO</p>	
<p>alpha-ethylaminopentiophenone ou α-EAPP ou 2-(ethylamino)-1-phenylpentan-1-one C₁₃H₁₉NO</p>	

<p>alpha-methylaminobutyrophenone ou buphedrone ou MABP ou 2-(methylamino)-1-phenylbutan-1- one C₁₁H₁₅NO</p>	
<p>alpha-phthalimidopropiophenone ou PAPP ou 2-(1- oxo-1-phenylpropan-2-yl)isoindoline-1,3-dione C₁₇H₁₃NO₃</p>	
<p>5-PPDi ou 1-(2,3-dihydro-1H-inden-5-yl)-2- (pyrrolidin-1-yl)butan-1-one C₁₇H₂₃NO</p>	
<p>alpha-pyrrolidinobutyrophenone ou α-PBP ou 1- phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)butan-1-one C₁₄H₁₉NO</p>	
<p>alpha-pyrrolidinoheptiophenone, alpha-PEP, alpha- PHPP, PV8 ou 1-phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)heptan- 1-one C₁₇H₂₅NO</p>	
<p>alpha-pyrrolidinohexanophenone, alpha-PHP ou 1- phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)hexan-1-one C₁₆H₂₃NO</p>	
<p>alpha-pyrrolidinononaphenone, alpha-PNP ou 1- phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)nonan-1-one C₁₉H₂₉NO</p>	

<p>alpha-pyrrolidinopropiophenone, alpha-PPP ou 1-phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)propan-1-one C13H17NO</p>	
<p>beta-keto-N,N-dimethylbenzodioxolylbutanamine ou dibutylone ou bk-DMBDB ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(dimethylamino)butan-1-one C13H17NO3</p>	
<p>Pentylone, bk-MBDP ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(methylamino)pentan-1-one C13H17NO3</p>	
<p>Butylone, bk-MBDB ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(methylamino)butan-1-one C12H15NO3</p>	
<p>Dimethoxymethcathinone, 2,5-DMOMC ou 1-(2,5-dimethoxyphenyl)-2-(methylamino)propan-1-one C12H17NO3</p>	
<p>Dimethylcathinone, Metamfepramone ou 2-(dimethylamino)-1-phenylpropan-1-one C11H15NO</p>	
<p>Ephylone, N-ethylpentylone ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(ethylamino)pentan-1-one C14H19NO3</p>	
<p>Ethcathinone, Ethylpropion, EC ou 2-(ethylamino)-1-phenylpropan-1-one C11H15NO</p>	

<p>Ethylone, bk-MDEA, MDEC ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(ethylamino)propan-1-one</p> <p>C₁₂H₁₅NO₃</p>	
<p>Eutylone ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(ethylamino)butan-1-one</p> <p>C₁₃H₁₇NO₃</p>	
<p>Hexedrone, β-propylmethcathinone ou 2-(methylamino)-1-phenylhexan-1-one</p> <p>C₁₃H₁₉NO</p>	
<p>Indanyl-alpha-PHP, 5-BPDI ou 1-(2,3-dihydro-1H-inden-5-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)hexan-1-one</p> <p>C₁₉H₂₇NO</p>	
<p>Methylone, bk-MDMA, MDMC ou 1-(1,3-benzodioxol-5-yl)-2-(methylamino)propan-1-one</p> <p>C₁₁H₁₃NO₃</p>	
<p>Naphthylpyrovalerone, Naphyrone ou 1-(naphthalen-2-yl)-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one</p> <p>C₁₉H₂₃NO</p>	
<p>N-Benzyl-4'-methyl-norbuphedrone ou 2-(benzylamino)-1-(p-tolyl)butan-1-one</p> <p>C₁₈H₂₁NO</p>	
<p>N-Ethylbuphedrone, NEB ou 2-(ethylamino)-1-phenylbutan-1-one</p> <p>C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>N-ethylbuphedrone indane analogue, bk-IBP, NEB indane analogue ou 1-(2,3-dihydro-1H-inden-5-yl)-2-(ethylamino)butan-1-one</p> <p>C₁₅H₂₁NO</p>	

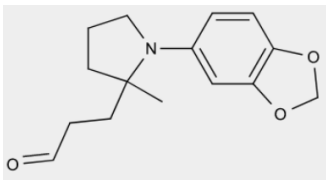
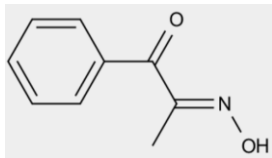
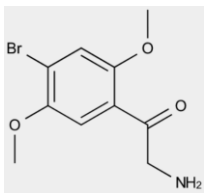
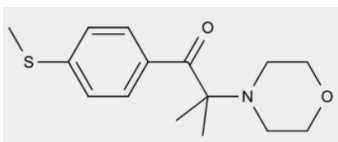
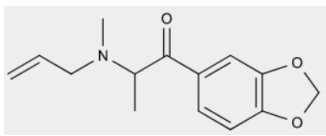
<p>N-ethylhexedrone, 2-(ethylamino)-1-phenylhexan-1-one ou NEH C₁₄H₂₁NO</p>	
<p>N-methylbenzedrone ou 2-(benzyl(methyl)amino)-1-(p-tolyl)propan-1-one C₁₈H₂₁NO</p>	
<p>N-methyl-bk-MMDA-5 ou 1-(7-methoxybenzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(methylamino)propan-1-one C₁₂H₁₅NO₄</p>	
<p>Nor-mephedrone ou 2-amino-1-(p-tolyl)propan-1-one C₁₀H₁₃NO</p>	
<p>Pentedrone ou 2-(methylamino)-1-phenylpentan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>Propylcathinone ou 1-phenyl-2-(propylamino)propan-1-one C₁₂H₁₇NO</p>	
<p>Propylone, bk-3,4-MDPA ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-yl)-2-(propylamino)propan-1-one C₁₃H₁₇NO₃</p>	
<p>α-PHiP ou 4-methyl-1-phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₆H₂₃NO</p>	

<p>α-Propylaminopentiophenone ou 1-phenyl-2-(propylamino)pentan-1-one C₁₄H₂₁NO</p>	 <p>The image shows the chemical structure of alpha-Propylaminopentiophenone. It consists of a central carbon atom bonded to a phenyl ring, a carbonyl group (C=O), a propyl group, and a propylamino group (-NH-CH₂-CH₂-CH₃).</p>
<p>α-pyrrolidinovalerophenone, α-PVP, O-2387, alpha-PVP ou 1-phenyl-2-(pyrrolidin-1-yl)pentan-1-one C₁₅H₂₁NO</p>	 <p>The image shows the chemical structure of alpha-pyrrolidinovalerophenone. It consists of a central carbon atom bonded to a phenyl ring, a carbonyl group (C=O), a propyl group, and a pyrrolidin-1-yl group.</p>

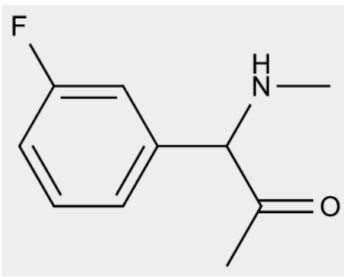
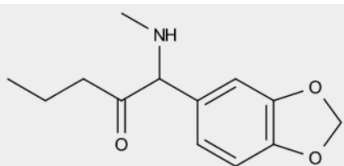
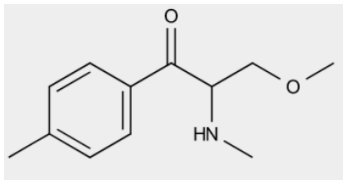
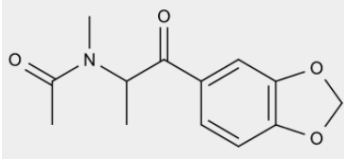
Anexo II

Este Anexo apresenta exemplos de substâncias que **não** se enquadram na classe estrutural descrita no item “c” da Lista F2 do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998 e, portanto, **não** estão sujeitas aos controles da Lista F2 item “c”. Cabe ressaltar que o rol aqui apresentado é meramente exemplificativo. Quaisquer outras substâncias que não se enquadrarem na estrutura proposta não estarão sujeitas aos controles da Lista F2 item “c”.

Os exemplos de moléculas citadas neste Anexo se baseam nas substâncias cujo aparecimento foi notificado ao UNODC, por meio do Sistema de Alerta Prévio (*Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances EWA/NPS*)¹².

Nome e fórmula molecular	Fórmula estrutural	Observação
MDMPPP ou 3-(1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-il)-2-metilpirrolidin-2-il)propanal C ₁₅ H ₁₉ NO ₃		Não se enquadra na estrutura proposta, pois não apresenta uma estrutura 2-aminopropan-1-ona.
2-(hidroximino)-1-fenilpropan-1-ona C ₉ H ₉ NO ₂		Não se enquadra na estrutura proposta, pois não apresenta uma estrutura 2-aminopropan-1-ona.
bk-2C-B ou 2-amino-1-(4-bromo-2,5-dimetoxifenil)etan-1-ona C ₁₀ H ₁₂ BrNO ₃		Não se enquadra na estrutura proposta, pois não apresenta uma estrutura 2-aminopropan-1-ona.
2-metil-1-(4-metiltiofenil)-2-morfolinopropan-1-ona C ₁₅ H ₂₁ NO ₂ S		Não se enquadra na estrutura proposta, pois a norma prevê que, caso haja substituição no ciclo ou sistema de anéis policíclicos (-R1), a substituição somente poderá ser por grupos alquil, alcóxi, haloalquil, haleto ou hidróxi.
N-alilmetilona ou 2-(alil(metil)amino)-1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-il)propano-1-ona C ₁₄ H ₁₇ NO ₃		Não se enquadra na estrutura proposta, pois a norma prevê que, caso haja substituição no átomo de nitrogênio (-R2 e -R3), a substituição somente poderá ser por um ou dois grupos alquil, aril ou alquil-aril ou por inclusão do átomo de nitrogênio em uma estrutura cíclica.

Segue, abaixo, exemplos de substâncias que **não** se enquadram na classe estrutural descrita no item “c” da Lista F2 do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998; contudo, são proscritas (proibidas) no Brasil, visto serem isômeras de substâncias listadas nominalmente no item “a” da Lista F2 do Anexo I da Portaria SVS/MS nº 344/1998. De acordo com o adendo 1.1 desta lista, são também proscritos os isômeros das substâncias enumeradas no item “a”.

Nome e fórmula molecular	Fórmula estrutural	Observação
3-fluoroisometcatinona ou 1-(3-fluorofenil)-1-(metilamino)propano-2-ona C ₁₀ H ₁₂ FNO		Não se enquadra na estrutura proposta na Lista F2 item “c”, pois não apresenta uma estrutura 2-aminopropan-1-ona. Contudo, esta substância é proibida no Brasil visto ser isômera da 4-fluorometcatinona, a qual consta da Lista F2 item “a” da Port 344/98.
Iso-pentilona ou 1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-il)-1-(metilamino)pentan-2-ona C ₁₃ H ₁₇ NO ₃		Não se enquadra na estrutura proposta na Lista F2 item “c”, pois não apresenta uma estrutura 2-aminopropan-1-ona. Contudo, esta substância é proibida no Brasil visto ser isômera da betaceto-DMBDB e da pentilona, as quais constam da Lista F2 item “a” da Port 344/98.
Mexedrona ou 3-metoxi-2-(metilamino)-1-(p-tolil)propan-1-ona C ₁₂ H ₁₇ NO ₂		Não se enquadra na estrutura proposta na Lista F2 item “c”, pois a norma prevê que, caso haja substituição na posição 3 (-R5), a substituição somente poderá ser por grupo alquil. Contudo, esta substância é proibida no Brasil visto ser isômera da substância MDE, a qual consta da Lista F2 item “a” da Port 344/98.
N-acetil-metilona ou N-(1-(benzo[d][1,3]dioxol-5-il)-1-oxopropan-2-il)-N-metilacetamida C ₁₃ H ₁₅ NO ₄		Não se enquadra na estrutura proposta na Lista F2 item “c”, pois a norma prevê que, caso haja substituição no átomo de nitrogênio (-R2 e -R3), a substituição somente poderá ser por um ou dois grupos alquil, aril ou alquil-aril ou por

		<p>inclusão do átomo de nitrogênio em uma estrutura cíclica. Contudo, esta substância é proibida no Brasil visto ser isômera da n-acetil-3,4-MDMC, a qual consta da Lista F2 item “a” da Port 344/98.</p>
--	--	---

Referências:

1. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). What are NPS? Disponível em: <https://www.unodc.org/LSS/Page/NPS>.
2. Winstock, A. and C. Wilkins, “Legal highs” – the challenge of new psychoactive substances. 2011: TNI/IDPC Transnational Institute Series on Legislative Reform of Drug Policies.
3. Relatório Mundial sobre Drogas (World Drug Report 2017), United Nations Office on Drugs and Crime. Disponível em: <http://www.unodc.org/wdr2017/>
4. Relatório Europeu sobre Drogas 2017 - Tendências e evoluções. Observatório Europeu de Drogas e Toxicodependência (EMCDDA). Disponível em: <http://www.emcdda.europa.eu/publications/edr/trends-developments/2017>
5. Escritório das Nações Unidas sobre Drogas e Crime (UNODC). Legal responses. Disponível em: <https://www.unodc.org/LSS/Page/NPS/LegalResponses>.
6. Kikura-Hanajiri Et al. Changes in the prevalence of new psychoactive substances before and after the introduction of the generic scheduling of synthetic cannabinoids in Japan. Disponível em: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/dta.1584/abstract;jsessionid=FE12C003E365668631E288A447BA85AB.f03t01>.
7. Structure-Activity Relationships of Synthetic Cathinones. Richard A. Glennon and Malgorzata Dukat. Springer International Publishing Switzerland 2016, Curr Topics Behav Neurosci DOI 10.1007/7854_2016_41
8. Laboratory and Scientific Section, UNITED NATIONS OFFICE ON DRUGS AND CRIME, Vienna – Recommended Methods for the Identification and Analysis of Synthetic Cathinones in Seized Materials, 2015
9. Encyclopedia of Life (EOL). Disponível em: <http://www.eol.org/pages/405237/names>
10. Terminology and Information on Drugs. Disponível em: https://www.unodc.org/documents/scientific/Terminology_and_Information_on_Drugs-3rd_edition.pdf
11. United Nations Office on Drugs and Crime (UNODC). Synthetic cathinones. Disponível em: <https://www.unodc.org/LSS/SubstanceGroup/Details/67b1ba69-1253-4ae9-bd93-fed1ae8e6802>
12. UNODC Early Warning Advisory on New Psychoactive Substances, Synthetic cathinones, Substance List. <https://www.unodc.org/LSS/SubstanceGroup/Details/67b1ba69-1253-4ae9-bd93-fed1ae8e6802>