

**Objet : Liste non exhaustive de produits chimiques autorisés, interdits ou autorisés sous conditions dans les établissements scolaires**

**Réseaux** : Etablissements d'enseignement organisé par la Communauté française.

**Niveaux et services** : Sec/prom soc

A l'attention de(s) :

- Mesdames et Messieurs les Chefs d'établissement de l'enseignement secondaire et de promotion sociale organisé par la Communauté française ;
- Mesdames et Messieurs les Directeurs (trices) des Centres de plein air et de dépaysement de la Communauté française;
- Madame la Directrice du Centre d'Autoformation et de Formation continuée des personnels de l'enseignement de la Communauté française ;
- Monsieur le Directeur du Centre technique et pédagogique de la Communauté française de Frameries;
- Mesdames et Messieurs les Conseillers en prévention locaux.

Pour information :

- Aux Membres des Services d'Inspection et de vérification de ces établissements ;
- Au S.I.P.P.T. du Ministère de la Communauté française ;
- Aux Organisations syndicales représentatives.

**Autorités** : Secr. Gén.

**Signataire** : Monsieur Henry INGBERG, Secrétaire général

**Gestionnaire** : Pascale LHOEST

**Personne-ressource** : Direction du SIPPT :

Nouvelle adresse : Ministère de la Communauté française  
Direction du SIPPT - Local 1E158  
Boulevard Léopold II, 44 - 1080 Bruxelles

**Mots clés** : produits dangereux, produits interdits, laboratoire, chimie

**Référence facultative** : PL/PL/SIPPT/200702025RA.9880

**Nombre de pages** : 11

L'actualité récente ayant mis en évidence le problème du stockage dans les laboratoires de chimie des écoles de récipients contenant de l'acide picrique, je souhaite rappeler à votre bonne attention le contenu de la circulaire n° 707 du 08 décembre 2003 relative aux outils de communication en vue de promouvoir la prévention des risques au sein des laboratoires et plus particulièrement les règles d'utilisation des produits dangereux.

Les Directions d'établissement et les professeurs de sciences doivent s'assurer que :

- certains produits chimiques ne sont plus utilisés au sein de l'établissement ;
- d'autres produits sont encore utilisés mais **uniquement** sous conditions bien définies.

Ces règles d'utilisation ont été établies en fonction de la réglementation en vigueur qui reprend les produits interdits par celle-ci (jeunes au travail, protection de la maternité, agents cancérigènes, agents chimiques) ainsi que ceux interdits par la Communauté française vu leur caractère dangereux. Pour cette dernière catégorie, les produits interdits sont fonction de leurs phrases de risques (« phrases R »). Ces phrases R sont indiquées sur l'étiquette du produit et dans la fiche de données de sécurité qui doit être livrée avec tout produit dangereux.

Ces règles d'utilisation ont pour objectif majeur de préserver la santé et la sécurité du personnel et des élèves et doivent être mises à profit pour procéder à :

- La réalisation d'un inventaire des produits dangereux qui ne peuvent plus être utilisés.
- L'élimination de ces produits dangereux par un collecteur agréé.
- La révision, le cas échéant, des expériences de laboratoire utilisant ces produits interdits et leur remplacement par des manipulations alternatives (en collaboration avec le Service d'inspection des cours de sciences).

Pour mémoire, vous retrouverez les règles d'utilisation :

- Sur le site internet de la Direction du SIPPT à l'adresse [http ://www.espace.cfwb.be/sippt](http://www.espace.cfwb.be/sippt), rubrique « banque de connaissances » puis « grands thèmes de la prévention » puis « substances dangereuses » puis « laboratoires scolaires de chimie ».
- Dans le manuel scolaire « Sécurité dans le laboratoire de chimie – jeunes et responsables », manuel distribué gratuitement dans tous les établissements scolaires fin juin 2004. Des exemplaires supplémentaires de ce manuel peuvent être obtenus au prix de 18 €(+ 4 €de frais d'envoi) au :

Centre Technique et Pédagogique de l'enseignement  
de la Communauté française

Route de Bavay 70

7080 FRAMERIES

Tél. : 065/66.73.22 – 065/67.62.61

Fax. : 065/66.14.21

Courriel : [ctp.frameriers@ctpe.be](mailto:ctp.frameriers@ctpe.be)

Afin de faciliter les recherches relatives à l'interdiction de détenir certains produits chimiques, une liste nominative (non exhaustive<sup>1</sup>) de produits autorisés, interdits ou autorisés sous conditions a été

---

<sup>1</sup> Il est impossible de lister l'ensemble de tous les produits chimiques.

établie par la Direction du SIPPT en collaboration avec le Service d'inspection des cours de sciences. Vous la trouverez en annexe de la présente circulaire. Celle-ci est également disponible sur le site de la Direction du SIPPT à l'adresse susmentionnée.

A titre d'information, quelques exemples de produits interdits : acide picrique, acide fluorhydrique, acétylène (> 90%), arsenic et ses composés, benzène, chloroforme, mercure et ses composés, plomb et ses composés, oxyde de chrome, sulfure de carbone, tétrachlorure de carbone,...

Estimant que la santé et la sécurité des élèves et des membres du personnel doivent faire l'objet d'une attention continue, je saurais gré aux Chefs d'établissement de sensibiliser au contenu de cette circulaire les professeurs de sciences, les préparateurs et les conseillers en prévention locaux. Je souhaiterais que leur soit remis le présent document et qu'un exemplaire soit conservé au sein de chaque laboratoire.

Je vous remercie de votre collaboration.

Le Secrétaire général,

Henry INGBERG.

**LISTE NON EXHAUSTIVE DES PRODUITS CHIMIQUES AUTORISES, DES PRODUITS INTERDITS ET DES PRODUITS AUTORISES SOUS CONDITIONS**

Avant l'utilisation d'une substance dangereuse, vérifier toujours les phrases R (phrases de risque)

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
<b>Acetaldehyde</b>	<b>C<sub>2</sub>H<sub>4</sub>O</b>	<b>12-36/37-40</b>		<b>X (40)</b>	
Acetone ou diméthyle cétone ou propanone)	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CO	11 - 36 - 66 - 67	X		
Acetonitrile	C <sub>2</sub> H <sub>3</sub> N	11-23-24-25	X		
<b>Acétylène (&gt; 90%)</b>	<b>HC≡HC</b>	<b>5-6-12</b>		<b>X (6)</b>	
Acide acétique (>90%) (ou acide éthanóique)	CH <sub>3</sub> - COOH	10-35	X		
Acide benzoïque	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	22	X		
<b>Acide borique</b>	<b>H<sub>3</sub>BO<sub>3</sub></b>	<b>36/37/38-62-63</b>		<b>X (62-63)</b>	
Acide bromhydrique (ou hydrobromique acide)	HBr	20-35	X		
Acide chlorhydrique (ou chlorure d'hydrogène ou esprit de sel)	HCl	34-37	X		
Acide citrique	C <sub>6</sub> H <sub>8</sub> O <sub>7</sub>	41			X (41)
<b>Acide fluorhydrique</b>	<b>HF</b>	<b>26/27/28 - 35</b>		<b>X (26/27/28)</b>	
Acide formique (ou acide méthanoïque)	CH <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	35	X		
Acide formique	H - COOH	35	X		
Acide lactique (88%)	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub>	38 - 41			X (41)
<b>Acide nalidixic (nadilixinique)</b>	<b>C<sub>12</sub>H<sub>12</sub>N<sub>2</sub>O<sub>3</sub></b>	<b>45 - 46 - 22</b>		<b>X (45-46)</b>	
Acide nitrique (70%)	HNO <sub>3</sub>	8 - 35	X		
Acide perchlorique	HClO <sub>4</sub>	5-8-35			X (5)
Acide phosphorique	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	34	X		
<b>Acide picrique</b>	<b>C<sub>6</sub>H<sub>3</sub>N<sub>3</sub>O<sub>7</sub></b>	<b>2 - 4 - 23/24/25</b>		<b>X (4)</b>	
Acide propionique (ou acide propanoïque)	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	34	X		
Acide salicylique	C <sub>7</sub> H <sub>6</sub> O <sub>3</sub>	22 - 37/38 - 41			X (41)
Acide sulfurique (ou sulfate d'hydrogène)	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	35	X		
Acide tartrique	C <sub>4</sub> H <sub>6</sub> O <sub>6</sub>	36/37/38	X		
Acide thioglycolique	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub> S	23/24/25 - 34			X (23/24/25)
Acide trichloracétique	C <sub>2</sub> HCl <sub>3</sub> O <sub>2</sub>	35 - 50/53	X		

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
Actidione	$C_{15}H_{23}NO_4$	61 - 28 - 40 - 51/53		X (61/28/40)	
Aluminium oxyde (de)	$Al_2O_3$	/	X		X
Ammoniac	$NH_3$	34 - 50	X		
Ammoniaque	$NH_4OH$	34 - 50	X		
Ammonium carbonate (d')	$NH_4CO_3$	22	X		
Ammonium chlorure (d')	$NH_4Cl$	22-36	X		
Ammonium dichromate (d')	$(NH_4)_2Cr_2O_7$	49-46-1-8-21-25-26-37/38-41-43-50/53		X (49-46-26)	
Ammonium oxalate (d')	$(NH_4)_2C_2O_4$	21/22	X		
Ammonium sulfure (solution environ 16%)	$(NH_4)_2S$	11 - 31 - 34			X (31)
Aniline (ou benzène amine ou phénylamine)	$C_6H_5-NH_2$	20/21/22 - 40 - 48/23/24/25 - 50 - 68		X (40-48)	
Aniline sulfate	$C_6H_5NH_2.H_2SO_4$	20 - 21 - 22 - 40 - 48 - 23 - 24 - 25		X (40-48)	
Antimoine trichlorure (d')	$SbCl_3$	34-51/53	X		
Argent acétate (d')	$CH_3COOAg$	36	X		
Argent nitrate (d')	$AgNO_3$	34-50/53	X		
Argent sulfate (d')	$Ag_2SO_4$	41			X (41)
Arsenic et ses composés				X (protection de la maternité)	
Baryum carbonate (de)	$BaCO_3$	22	X		
Baryum chlorure (de)	$BaCl_2.2H_2O$	20/25	X <sup>8</sup>		
Baryum hydroxyde (de)	$Ba(OH)_2.8H_2O$	20/22-34	X		
Baryum nitrate (de)	$Ba(NO_3)_2$	20-22	X		
Benzène	$C_6H_6$	45 - 11 - 48/23/24		X (45/48 + protection de la maternité)	
Bismuth III oxyde (de)	$Bi_2O_3$	/	X		
Bleu trypan	$C_{34}H_{24}N_6Na_4O$	45 - 61 - 36/37/38		X (45/61)	
Bleu variamine	$C_{13}H_{14}N_2O.HCl$	23/24/25 - 36			X (23/24/25)
Brome	$Br_2$	26 - 35		X (26)	
Brucine	$C_{23}H_{26}N_2O_4.2H_2O$	26/28 - 52/53		X (26/28)	
Butanol (ou alcool butylique)	$CH_3 - (CH_2)_3 - OH$	10-20	X		
Cadmium chlorure (de)	$CdCl_2$	45 - 48/23/25		X (45-48)	
Cadmium iodure (de)	$CdI_2$	23/25 - 33 - 40		X (40)	
Cadmium nitrate (de)	$Cd_2NO_3$	20/21/22-50/53	X		

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>8</sup> Vu l'intérêt pédagogique, ce produit est maintenu dans la catégorie des produits autorisés malgré son caractère toxique par ingestion.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
<b>Cadmium sulfate (de)</b>	<b>CdSO<sub>4</sub></b>	<b>22 -48/23/25-49-50/53</b>		<b>X (48-49)</b>	
Calcium acétate (de)	(CH <sub>3</sub> OO) <sub>2</sub> Ca	/	X		
Calcium bromure (de)	CaBr <sub>2</sub>	/	X		
Calcium carbonate (de)	CaCO <sub>3</sub>	37/38	X		
Calcium carbure (de)	CaC <sub>2</sub>	15			X (15)
Calcium chlorure (de)	CaCl <sub>2</sub>	36	X		
Calcium difluorure (de)	CaF <sub>2</sub>	/	X		
Calcium hydroxyde (de) ou (eau de chaux)	Ca(OH) <sub>2</sub>	41-51			X (41)
Calcium hypochlorite sec	Ca(OCl) <sub>2</sub>	8 - 22 - 31 - 34 - 50			X (31)
Calcium nitrate (de)	Ca(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> .4H <sub>2</sub> O	8-36	X		
Calcium oxyde (de)	CaO	41			X (41)
Calcium sulfate (de)	CaSO <sub>4</sub> .2H <sub>2</sub> O	/	X		
<b>Carbone sulfure (de)</b>	<b>CS<sub>2</sub></b>	<b>11 - 36/38 - 48 - 23- 62 - 63</b>		<b>X (48/62/63 + protection de la maternité)</b>	
Chlorobutane	CH <sub>3</sub> (CH <sub>2</sub> ) <sub>3</sub> Cl	11	X		
<b>Chloroforme</b>	<b>CHCl<sub>3</sub></b>	<b>22 - 38 - 40 - 48/20/22</b>		<b>X (40/48 + protection maternité + agent cancérigène)</b>	
<b>Chrome oxyde VI (de)</b>	<b>CrO<sub>3</sub></b>	<b>8 - 25 - 35 - 43- 49 - 50/53</b>		<b>X (49)</b>	
<b>Cobalt acétate (de)</b>	<b>(CH<sub>3</sub>COO)<sub>2</sub>Co</b>	<b>22-42/43-49-50/53</b>		<b>X (49)</b>	
<b>Cobalt chlorure (de)</b>	<b>CoCl<sub>2</sub></b>	<b>49-22-42/43-50/53</b>		<b>X (49)</b>	
<b>Cobalt II chlorure (de)</b>	<b>CoCl<sub>2</sub>.6H<sub>2</sub>O</b>	<b>49 - 22 - 42/43-50/53</b>		<b>X (49)</b>	
<b>Cobalt II nitrate (de)</b>	<b>Co(NO<sub>3</sub>)<sub>2</sub>.6H<sub>2</sub>O</b>	<b>49 - 22 - 40 - 43</b>		<b>X (40-49)</b>	
<b>Cobalt II sulfate (de)</b>	<b>Co SO<sub>4</sub>.7H<sub>2</sub>O</b>	<b>49 - 22 -42/43 - 50/53</b>		<b>X (49)</b>	
Cuivre chlorure (de)	CuCl <sub>2</sub>	/	X		
Cuivre I oxyde (de)	Cu <sub>2</sub> O	22	X		
Cuivre II oxyde (de)	CuO	20	X		
Cuivre sulfate (de)	Cu SO <sub>4</sub>	22-36/38-50/53	X		
Cyclohexane (ou hexahydrobenzene)	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	11-38-50/53-65-67	X		

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
Dichlorethane-1,2	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> Cl <sub>2</sub>	45 - 11 - 22 - 36/37/38		X (45)	
Dichlorométhane (ou chlorure de méthylène)	CH <sub>2</sub> Cl <sub>2</sub>	20-40		X (40)	
Diphenylamine	Cl <sub>2</sub> H <sub>11</sub> N	23/24/25 - 33 - 50/53			X (23/24/25)
Ethylènediamine	C <sub>2</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub>	10-21/22-34-42/43	X		
Ethanol (ou alcool éthylique)	CH <sub>3</sub> - CH <sub>2</sub> - OH	11	X		
Ether diéthylique ou ether éthylique ou oxyde de diéthyle	(C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> ) <sub>2</sub> -O	12 - 19 - 22 - 66 - 67			X (12-19)
Ether monoéthylique de l'éthylène glycol	C <sub>4</sub> H <sub>10</sub> O <sub>2</sub>	60 - 61 - 10 - 20/21/22		X (60-61)	
Ether monoéthylique de l'éthylèneglycol	C <sub>3</sub> H <sub>8</sub> O <sub>2</sub>	60 - 61 - 10 - 20/21/22		X (60-61)	
Ethylène glycol	CH <sub>2</sub> OH - CH <sub>2</sub> OH	22	X		
Ethylène oxyde	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub> O <sub>2</sub>	45-46-12-23 36/37/38		X (45-46)	
Fer II chlorure (de)	FeCl <sub>2</sub> .4H <sub>2</sub> O	22 - 38 - 41			X (41)
Fer III chlorure (de)	FeCl <sub>3</sub> .6H <sub>2</sub> O	22 - 38 - 41			X (41)
Fer sulfate (de)	FeSO <sub>4</sub>	?	X		
Formol (ou méthanal ou formaldéhyde)	HCHO	23/24/25 - 34 - 40 - 43		40	
Heptane (ou dipropyl methane)	C <sub>7</sub> H <sub>16</sub>	11	X		
Hexane	C <sub>6</sub> H <sub>14</sub>	11 - 38 - 48 - 20 51/53-62-65		X (48/62)	
Hydroquinone	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub> O <sub>2</sub>	22 - 40 - 41 - 43 50 - 68		X (40/68)	
Indole-3-butyric acide	C <sub>12</sub> H <sub>13</sub> NO <sub>2</sub>	25 - 36/37/38			X (25)
Iode	I <sub>2</sub>	20/21-50	X		
Karl Fisher (réactif)		60 - 61 - 10 - 20 21- 22		X (60-61)	
Lithium carbonate (de)	LiCO <sub>3</sub>	8	X		
Lithium nitrate (de)	LiNO <sub>3</sub>	8	X		
Magnésium carbonate (de)	MgCO <sub>3</sub>	/	X		
Magnésium chlorure (de)	MgCl <sub>2</sub>	/	X		
Magnésium nitrate (de)	Mg(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	8	X		
Magnésium oxyde (de)	MgO	20-22	X		
Magnésium sulfate (de)	MgSO <sub>4</sub>	/	X		
Magnésium (tourneures ou ruban)	Mg	/	X		

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
<b>Manganèse II sulfate (de)</b>	<b>MnSO<sub>4</sub>.H<sub>2</sub>O</b>	<b>48/20/22 - 51/53</b>		<b>X (48)</b>	
Mercaptoéthanol 2	C <sub>2</sub> H <sub>6</sub> OS	22 - 23/24 - 34 - 51/53			X (23/24)
<b>Mercure (et ses dérivés)</b>	<b>Hg</b>	<b>23 - 33</b>		<b>X (Protection de la maternité)</b>	
<b>Méthanol (ou alcool méthylique)</b>	<b>CH<sub>3</sub>OH</b>	<b>11 - 23/24/25 - 39/23/24/25</b>			<b>X<sup>3</sup></b>
Méthyle acétate (de) (ou éthanol de méthyle)	CH <sub>3</sub> -CO-O-CH <sub>3</sub>	11-36-66-67	X		
<b>Méthyle chlorure (de)</b>	<b>CH<sub>3</sub>-Cl</b>	<b>12-40-48/20</b>		<b>X (40-48 + protection de la maternité)</b>	
Méthyléthylglycétone (ou butanone)	CH <sub>3</sub> -CO-CH <sub>2</sub> -CH <sub>3</sub>	11-36-66-67	X		
N-Allylthiourée	C <sub>4</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> S	25			X (25)
Naphtol-1	C <sub>10</sub> H <sub>8</sub> O	21 - 22 - 37 - 38 41			X (41)
Nessler (réactif)		23/24/25 - 33 - 35			X (23/24/25)
Nickel II chlorure (de)	NiCl <sub>2</sub> .6H <sub>2</sub> O	25 - 43 - 50/53			X (25)
<b>Nickel II sulfate (de)</b>	<b>NiSO<sub>4</sub></b>	<b>22 - 40 - 42 - 43 50/53</b>		<b>X (40)</b>	
Norvanol (97% éthanol+3% éther)		12-19			X (12-19)
Orange méthyle	C <sub>14</sub> H <sub>14</sub> N <sub>3</sub> NaO <sub>3</sub>	25			25
Peroxyde d'hydrogène (ou eau oxygénée)	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	8-34	X		
Phénanthroline-1,10	C <sub>12</sub> H <sub>8</sub> N <sub>2</sub> .H <sub>2</sub> O	25 - 50/53			X (25)
Phénol en cristaux	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> OH	24/25 - 34			X (24/25)
<b>Phénylhydrazine chlorhydrate</b>	<b>C<sub>6</sub>H<sub>8</sub>N<sub>2</sub>.HCl</b>	<b>45 - 23 - 24 - 25 36/38</b>		<b>X (45)</b>	
<b>Plomb et ses dérivés</b>				<b>X (Protection de la maternité)</b>	
<b>Potassium bromate</b>	<b>KBrO<sub>3</sub></b>	<b>45 - 9 - 25</b>		<b>X (45)</b>	
Potassium bromure (de)	KBr	/	X		
Potassium carbonate (de)	K <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	22-36-37-38	X		
Potassium chlorure (de)	KCl	/	X		
<b>Potassium chromate</b>	<b>K<sub>2</sub>CrO<sub>4</sub></b>	<b>49 -46 -36/37/38 43 - 50</b>		<b>X (49-46)</b>	

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>3</sup> Vu l'usage très répandu du méthanol (alcool à brûler) et malgré son caractère dangereux pour la santé, les élèves doivent être informés concrètement de la nature, des propriétés physiques et chimiques, des risques et des consignes de sécurité.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
Potassium cyanure	KCN	26/27/28 - 32-50/53		X (26/27/28-32)	
Potassium dichromate (de)	K <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	46-48-50/53		X (46-48)	
Potassium fluorure (de)	KF	23/24/25		Protection de la maternité <sup>4</sup>	
Potassium hydrogénocarbonate (de)	KHCO <sub>3</sub>	/	X		
Potassium hydrogénosulfate (de)	KHSO <sub>4</sub>	34-37	X		
Potassium hydrogénophosphate (di)	K <sub>2</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	/	X		
Potassium hydroxyde (de)	KOH	35	X		X <sup>5</sup>
Potassium iodate (de)	KIO <sub>3</sub>	8	X		
Potassium iodure (de)	KI	/	X		
Potassium nitrate (de)	KNO <sub>3</sub>	8-22-36/37/38	X		
Potassium nitrite (de)	KNO <sub>2</sub>	8 - 25 - 50			X (25)
Potassium oxalate (de)	K <sub>2</sub> C <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	21/22	X		
Potassium permanganate (de)	KMnO <sub>4</sub>	8-22-50/56	X		
Potassium peroxydisulfate (de)	K <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	8-22-36-37-38-41-42-43			X (41)
Potassium phosphate (de)	K <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	36/38	X		
Potassium sulfate (de)	K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	/	X		
Potassium sulfure (de)	K <sub>2</sub> S	31			X (31)
Potassium thiocyanate (de)	KSCN	20/21/22 - 32-52/53			X <sup>6</sup>
Propanol (ou alcool isopropylique)	(CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub> CHOH	11 - 36 - 67	X		
Pyridine (ou azabenzène)	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N	11-20/21/22	X		
<b>Rouge Congo</b>	<b>C<sub>32</sub>H<sub>22</sub>N<sub>6</sub>NaO<sub>2</sub></b>	<b>45-63</b>		<b>X (45/63)</b>	
Sodium	Na	14/15 - 34			X (14/15)
Sodium acétate (de)	CH <sub>3</sub> COONa	/	X		
Sodium bicarbonate (de)	NaHCO <sub>3</sub>	36	X		
Sodium bisulfite (de)	NaHSO <sub>3</sub>	31			X (31)
Sodium bromure (de)	NaBr	22	X		
Sodium carbonate (de) (ou carbonate de soude)	Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub>	36	X		
Sodium chlorite	NaClO <sub>2</sub>	9 - 20 - 24/25 - 32 - 34		X (32)	
Sodium chlorure	NaCl	/	X		
Sodium chromate (de)	Na <sub>2</sub> CrO <sub>4</sub>	49-43-50/53		X (49)	

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>4</sup> Demande spécifique de la Médecine du Travail.

<sup>5</sup> A l'état cristallisé, ce produit est caustique.

<sup>6</sup> Ce produit peut être utilisé uniquement sous forme de solutions diluées.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
Sodium cyanure (de)	NaCN	26/27/28 - 32-50/53		X (26/27/28 - 32)	
Sodium dichromate (de)	Na <sub>2</sub> Cr <sub>2</sub> O <sub>7</sub>	8-21-46-49		X (46-49)	
Sodium III dioxoarsenate (de)	NaAsO <sub>2</sub>	23/25 - 45		X (45)	
Sodium disulfite	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	22 - 31 - 41			X (31/41)
Sodium dithionite	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	7 - 22 - 31			X (31)
Sodium fluorure (de)	NaF	25-32-36-38		X (32)	
Sodium hydrogéoarsenate	Na <sub>2</sub> HASO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	49 -23/25		X (49)	
Sodium hydrogenosulfate	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub> ·10H <sub>2</sub> O	41			X (41)
Sodium hydrogéosulfite (de)	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	7-22-31			X (31)
Sodium dihydrogénéphosphate	Na <sub>2</sub> HPO <sub>4</sub>	/	X		
Sodium hydroxyde (de)	NaOH	35			X <sup>7</sup>
Sodium hypochlorite (eau de javel à 9,6% Cl actif)	NaClO	31-36/38			X (31)
Sodium hypochlorite (eau de javel > 10% de Cl actif)	NaClO	31-34			X (31)
Sodium iodure (de)	NaI	8	X		
Sodium métasilicate (de)	NaSiO <sub>3</sub> ·9H <sub>2</sub> O	22	X		
Sodium nitrate (de)	NaNO <sub>3</sub>	8-22-36	X		
Sodium nitrite (de)	NaNO <sub>2</sub>	8 - 25 - 50	X		X (25)
Sodium oxalate pur (de)	C <sub>2</sub> Na <sub>2</sub> O <sub>4</sub>	21-22	X		
Sodium peroxyde (de)	Na <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	8-35	X		
Sodium peroxydisulfate (de)	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>8</sub>	8-22-36/37/38-42/43	X		
Sodium phosphate (de)	Na <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	/	X		
Sodium sulfate (de)	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	/	X		
Sodium sulfite (de)	Na <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	31			X (31)
Sodium sulfure (de)	Na <sub>2</sub> S	31 - 34 - 50			X (31)
Sodium tétraborate (di) anhydre	Na <sub>2</sub> B <sub>4</sub> O <sub>7</sub>	/	X		
Sodium thiosulfate (de)	Na <sub>2</sub> S <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	31			X (31)
Strontium chlorure (de)	SrCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	/	X		
Strontium nitrate (de)	Sr(NO <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>	8	X		
Strontium sulfate (de)	SrSO <sub>4</sub>	/	X		
Tétrachloroéthane	CHCl <sub>2</sub> CHCl <sub>2</sub>	26 - 27 - 40 - 51/53		X (26/27/40)	

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>7</sup> A l'état cristallisé, ce produit est caustique.

PRODUITS	FORMULE	RISQUES	AUTORISE	INTERDIT <sup>1</sup>	AUTORISE SOUS CONDITIONS <sup>2</sup>
Tétrachlorure de carbone	CCl <sub>4</sub>	23 - 24 - 25 - 40 48/23 - 52/53		X (48 + protection de la maternité + agent cancérogène)	
Titane chlorure (de)	TiCl <sub>4</sub>	14-34			X (14)
Thiocétamide	C <sub>2</sub> H <sub>5</sub> NS	45 - 22 - 36/38 - 52/53		X (45)	
Thiourée dihydratée	CH <sub>4</sub> N <sub>2</sub> S	22 - 40 - 51/53 - 63		X (40/63)	
(Ortho) Toluidine	C <sub>7</sub> H <sub>9</sub> N	45-23/25-36-50		X (45)	
Toluène (ou méthylbenzène)	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> -CH <sub>3</sub>	11-38-48/20-63- 65-67		X (63)	
Xylène	C <sub>8</sub> H <sub>10</sub>	10-20/21-38	X		
White Spirit ( 0,1% benzène)		10 - 65 - 66- 51/53	X		
Wijs solution (de) (indice d'iode)		10-35	X		
Zinc chlorure (de)	ZnCl <sub>2</sub>	34-50/53	X		
Zinc (limaille, grenaille ou lame)	Zn	/	X		
Zinc sulfate (de) (heptahydraté)	ZnSO <sub>4</sub> .7H <sub>2</sub> O	22-41-50/53	X		

<sup>1</sup> Voir chapitre 2.1, 2.2, 2.3 et 2.4 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.

<sup>2</sup> Voir chapitre 3.2 des règles d'utilisation des agents chimiques dans les laboratoires de sciences de l'enseignement secondaire général de la Communauté française.