

 I-MITOX

# MANUEL DE PRÉLÈVEMENT

## SOMMAIRE

<b>1. Les modalités de prélèvement des examens.....</b>	<b>5</b>
1.1. Consignes générales pour prélèvements sur tubes.....	5
<b>2. Demande d'examen.....</b>	<b>6</b>
2.1. Renseignements obligatoires.....	6
2.2. Analyses pour patients mineurs ou majeurs protégés par la loi.....	7
<b>3. Conditions pré-analytiques.....</b>	<b>7</b>
<b>4. Critères d'acceptation des échantillons.....</b>	<b>8</b>
<b>5. Conditions analytiques.....</b>	<b>9</b>
<b>6. Conditions post-analytiques.....</b>	<b>9</b>
6.1. Délai de rendu des résultats.....	9
6.2. Conservation des échantillons après analyses.....	9
6.3. Réclamation.....	9
6.4. Sérothèque.....	9
<b>7. Documents de référence utilisés.....</b>	<b>10</b>
<b>8. Liste des analyses.....</b>	<b>10</b>
8.1. Examens métaux.....	10
8.1.1. Examens métaux biologie médicale.....	10
8.1.2. Examens métaux médico-légale.....	10
8.2. Examens de pharmaco-toxicologie.....	11
8.3. Examens stupéfiants.....	12
8.3.1. Examens stupéfiants biologie médicale.....	12
8.3.2. Examens stupéfiants médico-légal.....	12
8.4. Examens alcools.....	13
8.5. Examens médicaments.....	13
8.6. Examens polluants.....	14
8.7. Examens de biochimie.....	14
8.8. Examens hémostase.....	18
8.9. Examens hématologie.....	19
8.10. Sérologies.....	19
8.11. Immuno-hématologie.....	20
8.12. Bactériologie parasitologie mycologie.....	20
<b>9. Répertoire des analyses spécialisées en pharmacotoxicologie effectuées au laboratoire.....</b>	<b>20</b>
9.1. Identification et demande d'examen.....	20
<b>10. Liste des analyses médico-légales.....</b>	<b>21</b>
10.1. Sécurité routière / Homicide / Tentative d'homicide / Enquête décès / Soumission chimique....	21
10.2. Recherche de polluants, contaminants chimiques.....	22
10.3. Recherches de polluants, contaminants inorganiques (Eléments traces métalliques - Métaux)22	
<b>11. Examens sous-traités.....</b>	<b>23</b>
<b>12. Conditions de prélèvement échantillons VAMS.....</b>	<b>23</b>
12.1. Prélèvement de sang.....	24
12.2. Prélèvement de salive.....	24
<b>13. Conditions de préparation du patient.....</b>	<b>24</b>

<b>14. Ordre des tubes pour le prélèvement.....</b>	<b>25</b>
<b>15. Choix du matériel.....</b>	<b>26</b>
15.1. Prélèvement sanguin.....	26
15.2. Prélèvement microbiologique.....	28
<b>16. Conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident de prélèvement.....</b>	<b>29</b>
16.1. Incident concernant le patient.....	29
16.2. Incident concernant le professionnel de santé (préleveur).....	30
<b>17. Transport des échantillons et température de transport.....</b>	<b>31</b>
17.1. Transport des échantillons.....	31
17.2. Délai et température de transport.....	32
<b>ANNEXES.....</b>	<b>33</b>
Annexe 1 - Liste des polluants recherchés.....	33

Ce manuel de prélèvement est élaboré conformément aux exigences réglementaires et normatives afin de répondre au mieux à l'ensemble des besoins des professionnels de santé (prescripteurs, préleveurs).

Il apporte des indications, consignes, informations permettant une prise en charge efficace des patients lors de l'acte de prélèvement et plus largement lors des phases pré et post analytiques.

Le respect de l'ensemble des recommandations pré analytiques garantit l'obtention d'un échantillon de qualité et la fiabilité des résultats obtenus.

Il est toujours possible aux prescripteurs de contacter le laboratoire pour toutes informations complémentaires.

Le plateau technique se situe Rue Henri Becquerel à Chambly 60230.

Le site de prélèvement Truffaut est situé rue François Truffaut à Chambly 60230 et est ouvert :

- du lundi au vendredi de 7h00 à 17h00
- le samedi matin de 8h00 à 13h00.

Ce manuel de prélèvement fera l'objet d'une revue périodique annuelle.

## 1. Les modalités de prélèvement des examens

### 1.1. Consignes générales pour prélèvements sur tubes

#### Matériel de protection :

- Gants non stériles
- Masque selon le type de prélèvement

#### Matériel d'hygiène et d'asepsie :

- Gel désinfectant
- Bétadine® alcoolique ou chlorehexidine alcoolique (**sauf pour dosage iode**)
- Savon antiseptique si nécessaire
- Antiseptique de la même gamme que le savon si nécessaire (**pas d'antiseptique à base d'alcool pour un dosage alcool**)
- Compresses non stériles

#### Matériel spécifique :

- Tubes : ne jamais ouvrir les tubes avant ou après le prélèvement
- Flacons ou récipients
- Garrot
- Portoires

#### Matériel d'élimination :

- Poubelle ou haricot
- Collecteur à aiguille

#### Déroulement de l'acte :

- Choisir les tubes et contenants en fonction de l'examen prescrit
- Installer la personne confortablement
- Vérifier son identité (nom, prénom, sexe, date de naissance) à partir de questions ouvertes
- Effectuer une désinfection des mains avec le gel désinfectant
- Réaliser l'antisepsie si nécessaire en respectant le temps de contact
- Enfiler des gants non stériles (à usage unique)
- Réaliser le prélèvement
- Ne jamais transvaser le contenu prélevé d'un tube à un autre
- Éliminer l'ensemble du matériel de prélèvement dans les collecteurs adaptés au plus près du geste

## **Echantillon :**

- Le contenant doit au minimum mentionner : *Nom de naissance, prénom, date de naissance*
- Homogénéiser si besoin
- Vérifier la bonne étanchéité du récipient
- Déposer les échantillons sur les portoirs
- Oter les gants et effectuer une désinfection des mains avec le gel désinfectant

## **Demande d'examen :**

- Joindre la demande d'examen médical au prélèvement lorsque cela est nécessaire.
- Joindre la fiche de prélèvement du laboratoire (PRE1-ENR007 ou PRE1-ENR008 prélèvement externe)

## **Condition d'acheminement :**

- Acheminer le prélèvement dans les conditions requises

### 1.2. Consignes générales pour dispositif de prélèvement Volumetric absorptive microsampling (VAMS)

VAMS est le nouveau concept de prélèvement sur support solide de tout fluide biologique afin de pouvoir effectuer une détermination quantitative ou qualitative.

Ce dispositif de prélèvement VAMS utilise Dry Blood Spot (DBS) ou Dry Saliva Spot (DSS) de Néotéryx. Le laboratoire s'engage à effectuer une formation du personnel appelé à l'utiliser. Durant cette formation, les modalités d'acheminement de ce dispositif seront détaillées.

## 2. Demande d'examen

La demande d'examen de laboratoire, adaptée au contexte clinique du patient, est obligatoirement réalisée par un professionnel de santé (médecin, chirurgien dentiste, sage femme, kinésithérapeute, ...), écrite, datée et signée du prescripteur.

Les actes de prélèvements sont réalisés par un personnel qualifié.

Toute demande d'examen orale des professionnels de santé ne sera prise en compte au laboratoire uniquement après avoir reçu un écrit de cette demande (fax, mail ...).

### 2.1. Renseignements obligatoires

Pour la réalisation d'un examen de biologie médicale, la fiche de prélèvement du laboratoire (PRE1-ENR007 ou PRE1-ENR008) doit impérativement être complétée.

Celle-ci comporte entre-autre obligatoirement :

- Identification patient : nom usuel, nom de naissance, prénom, date de naissance, sexe, numéro identification (si existant)
- Identification prescripteur (nom ou identifiant)
- Identification préleveur (nom ou prénom)
- La date du prélèvement, l'heure du prélèvement (indispensable pour certains types de prélèvements)

- Les renseignements cliniques et/ou thérapeutiques nécessaires à l'interprétation et à la validation des résultats.
- La nature des examens demandés

Chaque prélèvement doit au minimum mentionner : nom usuel, prénom et date de naissance.

L'absence d'identification du patient fera l'objet d'une non-conformité au sein du laboratoire.

## 2.2. Analyses pour patients mineurs ou majeurs protégés par la loi

	Analyses demandés		Rendu des résultats
	IST*, IVG*, Contraception	Autres analyses	
Patient Mineur ou Majeur protégé par la loi : <b>seul</b>	ACCEPTATION	REFUS	Au prescripteur uniquement
Patient Mineur ou Majeur protégé par la loi <b>accompagné d'un représentant légal</b>	ACCEPTATION	ACCEPTATION	Au prescripteur et au représentant légal

\*IST : infection sexuellement transmissible \*IVG : interruption volontaire de grossesse

Ce tableau est valable avec ou sans demande d'examen

## 3. Conditions pré-analytiques

Les conditions pré-analytiques doivent être respectées :

- Condition(s) particulière(s) liée(s) au patient et à l'examen : âge, jeûne, traitement, régime,...
- Type de prélèvement (couleur du bouchon tube, VAMS : DBS ou DSS de Néotéryx)
- Niveau de remplissage des tubes
- Délai d'acheminement
- Température de stockage

Le transport des échantillons externes est sous la responsabilité du laboratoire IMITOX-LBM :

- Les prélèvements seront insérés dans des pochettes plastiques (fournies par le laboratoire) accompagnées de la fiche de prélèvement du LBM ainsi que de la demande d'examen médical
- Cas particulier des prélèvements VAMS : Ces derniers seront insérés dans des tubes plastiques (fournis par le laboratoire), ils seront envoyés par courrier (ou récupérés par le laboratoire selon les conventions établies avec l'établissement).

Les échantillons sont conservés avant utilisation selon les conditions requises : voir tableau des examens.

## 4. Critères d'acceptation des échantillons

	ANOMALIE CONSTATÉE	DÉCISION
DEMANDE D'EXAMEN	Demande d'examen ou fiche de prélèvement externe manquante	Examen possible uniquement avec demande d'examen
	Renseignements indispensables manquants (ex : en pharmacologie, pas d'heure de la dernière prise)	Refus ou dérogation du biologiste
TRANSPORT	Non respect du délai d'acheminement	Refus
	Non respect de température de transport	Refus
ECHANTILLON	Identification discordante échantillon/Demande d'examen	Refus
	Absence d'identification sur échantillon	Refus si absence totale de l'identification Acceptation si identification partielle et confirmation de l'identité par le préleveur Groupe sanguin : refus
	Contenant cassé ou renversé	Information au prescripteur. Réalisation partielle si possible avec priorisation des examens. Si impossible : demande d'un nouvel échantillon
	Volume ou quantité insuffisante	Refus ou dérogation du biologiste
	Contenant non conforme par rapport à l'analyse demandée	Refus ou dérogation du biologiste
ANALYSE	Résultats non conformes (avant diffusion du CR)	Information au biologiste avant validation biologique : le biologiste décidera de la suite à donner.
	Résultats non conformes (après diffusion du CR)	Cf procédure transmission des résultats

- Les examens doivent parvenir au laboratoire durant le délai mentionné sur le manuel de prélèvement. Si le délai est dépassé, le prélèvement fera l'objet d'une non-conformité.
- Le laboratoire ne prend pas en charge le dosage de l'ammoniémie, la cryoglobuline, le quantiféron et la recherche du paludisme.



**Les tubes avec gel séparateur sont refusés pour les analyses de pharmacotoxicologie métaux compris.**

## 5. Conditions analytiques

Le laboratoire est disponible pour apporter des conseils ciblés sur les dosages effectués. Il peut organiser des formations des équipes soignantes pour appréhender l'intérêt du suivi thérapeutique et de la recherche toxicologique. La recherche toxicologique est toujours suivie de collaboration clinico-biologique pour une meilleure exploitation des résultats toxicologiques. Les taux observés ayant donnés des résultats inférieurs à la limite de quantification ou de surdosage sont téléphonés au prescripteur.

Le laboratoire dispose d'un système de protection des données personnelles (INF3 - PR001 Procédure de gestion de la confidentialité) déclaré à la CNIL.

## 6. Conditions post-analytiques

### 6.1. Délai de rendu des résultats

Les délais de rendu des résultats d'analyses effectuées par :

- Notre laboratoire sont indiqués dans ce présent document
- Nos laboratoires sous-traitants (BIOMNIS, Pontoise) sont indiqués dans leur manuel de prélèvement

### 6.2. Conservation des échantillons après analyses

L'ensemble des échantillons est conservé 1 semaine (en cas de contrôle d'identité-vigilance) après analyse (sauf sérothèque) au réfrigérateur. **Pour toute demande d'examen complémentaires, les délais pré-analytiques seront vérifiés avant d'effectuer les analyses.** Les échantillons sont ensuite éliminés conformément à la procédure HSE2-PR001 Élimination des déchets.

### 6.3. Réclamation

Le laboratoire met à disposition de ses clients des fiches de réclamations (SMQ1-ENR001).

### 6.4. Sérothèque

La congélation se fait sur tube sec à gel (bouchon jaune).

Sérologie	Génétique
Hépatites A, B et C, HIV, CMV, Rubéole et Toxoplasmose	Trisomie 21



## 7. Documents de référence utilisés

- C. ODDOZE, E. LOMBARD, H. PORTUGAL, Conservation des échantillons avant et après centrifugation : effet de la nature des tubes, de la température et du délai avant analyse, Feuilles de Biologie VOL LIII N° 308
- GFHT : Groupe français d'études sur l'hémostase et la thrombose.
- Référentiel en microbiologie Médicale (REMIC 2018)

## 8. Liste des analyses

### 8.1. Examens métaux

#### 8.1.1. Examens métaux biologie médicale

Métaux recherchés	Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température transport	Délai de rendu CR
Aluminium Cuivre Iode Lithium Manganèse Platine Sélénium Zinc	SANG	Tube EDTA	2mL	24h	TA	15 jours
		Néotéryx	10µL	7 jours	TA	15 jours
	SÉRUM	Tube sec sans gel séparateur	2mL	24h	TA	15 jours
		URINE 24h	Flacon	2mL	24h	TA

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

#### 8.1.2. Examens métaux médico-légale

##### **Liste des métaux recherchés :**

Aluminium	Manganèse
Antimoine	Mercure
Argent	Molybdène
Arsenic	Nickel
Baryum	Or
Béryllium	Palladium
Bismuth	Platine
Cadmium	Sélénium
Chrome	Thallium
Cobalt	Titane
Cuivre	Vanadium
Étain	Zinc
Fer	
Iode	
Lithium	
Magnésium	

Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température stockage	Température transport	Délai de rendu CR
SANG / PLASMA	Tube plastique	2mL	24h	Réfrigérée	TA	7 jours
CHEVEUX	Enveloppe ou tube spécifique	30mg	3 jours	TA	TA	14 jours

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

## 8.2. Examens de pharmaco-toxicologie

### Liste des Examens recherchés :

Acepromazine	EDDP	Oxcarbazepine
Alimemazine	Escitalopram	Oxycodone
Alprazolam	Ethosuximide	Paledrone
Amisulpride	Fentanyl	Paracetamol
Amitriptyline	Fluoxétine	Paroxétine
Aripiprazole	Fluoxétine	Pentobarbital
Aspirine	Gabapentine	Phenobarbital
Bromazepam	Haloperidol	Phénytoïne
Buprenorphine	Imipramine	Pregabaline
Carbamazepine	Ketamine	Primidone
Chlordiazepoxide	Lamotrigine	Quétiapine
Chlorpromazine	Levetiracetam	Risperidone
Citalopram	Loxapine	Secobarbital
Clobazam	Maprotiline	Sulpiride
Clomipramine	Methadone T0	Thiopental
Clonazepam	Methadone T4	Tiapride
Clozapine	Milnacipran	Topiramate
Codéine	Morphine	Tramadol
Cortisole (1)	Nitrazepam	Valporate
Cyamemazine	Norbuprenorphine	Venlafaxine
Desimipramine	Nordiazepam	Zolpidem
Diazepam	Nortriptyline	Zopiclon
Dihydrocodeine	Olanzapine	
Duloxétine	Oxazepam	

Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température transport	Délai de rendu CR
SANG	Tube EDTA	2mL	24h	TA	2 jours
	Néotéryx	10µL	7 jours	TA	2 jours
SÉRUM	Tube sec <b>sans</b> gel séparateur	2mL	24h	TA	2 jours
URINE	Flacon	2mL	24h	TA	2 jours

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

## 8.3. Examens stupéfiants

### 8.3.1. Examens stupéfiants biologie médicale

***Liste des stupéfiants recherché en biologie médicale :***

Amphétamine	Cocaïne	MDMA
Benzoylécgonine	Héroïne	Méthamphétamine
Cannabis (THC)	6-MAM	Méthadone
THC-COOH	Kétamine	Morphine
Cannabidiol	MBDB	Buprénorphine
Cathinone	MDEA	

Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température transport	Délai de rendu CR
URINE	Flacon	2mL	7 jours	TA	2 jours
SALIVE / SANG	Néotéryx	10µL	7 jours	TA	2 jours

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

### 8.3.2. Examens stupéfiants médico-légal

***Liste des stupéfiants recherché en médico-légal :***

Acétylmorphine	Ephédrine	Méthadone
Amphétamine	Fentanyl	Méthamphétamine
Anhydroécgonine	GHB	Methcathinone
Benzoylécgonine	Héroïne	Morphine
Buprénorphine	Kétamine	Morphine glucorimide
Butyrolactone	LSD	Sibutramine
Cannabinol	MBDB	THC-COOH
Cathinone	MDA	11-OH-THC
Cocaéthylène	MDEA	THC
Cocaïne	MDMA	Bupropion
Ecgonine	Mescaline	

Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température stockage	Température transport	Délai de rendu CR
SALIVE	FloQswab	-	-	TA	TA	2 jours
	Néotéryx	10µL	7 jours	TA	TA	2 jours
SANG	Tube sec sans gel	2mL	24h	Réfrigérée	TA	2 jours
	Néotéryx	10µL	7 jours	TA	TA	2 jours
URINE	Flacon	2mL	24h	Réfrigérée	TA	2 jours
CHEVEUX	Enveloppe	30mg	3 jours	TA	TA	2 jours

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

## 8.4. Examens alcools

Alcools recherchés	Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température stockage	Température transport	Délai de rendu CR
Ethanol, Méthanol	SANG TOTAL	Tube bouchon gris	2mL	24h	Réfrigérée	TA	2 jours

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

Liste non exhaustive, autres alcools ou composés organiques volatils sur demande, [nous contacter](#)

## 8.5. Examens médicaments

### **Liste des Médicaments recherchés :**

Amiodarone	Dexepin	Olanzapine
Amitriptyline	Diazepam	Oxazepam
Amobarbital	Diclazepam	Oxomemazine
Antazoline	Diltiazem	Oxprenolol
Aripiprazole	Diphenhydramine	Paroxetine
Beclamide	Diphenhydramine	Pentobarbital
Bisoprolol Fumarate	Droperidol	Perazine dimaleate
Bromazepam	Estazolam	Perphenazine
Bromazine	Ethosuximide	Pheniramine
Brompheniramine	Etofylline	Phenobarbital
Buflomedil	Flunitrazepam	Phenytol
Bunolol	Fluoxetine	Prazepam
Caffeine	Haloperidol	Pregabalin
Carbamazépine	Hexobarbital	Promazine
Carvedilol	Imipramine	Promethazine
Celiprolol	Ketotifen	Propranolol
Cetirizine	Lamotrigine	Protriptyline
Clonazepam	Levetiracetam	Quetiapine
Chlorcyclizine	Lorazepam	Risperidone
Chlordiazepoxide	Maprotiline	Sertraline
Chlorphenamine	Methadone	Sibutramine
Chlorpromazine	Methohexital	Sotalol
Clozapine	Mianserin	Sulpiride
Citalopram	Midazolam	Temazepam
Clobazam	Milnacipram	Thioridazine
Clomipramine	Mirtazapine	Tiagabine
Clonidine	Moclobemide	Timolol
Cotinine	Molsidomine	Tolazoline
Delorazepam	Monohydrate	Trazodone
Demoxepam	Nadolol	Triazolam
Desipramine	Nitrazepam	Trimipramine
Desmethylclomipramine	Nordazepam	Venlafaxine
Desmethylclozapine	Nortriptyline	Verapamil

Liste non exhaustive, autres médicaments sur demande, [nous contacter](#)

Nature prélèvement	Type de contenant	Quantité minimale requise	Délai acheminement	Température stockage	Température transport	Délai de rendu CR
SANG	Tube sans gel	2mL	24h	Réfrigérée	TA	2 jours
	Néotéryx	10µL	7 jours	TA	TA	2 jours
SALIVE	Néotéryx	10µL	7 jours	TA	TA	2 jours
URINE	Flacon	2mL	24h	Réfrigérée	TA	2 jours
CHEVEUX	Enveloppe	30mg	3 jours	TA	TA	2 jours

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

## 8.6. Examens polluants

Matrices concernées : Sérum, urines, cheveux

Voir Annexe 1 à la fin du présent document

## 8.7. Examens de biochimie

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 -25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20°C		
ACE	Sérum	Tube sec	24h	24h	7 jours	12 mois	J3	
Acide urique	Sérum	Tube sec	7 jours	3 jours	7 jours	6 mois	J0	
ALAT (TGP)	Plasma	Tube héparinate de lithium	4 jours	3 jours	7 jours	7 jours	J0	
Albumine	Plasma	Tube héparinate de lithium	6 jours	2 mois	5 mois	4 mois	J0	
Albuminurie	Urines	Flacon	24 h	24 h	7 jours	1 mois	J0	Échantillon ou urines de 24 heures, éviter les exercices physiques avant le recueil
ASAT	Plasma	Tube héparinate de lithium	7 jours	4 jours	7 jours	3 mois	J0	

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 -25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20°C		
Nitrites U	Urines	Flacon	2 h	/	/	/	J0	Bandelettes urinaires 6 h 2-8 °C
PH U	Urines	Flacon	2 h	/	/	/	J0	
Sang U	Urines	Flacon	2 h	/	/	/	J0	
Sel et pigment biliaire	Urines	Flacon	2 h	/	/	/	J0	
Calcémie (CA)	Plasma	Tube héparinate de lithium	2 jours	7 jours	21 jours	8 mois	J0	
Calcium U	Urines	Flacon	2 jours	2 jours	4 jours	21 jours	J0	
Chlorure	Plasma	Tube héparinate de lithium	24h	7 jours	7 jours	12 mois	J0	
Cholestérol	Plasma	Tube héparinate de lithium	7jours	7 jours	7 jours	3 mois	J0	
CK (CPK)	Plasma	Tube héparinate de lithium	7 jours	2 jours	7 jours	1 mois	J0	
Bicarbonate CO2	Plasma	Tube héparinate de lithium	< 8h	24h	7 jours	2 sem	J0	Paramètre instable
Créat	Plasma	Tube héparinate de lithium	2 jours	7 jours	7 jours	3 mois	J0	
Créat U	Urines	Flacon	2 jours	2 jours	6 jours	6mois	J0	
CRP	Plasma	Tube héparinate de lithium	24h	5 jours	2 mois	3 ans	J0	
Électrophorèses des protéines	Sérum	Tube sec, jaune	24h	3 jours	7 mois	2 mois	J2	
Estradiol	Sérum	Tube sec, jaune	24h	24h	3 jours	1 an	J2	Date des dernières règles, début de grossesse ou jour de cycle Traitement
Fer	Plasma	Tube héparinate de lithium	24 h	7 jours	21 jours	1 an	J0	
Ferritine	Sérum	Tube sec, jaune		7 jours	7 jours	1 an	J0	
Folates	Sérum	Tube sec, jaune	48 h		7 jours		J0	

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 -25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20°C		
FSH	Sérum	Tube sec, jaune	72 h	7 jours		60 jours	J2	Date des dernières règles, début de grossesse ou jour de cycle Traitement
GGT	Plasma	Tube héparinate de lithium	24 h	7 jours	7 jours		J0	
Glycémie	Plasma	Tube gris	24 h				J0	A jeun, IDE libéral prélèvement sur tube gris
Glycémie	Plasma	Tube héparinate de lithium	< 2h	8 h	72h		J0	A jeun <b>Paramètre instable</b>
HbA1c	Sang total	Tube EDTA, violet	18h				J2	7 jours à 2-8°C
HCG	Sérum	Tube sec, jaune	24h	24h	7 jours	12 mois	J0	Date des dernières règles ou jour de cycle
Cholestérol -HDL	Plasma	Tube héparinate de lithium	48h	48h	7 jours	3 mois	J0	A jeun
LDH	Plasma	Tube héparinate de lithium	4h	7 jours	4 jours	6 sem	J0	<b>Paramètre instable</b>
LH	Plasma	Tube héparinate de lithium	7 jours	3 jours	5 jours	1 an	J0	
Lipase	Plasma	Tube héparinate de lithium	<8 heures	7 jours	3 sem	1 an	J0	A jeun
Mg	Plasma	Tube héparinate de lithium	24h	7 jours	7 jours	1 an	J0	<b>Paramètre instable</b>
Microalbumine	Urines	Flacon	3 jours	3 jours	3 jours	1 ans	J0	
PAL	Plasma	Tube héparinate de lithium	7 jours	7 jours	1 mois	6 mois	J0	
Phosphore	Plasma	Tube héparinate de lithium	6h	6h	1 jour	1 an	J0	<b>Paramètre instable</b>

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 -25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20°C		
Phosphore U	Urines	Flacon	2 jours	2 jours	6 mois		J0	
Potassium (K)	Plasma	Tube héparinate de lithium	4h	24 h*	24h*	1 an	J0	*Paramètre instable, centrifuger rapidement à réception
Progestérone	Sérum	Tube sec, jaune	7 jours	24h	7 jours	1 an	J2	Date des dernières règles, début de grossesse ou jour de cycle Traitement
Protéines	Plasma	Tube héparinate de lithium	24 h	24h	24h		J0	
Protéines U	Urines	Flacon	24h	6 jours	1 mois	1 an	J0	Urines de 24h : flacon à 2-8°C pendant le recueil
PSA	Sérum	Tube sec, jaune	24h	24h	7 jours	2 mois	J2	
Sodium (Na)	Plasma	Tube héparinate de lithium	24h	14j	14j	1 an	J0	
T3	Sérum	Tube sec, jaune	3 jours	3 jours	2 sem	3 mois	J0	
T4	Sérum	Tube sec, jaune	3 jours	3 jours	8 jours	3 mois	J0	
Transferrine - coefficient saturation transferrine	Plasma	Tube héparinate de lithium	24 h	7 jours	21 jours	1 an	J0	
Triglycérides	Plasma	Tube héparinate de lithium	7 jours	2 jours	7 jours	3 ans	J0	A jeun
TSH	Sérum	Tube sec, jaune	24h	3 jours	3 jours	3 mois	J0	
Urée	Plasma	Tube héparinate de lithium	24h	7 jours	7 jours	1 an	J0	
Urée U	Urines	Flacon	48h	48h	7 jours	1 mois	J0	-
Vitamine B12	Sérum	Tube sec, jaune	24h	24h	24h	2 mois	J0	À l'abri de la lumière



Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 -25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20°C		
Vitamine D	Sérum	Tube sec, jaune	8h	8h	4 jours	4 sem	J0	-

### 8.8. Examens hémostase

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Condition de conservation avant centrifugation Sang total 15-25°C	Condition de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20 °C		
Fibrinogène	Plasma	Tube citraté bleu	24h	24h			J0	Au-delà de 24 heures de conservation à 15°C - 25°C, double centrifugation, décantation et congélation à <-20°C : stabilité 2 semaines
TP/INR	Plasma	Tube citraté bleu	24h	24h			J0	
TCA	Plasma	Tube citraté bleu	6h 2h si suivi héparinémie	8h			J0	Au-delà de 6 heures de conservation à 15°C - 25°C, double centrifugation, décantation et congélation à <-20°C : stabilité 2 semaines

## 8.9. Examens hématologie

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation 15 - 25°C	Délai de rendu CR	Commentaires
NFS	Sang Total	Tube EDTA violet	24h	J0	
Plaquettes	Sang Total	Tube EDTA violet	24h	J0	
Réticulocytes	Sang Total	Tube EDTA violet	24h	J0	
VS	Sang Total	Tube EDTA violet et tube citraté noir	8h 24h entre 2 -8°C	J0	

## 8.10. Sérologies

Nature du prélèvement : Sérum

Type de contenant : Tube sec jaune

Analyse	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 - 25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaires
		15-25°C	2-8 °C	-20 °C		
CMV	24h	7 jours	7 jours	1 an	J0	
Hépatite A IgG	24h	24h	48h	3 mois	J0	Contrôle vaccination ou recherche immunité ancienne
Hépatite A IgM	24h	24h	48h	3 mois	J0	Diagnostic d'une hépatite (transaminases élevées)
Hépatite B AchBs	24h	7 jours	28 jours	3 mois	J0	Contrôle vaccination ou recherche immunité ancienne
Hépatite B AchBc	24h	7 jours	28 jours	3 mois	J0	
Hépatite B AgHBs	24h	24h	6 jours	3 mois	J0	Dépistage hépatite B chez la femme enceinte
Hépatite C	24h	7 jours	28 jours	3 mois	J0	
Rubéole	24h	24h	48h	3 mois	J0	
Toxoplasmose	24h	8 jours	8 jours	3 mois	J0	
VIH 1 et 2 Dépistage	24h	24h	8 jours	3 mois	J0	

## 8.11. Immuno-hématologie

Analyse	Nature prélèvement	Type de contenant	Conditions de conservation avant centrifugation Sang total 15 - 25°C	Conditions de conservation avant analyse après centrifugation			Délai de rendu CR	Commentaire
				15-25 °C	2-8 °C	-20 °C		
RAI	Sang Total	Tube EDTA violet	24 h	24 h	48 h		J1	
Groupage sanguin	Sang Total	Tube EDTA violet	24 h	24 h	48 h		J1	

## 8.12. Bactériologie parasitologie mycologie

Analyse	Nature du prélèvement, Matériel	Conditions acceptables	Délai de rendu CR	Commentaires
Examen Cytobactériologique des Urines	Flacon stérile Sans borate	TA < 2h Réfrigérée <24h	J1 si négatif et J2 si positif	
	Tube Borate	48h TA		
PCR Sars-CoV-2	Écouvillon nasopharyngé dans le milieu de transport	TA < 12 h	J0	
PCR IST (Chlamydia, Gonocoques, mycoplasme)	E SWAB sur PV, tube neutre pour les Urines	TA < 48h Réfrigérée <7 jours	J2	

Réfrigéré : +2° à + 8°C

TA = Température Ambiante : +15°C à +25°C

## 9. Répertoire des analyses spécialisées en pharmacotoxicologie effectuées au laboratoire

### 9.1. Identification et demande d'examen

Tout échantillon transmis doit impérativement comporter :

- le nom de naissance et le nom d'usage s'il est différent du nom de naissance
- le prénom
- la date de naissance
- le sexe du patient
- la date de prélèvement
- **une demande d'examen précisant la nature de l'analyse demandée**

## 10. Liste des analyses médico-légales

### 10.1. Sécurité routière / Homicide / Tentative d'homicide / Enquête décès / Soumission chimique

- Réception/vérification du ou des prélèvements/scellés
- Rapport numérique
- Conservation du prélèvement/scellé jusqu'à destruction

<b>ANALYSE</b>	<b>Molécules recherchées</b>	<b>Matrice</b>	<b>Instrument utilisé pour l'analyse</b>	<b>Délai de rendu des résultats</b>
<b>Alcoolémie</b>	Ethanol	SANG	HS-GC-MS : identification, dosage et interprétation	<4h à réception du prélèvement/scellé
<b>Stupéfiants</b>	cannabinoïdes, cocaïne, amphétaminiques, opiacés et leurs métabolites ainsi que les nouvelles drogues de synthèse	SALIVE  SANG  URINE	LCMS-TQ : identification, dosage et interprétation	<24h à réception du prélèvement/scellé
<b>Recherche des médicaments psychoactif</b>	hypnotiques, anxiolytiques, neuroleptiques et antidépresseurs	SALIVE  SANG  URINE	LCMS-QTOF : identification (voire dosage) et interprétation	<24h à réception du prélèvement/scellé
<b>Expertise toxicologique de référence</b>	alcools, stupéfiants, médicaments	PRÉLÈVEMENT AUTOPSIE	LCMS-TQ et/ou LC-MS-QTOF et/ou HS-GC-MS et/ou ICP/MS : identification, dosage et interprétation	<24h à réception du prélèvement/scellé
<b>Soumission chimique</b>	éthanol, stupéfiants (dont le GHB), médicaments psychoactifs sédatifs (hypnotiques, anxiolytiques, neuroleptiques sédatifs et antihistaminiques)	SANG  URINE  CHEVEUX (segmentation selon le contexte)	LCMS-TQ et/ou LC-MS-QTOF et/ou HS-GC-MS : identification, dosage et interprétation	<7 jours à réception du prélèvement/scellé
<b>Screening d'un ou plusieurs médicaments et/ou toxiques</b>	médicament et/ou toxiques	SANG SALIVE URINE CHEVEUX	LCMS-QTOF : identification (voire dosage) et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé

## 10.2. Recherche de polluants, contaminants chimiques

- Réception/vérification du ou des prélèvements/scellés
- Base de données de 1703 polluants
- Rapport numérique
- Conservation du prélèvement/scellé jusqu'à destruction

ANALYSE	Matrice	Instrument utilisé pour l'analyse	Délai de rendu des résultats
<b>Screening de polluants</b> <b>Matrices biologiques</b>	SANG URINE	LC-MS-QTOF : identification et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé
<b>Screening de polluants</b> <b>Cheveux</b>	CHEVEUX	LC-MS-QTOF : identification et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé
<b>RISQUES AEROTOXIQUES</b> <b>Recherche et dosage</b> <b>des Tricrésyl Phosphates</b>	SANG URINE	LC-MS-QTOF : identification, dosage et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé

## 10.3. Recherches de polluants, contaminants inorganiques (Eléments traces métalliques - Métaux)

- Réception/vérification du ou des prélèvements/scellés
- Rapport numérique
- Conservation du prélèvement/scellé jusqu'à destruction

ANALYSE	Matrice	Instrument utilisé pour l'analyse	Délai de rendu des résultats
<b>Marqueur de noyade</b> <b>vitale</b> <b>Recherche et dosage</b> <b>du strontium</b>	SANG EAU ...	ICP/MS : identification, dosage et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé
<b>Dosage de 1 métal</b>	SÉRUM, PLASMA, SANG TOTAL, URINE, CHEVEUX, SOLUTION, POUDRES, SOL	ICP/MS : identification, dosage et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé
<b>Dosage de 5 métaux</b> <b>OU PLUS</b>	SÉRUM, PLASMA, SANG TOTAL, URINE, CHEVEUX, SOLUTION, POUDRES, SOL	ICP/MS : identification, dosage et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé

ANALYSE	Matrice	Instrument utilisé pour l'analyse	Délai de rendu des résultats
Screening métallique	SÉRUM, PLASMA, SANG TOTAL, URINE, CHEVEUX, SOLUTION, POUDRES	ICP/MS : identification, dosage et interprétation	<7 Jours à réception du prélèvement/scellé

**Exemple de métaux recherchés :**

Lithium, Béryllium, Bore, Sodium, Magnésium, Aluminium, Potassium, Calcium, Scandium, Titane, Vanadium, Chrome, Manganèse, Fer, Cobalt, Nickel, Cuivre, Zinc, Gallium, Germanium, Arsenic, Sélénium, Brome, Rubidium, Strontium, Zirconium, Molybdène, Rhodium, Palladium, Argent, Cadmium, Étain, Antimoine, Tellure, Iode, Césium, Baryum, Platine, Or, Mercure, Thallium, Plomb, Bismuth.

Liste non exhaustive, pour tout autre demande, [nous contacter](#)

## 11. Examens sous-traités

Certaines analyses ne sont pas réalisées sur place. Elles sont sous traitées au LBM Eurofins BIOMNIS. Pour connaître les conditions pré-analytique, température de conservation, les délais de rendu, cotation, ...

Merci de consulter le référentiel Eurofins BIOMNIS ou UBILAB :

<https://www.eurofins-biomnis.com/services/referentiel-des-examens/>

<https://home.ubilab.io/#/login>

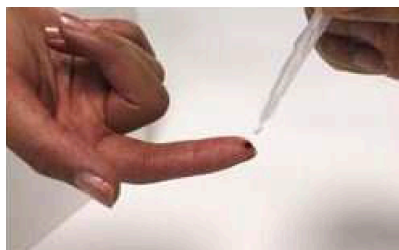
## 12. Conditions de prélèvement échantillons VAMS

Les Néotéryx sont utilisés pour les prélèvements de salive et de sang.



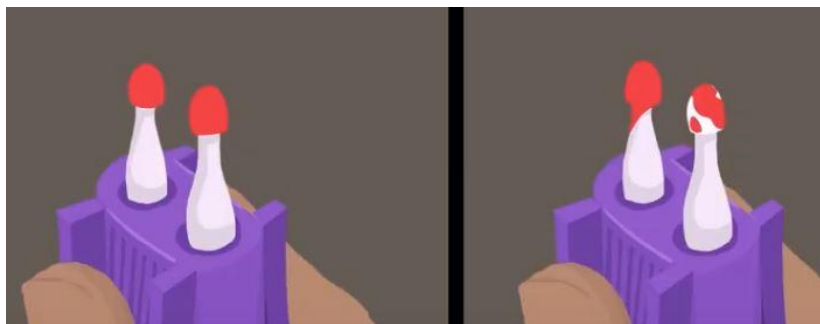
Ouvrir le Kit et prendre un micro échantillon sans toucher la partie buvard supérieure.

## 12.1. Prélèvement de sang



Après avoir piqué le bout du doigt du patient, positionner le Néotéryx sur la goutte de sang et le laisser s'imbiber.

Attendre que la pointe du micro échantillon soit totalement rouge avant de le retirer.



Prélèvements corrects

Prélèvements incorrects

=Laisser ensuite le prélèvement sécher pendant 10 minutes à l'air libre, l'identifier par une étiquette puis l'insérer dans le tube plastique fourni orienté vers le fond du tube.

Refermer le tube avec le bouchon.



**Le prélèvement doit impérativement être identifié.**

## 12.2. Prélèvement de salive

Passer le micro échantillon sous la langue 2 ou 3 fois pour qu'il soit imbibé correctement de salive.

Suivre les mêmes instructions que le prélèvement de sang (identification, séchage, insertion dans tube plastique).

## 13. Conditions de préparation du patient

Position : assise, et éventuellement couchée le bras vers le bas (patient alité)

Le garrot : la position idéale du garrot se situe à minimum 7 cm au-dessus du site de prélèvement. La durée de pause de ce garrot ne doit pas excéder 1 minute.

**Cas particuliers des enfants :**



Au calme (préférer les rendez-vous en dehors des périodes d'affluence si possible)

Rassurer l'enfant par des explications simples et orales du préleveur

Au moins une heure à l'avance on met au petit patient un pansement spéciale qui contient de la crème anesthésiante (patch type EMLA) afin d'éviter les réactions dû à la douleur



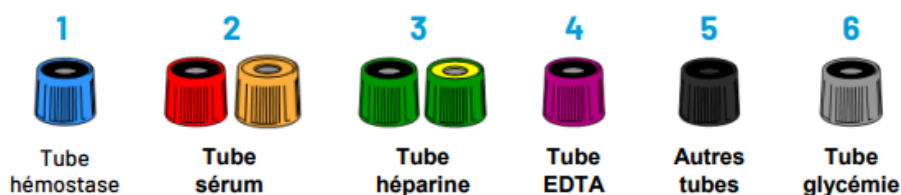
Le matériel sera choisi avec pertinence (petit garrot, ailettes, écoulement libre, seringue) en fonction des veines de l'enfant. Le préleveur devra être expérimenté.

## 14. Ordre des tubes pour le prélèvement

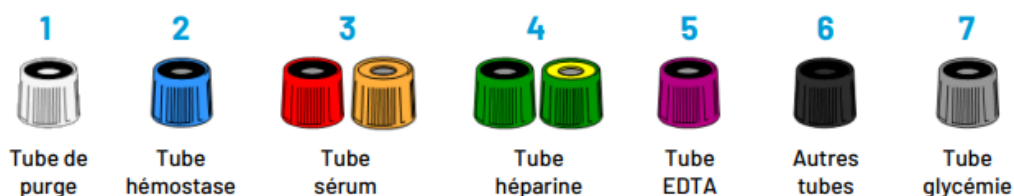
L'ordre des tubes doit être respecté afin d'éviter l'interférence entre les additifs via l'aiguille.

### RECOMMANDATION : ORDRE DE PRÉLÈVEMENT DES TUBES VACUETTE® GREINER BIO-ONE

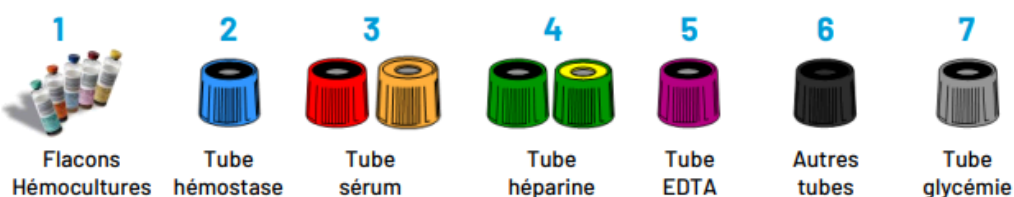
#### Prélèvement en ponction franche (avec aiguille)



#### Prélèvement par unité de prélèvement à ailettes (sans hémocultures)



#### Prélèvement par unité de prélèvement à ailettes (avec hémocultures)



Homogénéiser les tubes en sortie de corps de prélèvement par 5 à 10 retournements lents



Recommandations CLSI (NCCLS) Doc. H3-A6 Déc. 2015 et GFHT 2015 ([www.geht.org](http://www.geht.org))



Sources Documentaires : CLSI GP 41 ed7 précédemment H3-A6 ([clsi.org](http://clsi.org)) / GFHT mise à jour 2018 ([www.geht.org](http://www.geht.org)) / EFLM-COLABIOCLI Recommendation for venous blood sampling (Clin Chem Lab Med 2018 doi 10.1515/ccim-2018-0602)



Les flacons pour hémoculture doivent être prélevés en premier, AVANT d'éventuels tubes additionnels.

- ❖ Les tubes aprotinine + EDTA (rose clair) et les tubes éléments traces (bleu foncé) sont à prélever APRÈS les tubes EDTA
- ❖ Lorsque l'on utilise une aiguille à ailette et qu'un tube citraté doit être prélevé, un tube neutre (bouchon transparent) doit être prélevé AVANT pour purger l'air présent dans la tubulure et permettre le remplissage complet du tube citraté.
- ❖ Ne jamais transvaser le recueil sanguin d'un tube dans un autre : les anticoagulants/additifs spécifiques à chaque tube, seraient mélangés, impactant ainsi les analyses réalisées.
- ❖ L'homogénéisation des tubes par retournement lent est primordiale.
- ❖ Lors du transfert de l'aiguille souillée dans le collecteur NE JAMAIS RECAPUCHONNER UNE AIGUILLE.



**Tous les tubes de prélèvement ont une date de péremption.**

## 15. Choix du matériel

### 15.1. Prélèvement sanguin



#### **Tube citrate bouchon bleu**

TUBE BD Vacuette® 2,7 ml 9NC Coagulation citrate de sodium 3,2% 13x75 bouchon bleu

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires

Tube à remplissage complet (remplissage impératif trait de jauge 9NC : 1 volume de citrate pour 9 volumes de sang).



#### **Tube EDTA bouchon violet**

TUBE BD Vacuette® 4 ml K2E K2EDTA 13x75 bouchon violet

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



#### **Tube Hépariné bouchon vert**

TUBE BD Vacuette® 4 ml LH Héparine de Lithium 13x75 bouchon vert

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



### Tube Sec à bouchon rouge

TUBE BD Vacuette® 4 ml Sérum - 13x75 - bouchon rouge

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



### Tube Vitesse de sédimentation Bouchon noir

TUBE VACUETTE® V.S. à lecture directe 1.5ml/1.6 ml:4NC VS - 9X120- bouchon noir

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires

Tube avec intervalle de tolérance pour le remplissage du tube.



### Tube fluoré bouchon gris

TUBE VACUETTE 3ml FC-Mix, 13x75, bch gris - bague noire, étiquette. Transparente non vissant.

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



### Tube Urine sec sans additif Bouchon beige

TUBE BD Vacutainer® 4 ml sans additif- 13x75 - bouchon beige

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



### Tube sec à gel bouchon rouge et jaune

Tube BD Vacuette® 3.5ml CAT Sérum gel séparateur activateur de coag. 13x75 - bouchon rouge - bague jaune,

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



### Tube neutre sans additif

Tube BD Vacutainer® sans additif

Condition de conservation 4-25 °C, tenir à l'abri des rayons solaires



## Aiguille à ailettes

Ensemble de prélèvement/perfusion de sang VACUETTE® EVOPROTECT SAFETY 21G x 3/4" longueur de tuyau 7 1/2" (19 cm), emballage individuel, stérile, non fabriqué avec du latex de caoutchouc naturel ou du DEHP



## Corps de prélèvement

Porte-tuyau de sécurité VACUETTE® QUICKSHIELD



## Garrot tourniquet

Garrot à usage multiple

Lavable jusqu'à 90° pendant 10 min

Désinfection rapide par pulvérisation d'un désinfectant alcoolique

Application : accessoire de prélèvement sanguin

D'autres tubes peuvent être utilisés (tubes EDTA + aprotinine (BD), tubes pour éléments trace (BD)...). Les fiches techniques sont disponibles sur le site <http://www.bdaccrediworld-preanalytique.fr/>.

## 15.2. Prélèvement microbiologique

### Examen cytobactériologique des urines (ECBU)



Lingettes désinfectantes



Flacon stérile de recueil d'urine



Tube Boraté Greiner



## Flacon sec

Recueil d'urine pour dosage de chimie urinaire, recherche de drogues et recherche de chlamydia, neisseria et Mycoplasme



## Flacon de 2 L

Recueil d'urines de 24H

**Flacons pour prélèvements de selles, crachats**

Coproculture, parasitologie des selles, expectorations

**Eswab**

Prélèvements bactériologiques : PV, PU, ORL, PUS, ....

Écouvillons et milieu de transport fournis par Biosynex®

Prélèvements bactériologiques : PV

Recherche de Chlamydia, Neisseria et Mycoplasme

**FecalSwab**

Coproculture

**Swab DNA Free**

Détermination de l'empreinte génétique humaine

(profil génétique)

## 16. Conduite à tenir en cas d'incident ou d'accident de prélèvement

### 16.1. Incident concernant le patient

#### ❖ **Hématome au point de prélèvement**

Cause : un garrot trop serré, des veines difficiles (trop fines, trop profondes), comportement inadapté du patient.

Conduite à tenir : Rassurer le patient, compresser le point de prélèvement, poser une compresse alcoolisée et un pansement

#### ❖ **Malaise**

##### ➤ Malaise du patient restant conscient

Cause : l'anxiété, le jeûne, l'hypoglycémie, ...

Conduite à tenir : Garder son calme, rassurer le patient, arrêter le prélèvement et faire comprimer par le patient le point de prélèvement, allonger le patient en inclinant le fauteuil, relever les jambes du patient et le couvrir si nécessaire, retenir l'attention du patient pour éviter la perte de connaissance, donner éventuellement de l'eau et du sucre, prévenir un biologiste ou un titulaire de l'AFGSU.

## **NE JAMAIS LAISSER LE PATIENT SEUL.**

*Noter l'incident sur la planche étiquette ou sur le document « Traçabilité préleveur et renseignements cliniques », inscrire l'incident en commentaire.*

- Malaise du patient avec perte de connaissance

Cause : l'anxiété, le jeûne, l'hypoglycémie, crise d'épilepsie, causes médicales,...

Conduite à tenir : Garder son calme, arrêter le prélèvement et comprimer le point de prélèvement, allonger le patient en inclinant le fauteuil, relever les jambes du patient et le couvrir si nécessaire, faire prévenir un biologiste ou un titulaire de l'AFGSU, si nécessaire appeler le 15, dans l'attente, parler fort pour le faire revenir à lui.

## **NE JAMAIS LAISSER LE PATIENT SEUL**

*Noter l'incident sur la planche étiquette ou sur le document « Traçabilité préleveur et renseignements cliniques », inscrire l'incident en commentaire.*

### 16.2. Incident concernant le professionnel de santé (préleveur)

- ❖ **AES (Accident d'Exposition au Sang)** est défini comme tout contact avec du sang ou un liquide biologique contenant du sang et comportant :
  - soit une effraction cutanée par piqûre ou coupure
  - soit une projection sur une muqueuse (œil, bouche) ou une peau lésée

Cause : Mauvaise manipulation de l'aiguille, des tubes,...

Conduite à tenir :

- **Piqûres/coupure ou peau lésée** : Ne pas faire saigner la blessure, nettoyer immédiatement la zone cutanée à l'eau et au savon puis rincer. Désinfecter pendant au moins 5 minutes avec l'un des désinfectants suivants : Dakin, Eau de Javel à 2,6 % de chlore actif dilué au 1/5<sup>e</sup>, à défaut polyvidone iodée en solution dermique, alcool à 70°.
- **Projection muqueuse** : rincer abondamment au moins 5 minutes, sérum physiologique ou à l'eau.

*Dans tous les cas se référer à l'affichage obligatoire se trouvant dans les salles de prélèvements du laboratoire.*

## ❖ Autres Produits Biologiques

- Projection d'échantillon biologique dans les yeux

Conduite à tenir : rincer abondamment au moins 10 minutes, sérum physiologique ou à l'eau.

- Projection d'échantillon biologique sur la muqueuse

Conduite à tenir : rincer abondamment au moins 5 minutes sous l'eau, désinfecter avec du Dakin ou du polyvidone.

## 17. Transport des échantillons et température de transport

### 17.1. Transport des échantillons

Le transport des échantillons sanguins est réglementé par la Convention A.D.R. (Accord Européen Relatif aux Transports des Marchandises Dangereuses par route).

Le transport des échantillons est réalisé par des coursiers qui s'engagent à respecter les réglementations A.D.R. pour le transport d'échantillons de diagnostic et à respecter nos exigences concernant le délai et les conditions de température durant le transport.

Les préleveurs externes doivent également respecter ces procédures.

Les échantillons biologiques en vue d'une analyse sont classés dans la catégorie UN3373 « matière biologique de catégorie B ».

- Principe de triple emballage des échantillons de diagnostic UN3373
- Emballage primaire : tube incassable pour les échantillons sanguins et urinaires (résistants à 95 KPa)
- Emballage secondaire : sachet hermétique double poche ou boîte étanche et solide contenant un absorbant adapté au volume.
- Emballage tertiaire : boîte, glacière solide et étanche, ou un sachet isotherme portant le logo UN3373 « substances infectieuses du groupe B »



## 17.2. Délai et température de transport

**Délai** : Voir liste « délai de transport des analyses » pour la pharmacotoxicologie

**Température** : Respecter la température de transport (température ambiante, réfrigérée, congelée).

Dans le cas de biologie médicale le délai d'acheminement est de 6h maximum, sauf pour le potassium et LDH qui ont un délai de 4 h maximum.

## ANNEXES

### Annexe 1 - Liste des polluants recherchés

(Dichloromethoxy)benzene	3-Chloro-4-methoxyacetanilide	Allethrin II
(Z,E)-9,12-tetradecadienyl acetate	3-Chlorophenoxyacetic acid	Allidochlor
1,3-Bistrichloromethylbenzene	3-Hydroxycarbofuran	Alloxydim
(Hexachlorometaxylo)	3-methyl-4-chlorophenyl-N-methyl carbamate	Allyltrimethylammonium cation
1-Methylbenzotriazole (1-Tolyltriazole)	3-Pyridinepropionic acid	Allylxycarb
1-Methylnonyl N-phenylcarbamate	4,4'-Bipyridyl	Alphamethrin (α-Cypermethrin)
1-Naphthalene acetamide	4,4'-Dibromobenzophenone	Ametoctradin
1-Naphthol	4,4'-Dichlorobenzophenone	Ametridione
1-Naphthylacetic acid	4-Aminopyridine	Ametryne (Ametrex)
(1-Naphthaleneacetic acid)	4-Chloro-2-methylaniline	Amibuzin
2-(1-Naphthyl)acetamide	(4-Chloro-o-toluidine)	Amidantel
(α-Naphthylacetamide)	4-Chlorophenyl dimethylcarbamate	Amidithion
2-(2-Hydroxyphenyl)-1,3-dioxolane	4-CPA / 4-Chlorophenoxyacetic acid	Amidosulfuron
(Dioxacarb artefact)	4-Methylphenol (p-Cresol)	Amidothioate
2,2'-Bipyridyl	4-Nitrophenol	Aminocarb
2,3,4,6-Tetrachlorophenol	4-Octylphenol	Aminopyralid
2,3,5,6-Tetrachlorophenol	4-Phenylphenol (Biphenylol)	Amiprofos-methyl
2,3,5-Trimethacarb (Landrin)	5-Hydroxycylohexim-sulfone	Amisulbrom
2,3,6-TBA / 2,3,6-Trichlorobenzoic acid	5-Hydroxyimidacloprid	Amitraz
2,3-DCA / 2,3-Dichloroaniline	5-Hydroxy-thiabendazole	Amitrole (Aminotriazole)
2,3-Dichlorophenol	8-Hydroxychinolin (8-Hydroxyquinoline)	Ammeline
2,4,5-T / 2,4,5-Trichlorophenoxyacetic acid	Abate oxon 1	(Atrazine-desethyl-desisopropyl-2-OH)
2,4,5-T Isopropyl ester	Abate oxon 2	AMPA
2,4,5-TCP / 2,4,5-Trichlorophenol	Abate sulfoxide	Ampropylfos
2,4,5-TP / Silvex (Fenoprop)	Abate sulfoxide (Temphos sulfoxide)	Anabasine
2,4,5-Trichlorophenyl carbanilate	Absinthin (Absynthin)	Ancymidol (Ancimidol)
2,4,6-TCP / Trichlorophenol, 2,4,6-	Acemetacin	Anilazine
2,4-D / 2,4-Dichlorophenoxyacetic acid	Acephate	Anilofos
2,4-D Butyl ester	Acequinocyl (AKD-2033)	Anisuron
2,4-D Isopropyl ester	Acetazolamide	Antafenite
2,4-D Methyl ester	Acetochlor	Antazonite
2,4-DB / 2,4-Dichlorophenoxybutyric acid	Acetochlor ESA	Anthraquinone
2,4-DCP / 2,4-Dichlorophenol	Acetochlor OXA (Acetochlor OA)	Antienite
2,4-DEB / Sesin	Acetyl-Seneciophylline	ANTU (Naphthylthiourea)
2,4-dichloroanisole	α-Chaconine	Aramite
2,4-Dichlorobenzoic acid	Acibenzolar-S-methyl (BTH)	Arecoline
2,4-Dinitrophenol	Acifluorfen	Arnoscanate
2,4-DP / Dichloroprop (Dichlorprop)	Acifluorfen-methyl	Ascaridole
2,5-Dichlorophenol	Aclonifen	Aspidinol
2,6-Xylidine (2,6-Dimethylaniline)	Acrinathrin (Rufast)	Aspon (NDP)
(Lidocaine-M)	Acrylamide	Astaxanthin
2-Aminobenzimidazole	ADBI (ABDI) (Celestolide)	Asulam
2-Chloroacetamide	Affinon	Athidathion
2-Chloroallyl dimethylthiocarbamate	AKH-7088	Atraton
2-Chlorophenoxyacetic acid	Akton	Atraton-desisopropyl
2-EEBC / Debacarb	Akton oxon	Atrazine
2-Ethylhexyl diphenylphosphate	Alachlor	Atrazine-2-ethoxy
(Octicizer)	Alachlor ESA	Atrazine-2-ethylamino
2-Naphthylacetic acid	Alachlor OXA (Alachlor OA)	Atrazine-2-hydroxy (Hydroxyatrazine)
2-Phenoxybenzoic acid	Alantolactone	Atrazine-desethyl (Desethylatrazine)
2-Phenoxypropionic acid	Alanycarb	Atrazine-desethyl-2-OH
2-Phenylphenol (2-Hydroxybiphenyl)	Albendazole	Atrazine-desethyl-desisopropyl
3-(trimethoxysilyl)propyldimethyloctadecylammonium	Albendazole sulfoxide (Albendazole oxide)	Atrazine-desisopropyl
3,4,5-Trimethacarb	Aldicarb	(Deisopropylatrazine)
3,4-DCA / 3,4-Dichloroaniline	Aldicarb sulfoxide (Aldicarb sulphoxide)	Atrazine-desisopropyl-2-OH
3,4-Dichlorophenol	Aldicarb-oxime	Avermectin B1a (Abamectin B1a)
3,5,5-Trimethylcyclohexenone	Aldimorph	Avermectin B1b (Abamectin B1b)
(Isophorone)	Aldoxycarb (Aldicarb Sulfone)	Avobenzone (BM-DBM)
3,5-DCA / 3,5-Dichloroaniline	Aldrin	Azaconazole
3,5-Dichlorophenol	Allethrin I	Azadirachtin
		Azafenidin
		Azamethiphos



Azaperol	Bispyribac	Butroxydim
Azaperone	Bisthiosemi	Buturon
Azidithion (Menazon)	Bistrichloromethylbenzene (Hexachloro-4-xylene)	Butyl 4-hydroxybenzoate (Butylparaben)
Azimsulfuron (IN A8947)	BIT / Benzisothiazolinone	Butylate (Sutan)
Azinphos-ethyl (Guthion ethyl)	Bitertanol	Cacodylic acid (Dimethylarsenic acid)
Azinphos-methyl (Guthion)	Bithionol	Cadusafos
Azinphos-methyl-oxon	Bithionolsulfoxide	Cafenstrole
Aziprotryne	Bitoscanate	Calciferol (Ergocalciferol) (Vitamin D2)
Azobenzene (Bumadizone artifact)	Bixafen	Cambendazole
Azocyclotin	Blasticidin S	Captafol
Azoluron	Bomyl	Captafol artifact
Azothoate	Boscalid (Nicobifen)	Carbanolate (Banol)
Azoxystrobin	BPA / Bisphenol A	Captan
Aztreonam	Brodifacoum	Carbaryl
BAM / Dichlorbenzamide	Bromacil	Carbasulam
Barban	Bromadiolone	Carbendazim (Azole)
Barthrin	Bromethalin	Carbetamide
BBIT / n-Butyl-1,2-benzisothiazolinone	Bromfenvinphos	Carbofuran
BBP / Benzyl butyl phthalate (Butylbenzylphthalate)	Bromfenvinphos-methyl	Carbofuran phenol (Carbofuranphenol)
BDMC / 4-Bromo-3,5-dimethylphenyl methylcarbamate	Bromide	Carbofuran-3-keto
Beflubutamid	Bromobutide	Carbofuran-3-OH-7-phenol
Benalaxyl	Bromocholine	Carbofuranphenol-3-keto
Benalaxyl M	Bromociclen	Carbon tetrachloride
Benazolin	Bromofenofos	Carbophenothion
Benazolin-ethyl	Bromofenoxim	Carbophenothion-methyl-sulfone
Bendiocarb	Bromophos	Carbophenothion-methyl-sulfoxide
Benfluralin	Bromophos ethyl oxon	Carbosulfan
Benfuracarb	Bromophos oxon (Bromoxon)	Carboxin
Benfuresate	Bromophos-ethyl	Carfentrazone
Benodanil	Bromopropylate (Isopropyl dibromobenzilate)	Carfentrazone-ethyl
Benoxacor	Bromopyrazon (Brompyrazon)	Carpropamide (KTU 3616)
Benquinox	Bromothymol (Vermella)	Cartap
Bensulfuron	Bromoxamide	Carvacrol (Isopropyl cresol)
Bensulfuron-methyl (Bianmihuanglong)	Bromoxynil	Carvone
Bensulide	Bromoxynil octanoate	CBBP / Phosfon (Chlorphonium chloride)
Bensulide oxon	Bromuconazole(I)	CDEC / Sulfallate
Bensultap	Bromuconazole(II)	Cevadin
Bentaluron	Bromuron	Chenodeoxycholic acid (Chenodiol)
Bentazone	Bronopol	Chinomethionate
Bentazone artifact	Brotianide	Chlomethoxyfen
Bentazone-8-Hydroxy	BTA / Benzotriazole	Chloral ethyl hemiacetal (Chloral semiacetal) (Chloral alcoholate)
Benthiavalicarb	BTS 27271	Chloral methyl hemiacetal
Bentranil	BTS 27919	Chloralose
Benzadox	(N-(2,4-dimethylphenyl)formamide)	Chloramben (Amiben)
Benzimidazole	Bucarpolate	Chloraniformethan
Benzofenap	Bufencarb	Chloranil
Benzofluor	Bulan	Chloranilic acid
Benzoximate	Buminafos	Chlorantraniliprole
Benzoylprop	Bunamidine	Chlorazifop
Benzoylprop-ethyl	Bupirimate	Chlorbendside
Benzthiazuron	Buprofezin	Chlorbendside-sulfone
Benzyl benzoate	Butacarb	Chlorbromuron
Benzyladenine (6-Benzylaminopurine)	Butachlor (Machete)	Chlorbufam
Bethoxazin	Butafenacil	Chlordane
BHA/ Butylated Hydroxyanisole	Butamben (Butyl 4-aminobenzoate)	Chlordecone
BHT/ Butylated Hydroxytoluene	Butamifos	Chlordimeform
Bifenazate (D 2341)	Butamisole	Chlorethoxyfos
Bifenox	Butenachlor	Chlorfenapyr
Bifenthrin	Buthidazole	Chlorfenazole
Bilanafos	Buthiobate	Chlorfenson (Ovex)
Binapacryl	Buthiuron	Chlorfensulphide
Bioallethrin (Esbiothrin)	Butocarboxim	Chlorfenvinphos(I)
Bioresmethrin (Isatrin)	Butocarboxim-sulfoxide	Chlorfenvinphos(II)
Biphenyl	Butonate	Chlorflurazurone (Chlorfluazurone)
Bis(trichloromethyl)sulfone (Chlorosulfona)	Butopyronoxyl	Chlorflurenol
Bisbendazole	Butoxycarboxim	Chlorflurenol-methyl
	Butralin (Sutralin)	Chloridazon (PAC)
		Chloridazon-desphenyl

Chloridazon-desphenyl-methyl	Cloransulam	DADK / Metribuzin-desamino-diketo
Chlorimuron	Cloransulam-methyl	Daimuron (Dymron)
Chlorimuron-ethyl	Closantel	Dalapon
Chlorlenethol	Clothianidin	Daminozide
Chlormephos (Chlormefos)	Clotrimazole	Danifos (Carbophenothion oxon)
Chlormequat	Cloxyfonac	DAS / Diacetoxyscirpenol
Chlornitrofen	Codlemone	Dazomet
Chloroacetic acid	Copper(2+)	DBDCB / Dibromodicyanobutane
Chlorobenzilate	bis(1-cyclohexyl-2-oxohydrazinolate)	DBNPA /
Chlorobenzuron	Cos-Oga	2,2-Dibromo-3-nitrilopropionamide
Chlorofenprop (Chlorfenprop)	Coumachlor	DCHP / Dicyclohexyl phthalate
Chloromebuform	Coumafuryl	DCIP / Bis(2-chloro-1-methylethyl)ether
Chloromethiuron	Coumaphos	DCOIT (Kathon)
Chloroneb	Coumaphos-oxon (Coroxon)	DCU / Dichloralurea
Chlorophacinone (Rozol)	Coumatetralyl	DDD
Chlorophenoxypropionamide	Coumithoate	DDM / Dichlorophen
Chloropicrin	CPA / Cyclopiazonic acid	Decarbofuran
Chloropropham (Chlorpropham)	Cresol benzoate (p)	DEET / Diethyltoluamide
Chloropropylate	Crimidine	Deethylametryn
Chlorothalonil	Crufomate (Ruelene)	Deethylcyanazine
Chloroxuron	Cumyluron	Deethylcyanazine acid
Chloroxynil	Cyanamide	Deethylcyanazine amide
Chlorphenprop-methyl (Fatex)	Cyanatryn	Deethylsimetryne
Chlorphoxim	Cyanazine (Fortrol)	Deethylterbumeton
Chlorprocarb	Cyanazine acid	Deethylterbutryn
Chlorpropham	Cyanazine amide	Defenuron
Chlorpyrifos (Chlorpyriphos)	Cyanofenphos (Cyanophenphos)	Deguelin
chlorpyrifos methyl	Cyanofenphos oxygen analogue	Deisopropylprometon
Chlorpyrifos oxon Chlorpyrifos	Cyanophos	Delachlor
(Chlorpyriphos oxon)	Cyanophos oxon	Deltamethrine
Chlorsulfuron	Cyanthoate	Dembroxol
Chlorsulfuron-5-OH	Cyantraniliprole	Demephion-O
Chlorthal	Cyazofamid	Demephion-S
Chlorthal-dimethyl	Cyclanilide	Demethyl monuron
Chlorthiamid	Cycloate	Demethylfluometuron
Chlorthion	Cyclohexanecarboxamide (AC 94377)	Demethylisoproturon
Chlorthiophos	Cycloheximide	Demeton-O
Chlorthiophos-sulfone	Cycloprothrin	Demeton-O oxon
Chlorthiophos-sulfoxide	Cyclosulfamuron	Demeton-O-methyl
Chlortoluron (Chlorotoluron)	Cycloxydim (Focus)	Demeton-O-methyl-oxon
Chlozolate	Cycluron	Demeton-O-oxon-sulfone
Chromafenozide	Cyenopyrafen	Demeton-O-oxon-sulfoxide
Ciclobendazole (Cyclobendazole)	Cyflée (Cythioate)	Demeton-O-sulfone
Cinerine I (Cinerin I)	Cyflée oxon	Demeton-O-sulfoxide
Cinerine II (Cinerin II)	Cyflufenamid	Demeton-S (Demeton o,s)
Cinidon-ethyl	Cyflumetofen	Demeton-S-methyl
Cinmethylin	Cyfluthrin(I)	Demeton-S-methylsulfone
Cinosulfuron	Cyfluthrin(II)	Demeton-S-methylsulfoxide
Ciodrin (Crotoxyphos)	Cyhalofop-butyl	Demeton-S-sulfone
Ciprofloxacin	Cyhalothrin	Demeton-S-sulfoxide
Citronellal hydrate	Cyhalothrin (gamma)	Desaspidin
Clenpirin	Cyhexatin	Desethylsebutylazine
Clethodim	Cymoxanil (Curzate)	(Sebutylazine-desethyl)
Clethodim-sulfone	Cypendazole	Desmedipham
Clethodim-sulfoxide	Cypermethrin	Desmethyl-pirimicarb
Climbazole	Cyperquat	Desmetryn
Clixanide	Cyphenothrin	Desthio-Prothioconazole(I)
Clodinafop	Cyprazine	Desthio-Prothioconazole(II)
Clodinafop-propargyl	Cyprazine-2-OH	Destomycin A
Cloethocarb	Cyprazine-desisopropyl	Diafenthion
Clofencet	Cyprazine-desisopropyl-2-OH	Dialifos
Clofentezine	(N-cyclopropylammeline)	Diallate (cis)
Clofop-isobutyl	Cyprazole	Diallate (trans)
Clomazone	Cyproconazole(I)	Diamfenetide
Clomeprop	Cyproconazole(II)	Diamidafos
Cloprop	Cyprodinil	Diazinon (Dimpylate)
Cloproxydim	Cyprofuram	Diazoxon
Clopyralid	Cypromid	Dibutyl adipate
Cloquintocet-mexyl	Cyromazine	Dibutyl succinate

Dicamba	Dimethirimol	Drazoxolon
Dicamba-5-OH	Dimethoate	Dribendazole
Dicapthon	Dimethomorph(E)	Dyfonate oxon
Dicapthon oxon	Dimethomorph(Z)	EBP / Kitazine
Dichlobenil	Dimethylvinphos	EDPP / Edifenphos
Dichlobutrazol (Diclobutrazol)	Dimetilan	Eglinazine
Dichlofenthion (Dichlorfenthion)	Dimexano	Emamectin B1a
Dichlofenthion oxon	Dimidazon	Emamectin B1b
Dichlofluamid	Dimoxystrobin	Embelin
Dichlone	Dinex (Dinitrocyclohexylphenol)	Emetine ET
Dichloran (Dicloran)	Diniconazole(I)	Emetine ME
Dichlorflurenol	Diniconazole(II)	EMPC
Dichlorflurenol-methyl	Dinitramine	Empenthrin
Dichlormate	Dinitrocarbanilide (Nicarbazin)	Endosulfan Alpha
Dichlormid	Dinobuton	Endosulfan Beta
Dichlorophenylethanol	Dinocap(I)	Endosulfan Sulfate
Dichlorophenylmethane	Dinocap(II)	Endothal
Dichlorophenylmethanol	Dinocton	Endothion
Dichlorodiphenyltrichloroethane (DDT)	Dinoprop	Endrin
Dichlorodiphenyldichloroethylene (DDE)	Dinosam	Enrofloxacin
Dichlorvos	Dinoseb (Subitex)	EPBP / O-Ethyl O-2,4-dichlorophenyl thionobenzenephosphonate
Dichlozoline	Dinoseb acetate	EPN / Tsumaphos
Diclocymet	Dinosulfon	Epoxiconazole (BAS 480F)
Diclofenac	Dinotefuran	Epronaz
Diclofop	Dinoterb	EPTC / Epthame
Diclofop-methyl	Dinoterbon	Erbon
Diclomezine	Diofenolan I	Ergocornine
Diclosulam	Dioxabenzofos	Ergocristine
Dicofol	Dioxacarb	Ergocryptine
Dicrotophos (Bidrin)	Dioxathion	Ergometrine
Dicryl (Chloranocryl)	Dioxathion oxon 1	Ergotamine
Dicyclanil	Dioxathion oxon 2	ESBP / Inezin
Dicyclopentadiene	Diphenadione (Diphacinone)	Esfenvalerate
Dieldrin	Diphenamid	Esprocarb
Dienochlor	Diphenane	Etacelasil
Diethamquat	Diprogulic acid (Dikegulac acid)	Etaconazole
Diethatyl	Dipropalin	Ethaboxam
Diethatyl-ethyl	Dipropetryn	Ethalfuralin
Diethofencarb	Dipropyl isocinchomeronate (MGK-326)	Ethametsulfuron
Diethylcarbamazine	Dipyrrithione	Ethametsulfuron-methyl
Difenacoum	Diquat (Deiquat)	Ethephon
Difenconazole(I)	Disodium phosphonate	Ethidimuron (Sulfadiazole)
Difenconazole(II)	Disophenol (2,6-Diiodo-4-nitrophenol)	Ethiofencarb
Difenopenten	Disugran (Dicamba-methyl)	Ethiofencarb sulfone
Difenopenten-ethyl	Disul	Ethiofencarb sulfoxide
Difenoxuron	Disulfoton (Ethylthiometon)	Ethiolate
Difenzoquat	Disulfoton-sulfone	Ethion
Difethialone	Disulfoton-sulfoxide	Ethiozin (SMY 1500)
Diflovidazin (SZ1-121)	Ditalimfos (Plondrel)	Ethiprole
Diflubenzuron	Ditalimphos oxon	Ethirimol
Diflufenican	Dithianone	Ethoate-methyl
Diflufenzopyr (BAS 65400H)	Dithiocyano methane	Ethofumesate
Diflumetorim	Dithiopyr	Ethofumesate-2-keto
Dihydroxynorcholanoic acid MEAC	Diuron	Ethohexadiol
Dimantine (Dymanthine)	Dixanthogen (EXD)	Ethoprop (Ethoprofos)
Dimefox	DMDE / Methoxychlor olefin	Ethoxyfen
Dimefuron	(Methoxychlor (-HCl))	Ethoxyfen-ethyl (HC-252)
Dimepiperate	DMP / Dimethyl phthalate (DMF)	Ethoxyquin
Dimetan	DMPA / Zytron	Ethoxysulfuron
Dimethachlon	DMS / N,N-dimethylsulfamide	Ethyl N-acetyl-N-butyl-β-alaninate
Dimethachlor	DMSA / Succimer	Ethyl p-Chlorobenzylcarbamate
Dimethachlor CGA 373464	DMST	Ethylchlozate
Dimethachlor ESA	N,N-Dimethyl-N'-p-tolylsulfonyldiamide	Ethylendibromide
Dimethachlor OXA (Dimethachlor OA)	DNOC / 2,4-Dinitro-o-kresol	Etibendazole
Dimethametryn	DNOP / Dioctyl phthalate	Etinofen
Dimethenamid (SAN 582H)	Dodemorh	Etobenzanid
Dimethenamid ESA	Dodine	Etofenprox
Dimethenamid OXA (Dimethenamid OA)	Doramectin	Etozazole
Dimethipin	DPA / Diphenylamine (DFA)	

Etridiazole (Echlomezole)		
Etrimfos		
Etrofol		
ETU / Ethylene thiourea		
(Imidazolidinethione)		
Eugenol		
Exalamide		
Fademorph (Trimorfamid)		
Falone / 2,4-DEP		
Famoxadone		
Famphur (Famophos)		
Famphur oxon		
Febantel		
Fenac (Chlorfenac)		
Fenaclon		
Fenamidone		
Fenaminoisulf (Dexon)		
Fenamiphos		
Fenamiphos-sulfone		
Fenamiphos-sulfoxide		
Fenapanil		
Fenarimol		
Fenasulam		
Fenazaflor		
Fenazaflormetabolite		
Fenazaquin		
Fenazox (Azoxybenzene)		
Fenbendazole		
Fenbuconazole		
Fenbutatin oxide		
Fenchlorazole		
Fenchlorazole-ethyl		
Fenchlorphos (Ronnell)		
Fenclorim		
Fenfluthrin		
Fenfuram		
Fenhexamid		
Fenidazon		
Fenitropan		
Fenitrothion		
Fenitrothion-oxon		
Fenobucarb (Baycarb)		
Fenoprop-butotyl		
Fenothiocarb		
Fenoxanil		
Fenoxaprop		
Fenoxaprop-ethyl		
Fenoxaprop-P-ethyl		
Fenoxycarb		
Fenpiclonil		
Fenpropathrin		
Fenpropidin		
Fenpropimorph (Ro 14-3169)		
Fenpyrazamine		
Fenpyroximate		
Fenson		
Fensulfothion		
Fensulfothion oxon		
Fensulfothion oxon sulfone		
Fensulfothion sulfide		
Fensulfothion sulfone		
Fenteracol		
Fenthiaprop		
Fenthiaprop-ethyl		
Fenthion		
Fenthion-oxon		
Fenthion-oxon-sulfone		
Fenthion-oxon-sulfoxide		
Fenthion-sulfone		
Fenthion-sulfoxide (Mesulfenfos)		
Fenthoate oxon (Phenthoate oxon)		
Fenticlor (Fentichlor)		
Fentrazamide (Innova)		
Fenuron (N,N-Dimethyl-N-phenylurea)		
Fenvalerate		
Ferimzone		
Fipronil		
Fipronil-desulfinyl		
Fipronil-sulfide		
Fipronilsulfon (M & B 46136)		
Flamprop		
Flamprop-isopropyl		
Flamprop-methyl		
Flazasulfuron		
Flocoumafen		
Flonicamid		
Florasulam		
Fluacrypyrim		
Fluazifop		
Fluazifop-butyl		
Fluazifop-P-butyl		
Fluazinam (Shirlan)		
Fluazuron		
Flubendazole		
Flubendiamide		
Flubenside		
Flubenzimine		
Fluchloralin		
Flucifurion		
Fluconazole(I) (Diflucan)		
Fluconazole(II) (Diflucan)		
Flucycloxuron		
Flucythrinate		
Fludioxonil		
Fluethyl		
Flufenacet (Fluthiamide) (BAY FOE 5043)		
Flufenacet ESA		
Flufenacet OXA (Flufenacet OA)		
Flufenican		
Flufenoxuron		
Flufenprox		
Flumequine		
Flumethrin		
Flumetralin		
Flumetsulam		
Flumiclorac		
Flumiclorac pentyl		
Flumioxazin		
Fluometuron		
Fluometuron-desmethyl		
Fluopicolide		
Fluopyram		
Fluoridamid		
Fluoroacetamide		
Fluoroglycofen		
Fluoroglycofen-ethyl		
Fluoroimide		
Fluoronitrofen		
Fluothiuron		
Fluotrimazole		
Fluoxastrobil		
Flupoxam		
Flupropadine		
Flupropanate		
Flupyrsulfuron		
Flupyrsulfuron-methyl		
Fluquinconazole(I)		
Fluquinconazole(II)		
Flurazole		
Flurenol		
Flurenol-butyl		
Fluridone		
Flurochloridone		
Flurodifen (Fluorodifen)		
Fluroxypyr		
Fluroxypyr 1-methylheptyl ester		
(Starane)		
Flurprimidol		
Flurtamone		
Flusilazol		
Flusulfamide		
Fluthiacet		
Fluthiacet-methyl		
Flutolanil		
Flutriafol		
Fluvalinate		
Fluxofenim		
Folpet		
Fomesafen		
Fonofos (Dyfonate)		
Foramsulfuron		
Forchlorfenuron		
Formetanate		
Formothion		
Fosamine		
Fosetyl		
Fosetyl al		
Fosmethilan		
Fospirate (Chlorpyrifos-methyl-oxon)		
Fosthiazate		
Fosthietan		
Ftalofyne (Phthalofyne)		
Fthalide (Tetrachlorophthalide)		
Fuberidazole		
Furalaxyl		
Furaltadone		
Furametpyr		
Furanacrylic acid		
Furathiocarb		
Furconazole		
Furilazole		
Furmecycloz		
Furodazole		
Furyloxyfen		
Gemfibrozil		
Genite		
Geraniol		
Gibberellic acid		
Glufosinate		
Glufosinate ammonium		
Glyoxide (Glyodin)		
Glyphosate		
Gossypol		
Griseofulvin		
Grotan OX		
Guazatine (Iminoctadine)		
Halacrinat		
Halauxifen-methyl		
Halfenprox		
Halofenozide		
Haloprogan		
Halosulfuron		
Halosulfuron-methyl		
Haloxon		
Haloxypof		
Haloxypof ethoxyethyl		
Haloxypof-methyl		

Haloxypop-P-methyl	Isocarbamide	m-Cumenyl methyl carbamate
Harmalol	Isocarbofos	Mebendazole
Helioitrine	Isocil	Mecarbam
Heptachlor	Isodrin	Mecoprop-methylester
Heptachlor epoxide, cis	Isopenphos	Medinoterb
Heptachlor epoxide, trans	Isopenphos methyl	Medinoterb acetate
Heptenophos	Isopenphos oxon	Mefenacet (Rancho)
Heptopargil	Isolan	Mefenoxam
Hetolin	Isomethiozin	Mefenpyr
Hexachloroacetone	Isonoruron(I)	Mefenpyr-diethyl
Hexachlorobenzene	Isonoruron(II)	Mefluidide
Hexaconazole(I)	Isopamphos	Mepanipyrin
Hexaconazole(II)	Isoprocarb	Mephosfolan
Hexaflumuron	Isopropalin (Bifenthrin)	Mepiquat
Hexazinone	Isoprothiolane	Mepronil
Hexylthiofos	Isoproturon	Meptyldinocap
Hexythiazox	Isothioate	Merphos
Hycanthone	Isouron	Mesosulfuron-methyl
Hydramethylnon	Isoxaben	Mesotrione
Hydrargaphen	Isxadifen-ethyl (AE F122006)	Mesyl(methyl)carbamoylmethylaminome
Hydroflumethiazide	Isoxaflutole	thylphosphonic acid
Hydroprene	Isoxapyrifop	Metaflumizone
Hydroxysimazine	Isoxathion	Metaxyl
Hygromycin b (Simazine-2-OH)	Isoxathion-oxon	Metaxyl-m
Hymecromone	Ivermectin B1a	Metaldehyde
Hymexazol	Ivermectin B1b	Metam (Methyldithiocarbamate)
IBA / Hormodin (3-Indolebutyric acid)	Jasmolin I	Metamitron
ICIA0858	Jasmolin II	Metamitron-desamino
Imazalil (Enilconazole)	Kadethrin	Metam-sodium
Imazalil- degradation product	Kainic acid	Metazachlor
Imazamethabenz	Karbutilate	Metazachlor ESA
Imazamethabenz-methyl	Kasugamycin	Metazachlor OXA (Metazachlor OA)
Imazamox	Kelevan	Metconazole(I)
Imazapic (Imazameth)	Ketoconazole	Metconazole(II)
Imazapyr	Kresoxim acid	Methabenzthiazuron
Imazaquin	Kresoxim-methyl	Methacrifos
Imazethapyr	Labetalol (Laberalol)	Methamidophos (Metamidophos)
Imazosulfuron	Lactofen	Methasulfocarb
Imcarbofos	Lambast	Methazole
Imibenconazole	Lambda-Cyhalothrin	Methfuroxam
Imibenconazole-desbenzyl	Lanstan	Methidathion
Imidacloprid	Lenacil	Methidathion oxon
Imiprothrin	Leptophos	Methiocarb (Mercaptodimethur)
Inabenfide	Leptophos oxon	Methiocarb sulfone
Indanofan	Lethane 384	Methiocarb sulfoxide
Indaziflam	Lethane 60	Methiuron
Indole	Lidocaine (Lignocaine)	Methomyl
Indole-3-acetic acid (Indol-3-ylacetic acid)	Linalool	Methomyl-oxime
Indolepropionic acid	Lindane	Methomyl-sulfone
Indoxacarb	Linuron	Methomyl-sulfoxide
Iodocarb	Lobendazole	Methoprene
Iodofenphos	Lucanthone	Methoprotryne
Iodofenphos oxon	Lufenuron	Methothrin
Iodosulfuron	Luxabendazole	Methoxyfenozide (Intrepid)
Iodosulfuron-methyl	Malaoxon	Methoxyphenone
Ioxynil	Malathion	Methyl 1-naphthalene acetate
Ioxynil octanoate	Maleic hydrazide	Methyl anthranilate
Ipazine	Malonoben	Methyl
IPC / Propham	mancozebe	Trithion
Ipconazole(I)	Mandipropamid	(Carbophenothion-methyl)
Ipconazole(II)	MBC / Benomyl	Methyldymron
Iprobenfos	MCC / Chlorobenzene	Metobenzuron
Iprodione (Glycophen)	MCC (Swep)	Metobromuron
Iprovalicarb	MCPA (MCP)	Metofluthrin
IPSP	MCPA methylester	Metolachlor
Irgarol (Cybutryne)	MCPA-Butotyl (MCPA-butoxyethyl ester)	Metolachlor CGA 357704
Isazofos (Miral)	MCPA-thioethyl (Phenothiol)	Metolachlor CGA 368208
Isazofos oxon	MCPB (4-(MCPB))	Metolachlor CGA 37735
	MCPB / Mecoprop	Metolachlor CGA 50267
		Metolachlor CGA 50720

Metolachlor ESA	Nicosamide	Parathion
Metolachlor NOA 413173	Nicosulfuron	Parathion-methyl
Metolachlor OXA (Metolachlor OA)	Nicotine	Parbendazole
Metolachlor,S-	Nifursol	Parzate (Nabam) (Zineb)
Metolcarb	Nimidane	p-bromobenzyl N,N-dimethyl carbamate
Metominostrobin, E- (SSF-126)	Nipyraclofen	p-Chloroaniline
Metominostrobin, Z- (SSF-126)	Nitazoxanide	PCP / Pentachlorophenol
Metosulam	Nitenpyram	P-Dichlorobenzene (1,4-Dichlorobenzene)
Metoxadiazone	Nitralin (Planavin)	Pebulate
Metoxuron	Nitramisole	Pefurazoate
Metrafenone	Nitrapyrin	Penconazole
Metribuzin	Nitroclofene	Pencycuron
Metribuzin-desamino	Nitrodan	Pendimethalin (Penoxalin)
Metribuzin-diketo	Nitrofen	Penoxsulam (Penoxalim)
Metronidazole	Nitroflorfen	Pentachloroaniline
Metsulfovax	Nitrofurazone (Nitrofulal)	Pentachloroanisole
Metsulfuron	Nitroscanate	Pentachlorothioanisole
Metsulfuron-methyl	Nitrothal-isopropyl	Pentanochlor
Metyridine	N-Methyl-N-1-naphthyl acetamide	Pentoxazone
Mevinphos (Phosdrin)	N-m-Tolylphthalamic acid (Phthalanilic acid)	Perfluidone
Mexacarbate (Zectran)	NOA / Naphthoxyacetic acid	Permethrin(I) ((1R)-trans-Permethrin)
MGK 264 (Synergist 264) (Pyrdone)	Nonachlor, trans	Permethrin(II) ((1R)-cis-Permethrin)
Miconazole	Nonanoic acid	Pethoxamid
Milbemectin A3 (Milbemycin A3)	Norbormide	Pexantel
Milbemectin A4 (Milbemycin A4 )	Norethynodrel	Phenalenone
Milneb	Norflurazon	Phenisopham
Mipafox	Norflurazon-desmethyl	Phenkaptan
Mirex	Noruron	Phenmedipham
MNFA (Nissol)	Novaluron	Phenmedipham-ethyl
Molinate	N-Phenyl phthalamic acid	Phenobenzuron
Molinate-2-oxo (Molinate-sulfone)	Nuarimol	Phenol
Molinate-sulfoxide	Octhilonone	Phenolphthalein
MON 4620 (Amidochlor)	O-Dichlorobenzene (1,2-Dichlorobenzene)	Phenothiazine
Monalide	Ofurace	Phenothrin
Monocrotaline	Omethoate	Phenoxyacetic acid
Monocrotophos (Azodrin)	OMPA / Schradan	Phenoxyethanol
Monolinuron	Ontianil	Phenthoate (Fenthoate)
Monuron	Orbencarb	Phenyl isocyanate
Morantel	Orthosulfamuron	Phenyl mercuric acetate
Morfamquat	Oryzalin	Phenylacrylic acid (Cinnamic acid)
Morin	OTC / Oxytetracycline	Phenylbutazone
Morpholine	o-Toluidine	Phenylchlorophenol
Morphothion	Oxabetrinil	Phenylthiourea
Moxidectin (Cydectin)	Oxadiazon	Phorate
MQD / Quinomethionate	Oxadiazon-OH	Phorate oxon
Mucochloric anhydride	Oxadixyl	Phorate oxon sulfoxide
Myclobutanil	Oxamyl	Phorate-sulfone
Myclozlin	Oxamyl oxime	Phorate-sulfoxide
N,N-Diallyl-N-dichloroacetyl-glycinamide	OxanteI	Phosacetim
N-1-Naphthylphthalimide (Naptalam (-H2O))	Oxapyrazon	Phosalone
Naled (Dibrom)	Oxasulfuron	Phosalone oxon
Naltaiofos	Oxaziclomefone	Phosdiphon
Naphthalene	Oxfendazole	Phosfolan (Cyolane) (Cylan)
Naphthalic anhydride	Oxibendazole	Phosmet (Imidan)
Naphthoxyacetic acid	Oxine-copper	Phosmet oxon (Imidoxon) (Oxoimidan)
Naproanilide	Oxolinic acid	Phosphamidon
Napropamide	Oxycarboxin	Phoxim
Naptalam (Naphthylphthalamic acid)	Oxyclozanide	Phoxim-methyl
N-cyclohexyldiazoniumdioxy-potassium (K-HDO)	oxydemeton-methyl	Phthalimid
NDBA / N-Nitrosodi-n-butylamine	Oxydeprofos	Picadex
N-Desethyl-pirimiphos-methyl	Oxyflorfen	Picaridin (Bayrepel) (Icaridin)
N-Diethoxyphosphinothioyl-N-ethyl-N,N-dipropylglycinamide	p,p'-Dichlorophenylacetate methyl ester	PICC
Neburon (Phosphoramidothioic acid)	Paclbutrazol	Picloram
Neoquassin	Parafluron	Picolinafen
Netobimin	Paraoxon	Picoxystrobin
Niclofolan	Paraoxon-methyl	Picric acid
	Paraquat	Pimaricin (Natamycin)
		Pindone (Pival)
		Pinoxaden

Piperalin	Proximpham	Resorcinol
Piperazine	Prynachlor	Retorsine-N-oxide (Isatidine)
Piperonyl butoxide (PBO)	PTU / Propylene thiourea	Retrorsine
Piperophos	Pymetrozine	Rimsulfuron
Piprotal	Pyracarbolid	Ronidazole
Pirimetaphos	Pyraclofos	Ronoxon
Pirimicarb	Pyraclostrobin	Rotenone
Pirimicarb-desmethyl	Pyraflufen	Rubijervine
Pirimicarb-desmethyl-formamido	Pyraflufen-ethyl	Salantel
Pirimidophos	Pyranocumarin (Cyclocoumarol)	Salbutamol (Albuterol)
Pirimiphos-ethyl (Pirimifos-ethyl)	Pyrantel	Salicylanilide
Pirimiphos-methyl (Pirimifos-methyl)	Pyrazolynate	Santonin
Plifenate (Penfenate)	Pyrazophos	Scilliroside (Silliroside)
p-Nonylphenol (4-Nonylphenol)	Pyrazophos oxon	Sebuthylazine
Potasan	Pyrazosulfuron	Sebuthylazine-2-hydroxy
Potassium phosphonate	Pyrazosulfuron ethyl	Sebuthylazine-desethyl-2-OH
Prallethrin	Pyrazoxyfen	Secbumeton
Praziquantel	Pyrethrin I	Senecionine
Pretilachlor	Pyrethrin II	Senecionine-N-oxide
Primisulfuron	Pyributicarb	Seneciphylline
Primisulfuron-methyl	Pyriclor	Seneciphylline-N-oxide
Probenazole	Pyridaben	Senkikkine
Procainamide	Pyridafenthion	Sethoxydim
Prochloraz	Pyridafol	Siafluofen
Procyazine	Pyridalyl	Siduron
Procymidone	Pyridate	Silafluofen
Prodiamine	Pyridinitril	Silthiofame
Profenofos	Pyrifenox	Simazine
Profluralin	Pyrifluquinazon	Simeconazole(I)
Profoxydim	Pyriftalid	Simeconazole(II)
Progesterone	Pyrimethanil	Simeton
Proglinazine	Pyrimidifen	Simetryn
Proglinazine-ethyl	Pyriminil (Pyrinuron)	Solanine
Prohexadione	Pyriminobac-methyl	Sophamide
Prohydrojasmon	Pyrimitate	Sorbic acid
Prolan	Pyriproxifen (Pyriproxifen)	Spinetoram
Promacyl	Pyriothiobac	Spinosyn A
Promecarb	Pyrocatechol	Spinosyn B
Prometon	Pyrolan	Spinosyn D
Prometryn	Pyroquilon	Spinosyn K
Propachlor	Pyroxulam	Spirodiclofen
Propachlor ESA	Pyroxychlor	Spiromesifen
Propachlor OXA (Propachlor OA)	Pyroxyfur	Spirotetramat
Propamocarb	Quassin	Spiroxamine
Propanil	Quinacetol	$\beta$ -Cypermethrin
Propaphos	Quinalphos (Diethquinalphione)	Sterigmatocystin
Propaquizafop	Quinalphos oxon	Streptomycin
Propargite	Quinazamid	Strychnine
Propazine	Quinazaphos-methyl	Subendazole
Propazine-hydroxy	Quinclorac	Sulcofuron
Propetamphos (Tsar)	Quinconazole(I)	Sulcotrione
Propetamphos oxon	Quinconazole(II)	Sulfacetamide
Propiconazole(I)	Quinidine	Sulfachloropyridazine
Propiconazole(II)	Quinine	Sulfadimethoxine
Propisochlor	Quinmerac	Sulfadimidine (Sulfamethazine)
Propoxur	Quinoamid	Sulfaguandine
Propoxycarbazone	Quinoclamine (ACN)	Sulfamethizole
Propyzamide (Pronamide)	Quinothion	Sulfamethoxazole
Proquinazid	Quinoxyfen	Sulfaquinoxaline
Prosulfocarb	Quintiofos	Sulfathiazole
Prosulfuron	Quintozene	Sulfentrazone
Prothidathion	Quizalofop	Sulfirame
Prothiocarb	Quizalofop-ethyl	Sulfuramid (Alstar)
Prothioconazole(I)	Quizalofop-P-ethyl	Sulfometuron
Prothioconazole(II)	Rabenzazole	Sulfometuron-methyl
Prothiofos	Rafoxanide	Sulfosulfuron
Prothiofos oxon (Etaphos)	Resmethrin(I)	Sulfotep
Prothoate	Resmethrin(II)	Sulfoxaflo
Proxan	Resorantel	Sulfoxide



Sulfuryl fluoride	Thanite	Tributyltin chloride
Sulglycapin	Thenylchlor	Tricamba
Sulprofos	Theobromine	Trichlamide
Sulprofos oxon	Thiacloprid	Trichlophenidine
Sulprofos-sulfone	Thiadifluor	Trichlorfon (Dylox) (DEP)
Sulprofos-sulfone-oxon	Thiamethoxam	Trichlorobenzoic acid
Sulprofos-sulfoxide	Thiapronil	Trichlorodinitrobenzene
Sultropen	Thiazafurion	Trichlorodinitrobenzene
Tau-fluvalinate	Thiazopyr	Trichloromethoxypropionamide
Tazimcarb	Thiazopyr acid	Trichloronate
TBP / Tributylphosphate	Thicyofen	Trichloronate oxon
TBTO / Bis(tributyltin) oxide	Thidiazimin	Triclabendazole
TBZ / Thiabendazole (Tiabendazole)	Thidiazuron	Triclocarban
TC / Tetracycline	Thifensulfuron	Triclopyr
TCA (Trichloroacetic acid)	Thifensulfuron-methyl (DPX-M6316)	Triclosan
TCBC / Trichlorobenzyl chloride	Thifluzamide	Tricyclazole
TCMTB (Busan (30))	Thiobencarb (Benthiocarb)	Tridemorph
TCP / Trichlorpyridinol (Chlorpyrifos Metabolite)	Thiocarboxime	Tridiphane
TDCPP /	Thiochlorfenphime	Trietazine
Tris(1,3-dichloroisopropyl)phosphate	Thiocyclam (Evisekt)	Trietazine-desethyl
TEA / Triethylamine	Thiodicarb	Trifenmorph
Tebuconazole(I) (Terbuconazole)	Thiofanox	Trifenofos
Tebuconazole(II) (Terbuconazole)	Thiofanox-sulfone	Trifloxystrobin
Tebufenozide	Thiofanox-sulfoxide	Trifloxysulfuron
Tebufenpyrad	Thiofuradene	Triflumizole
Tebupirimfos	Thiometon	Triflumuron
Tebupirimfos oxone	Thionazine (Zinophos)	Trifluralin
Tebutam	Thiophanate	Triflusulfuron
Tebuthiuron	Thiophanate-methyl	Triflusulfuron-methyl
Tecloftalam	Thioquinox	Trifop
Tecnazene	Thiram (TMTD)	Trifop-methyl
Tecoram	Tibenzate	Trifopsime
Teflubenzuron	Ticarbodin	Triforine
Tefluthrin	Tifatol (Cymiazole)	Tri-iso-butyl phosphate
Telodrin (Isobenzan)	Tiocarbazil (Drepamon)	Trimeturon
Tembotrione	Tioclorim	Trinexapac
Temephos (Abate)	Tioxidazole	Trinexapac-ethyl
TEPP / Tetraethyl diphosphate	Tioxymid	Triprene
Tepraloxymid (BAS 620H)	Tolazamide	Tritac
Terbacil	Tolclofos-methyl	Triticonazole(I)
Terbuchlor	Tolfenpyrad	Triticonazole(II)
Terbufos	Tolyfluanide	Tritosulfuron
Terbufos oxon	Topramezone	UBI-S734
Terbufos-sulfone	Toxaphene (Polychlorocamphene)	Uniconazole-P(I)
Terbufos-sulfone-oxon	TPPA / Triphenyl phosphate	Uniconazole-P(II)
Terbufos-sulfoxide	TPTH / Triphenyltin hydroxide (Fentin)	Uracil
Terbumeton	Tralkoxydim	Urbazid (Monzet)
Terbumeton-desethyl	Tralomethrin	Uredofos
Terbutaline	Tranid	Validamycin
Terbuthylazine (TERBA)	Transfluthrin	Valifenalate
Terbuthylazine-2-hydroxy (Terbutylazine-2-hydroxy)	Triadimefon	Valinomycin
Terbuthylazine-desethyl	Triadimenol	Valone
Terbuthylazine-desethyl-2-OH	Triallate	Vamidothion
Terbutol (Terbucarb)	Triamcinolone	Vamidothion sulfone
Terbutryn	Triamiphos	Vernolate
Tetrabromo-o-cresol	Triapenthenol	Vinclozolin
Tetrachlorophenol	Triarimol	Vincofos
Tetrachlorvinphos (Dietreen T)	Triasulfuron (Logran)	Vitamine D3
Tetraconazole	Triazamate	Warfarin
Tetradifon	Triazbutil	XMC / 3,5-Xylyl methylcarbamate
Tetrafluron	Triaziflam	Xylachlor
Tetram (Amiton)	Triazophos	Xylylcarb
Tetramethrin	Triazophos oxon	Zarilamid
Tetramisole	Triazoxide	Zilantel
Tetrasul	Tribenuron	Zolaprofos
	Tribenuron-methyl	Zoxamide
	Tribufos	