

# Les risques en Travaux Pratiques

*Nature des risques particuliers attribués aux substances  
et préparations dangereuses.*

## I - Phrases R :

R 01	Explosif à l'état sec
R 02	Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
R 03	Grand Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
R 04	Forme des composés métalliques explosifs très sensibles
R 05	Danger d'explosion sous l'action de la chaleur
R 06	Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air
R 07	Peut provoquer un incendie
R 08	Favorise l'inflammation des matières combustibles
R 09	Peut exploser en mélange avec des matières combustibles
R 10	Inflammable
R 11	Facilement inflammable
R 12	Extrêmement inflammable
R 13	Gaz liquéfié extrêmement inflammable
R 14	Réagit violemment au contact de l'eau
R 15	Au contact de l'eau dégage des gaz extrêmement inflammables
R 16	Peut exploser en mélange avec des substances comburantes
R 17	Spontanément inflammable à l'air
R 18	Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif
R 19	Peut former des peroxydes explosifs
R 20	Nocif par inhalation
R 21	Nocif par contact avec la peau
R 22	Nocif en cas d'ingestion
R 23	Toxique par inhalation
R 24	Toxique par contact avec la peau
R 25	Toxique en cas d'ingestion
R 26	Très toxique par inhalation
R 27	Très toxique par contact avec la peau
R 28	Très toxique en cas d'ingestion
R 29	Au contact de l'eau dégage des gaz toxiques

- R 30 Peut devenir facilement inflammable pendant l'utilisation  
R 31 Au contact d'un acide dégage un gaz toxique  
R 32 Au contact d'un acide dégage un gaz très toxique  
R 33 Danger d'effets cumulatifs  
R 34 Provoque des brûlures  
R 35 Provoque de graves brûlures  
R 36 Irritant pour les yeux  
R 37 Irritant pour les voies respiratoires  
R 38 Irritant pour la peau  
R 39 Danger d'effets irréversibles très graves
- R 40 Possibilité d'effets irréversibles  
R 41 Risques de lésions oculaires graves  
R 42 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation  
R 43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau  
R 44 Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée  
R 45 Peut provoquer le cancer  
R 46 Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires  
R 48 Risques d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée  
R 49 Peut provoquer le cancer par inhalation
- R 50 Très toxique pour les organismes aquatiques  
R 51 Toxique pour les organismes aquatiques  
R 52 Nocif pour les organismes aquatiques  
R 53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique  
R 54 Toxique pour la flore  
R 55 Toxique pour la faune  
R 56 Toxique pour les organismes du sol  
R 57 Toxique pour les abeilles  
R 58 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement  
R 59 Dangereux pour la couche d'ozone
- R 60 Peut altérer la fertilité  
R 61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant  
R 62 Risque possible d'altération de la fertilité  
R 63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant  
R 64 Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel  
R 65 Nocif : peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion  
R 66 L'exposition répétée peut provoquer dessèchement ou gerçures de la peau.  
R 67 L'inhalation de vapeurs peut provoquer somnolence et vertiges.  
R 68 Possibilité d'effets irréversibles.

**II – Combinaison des phrases R :**

R 14/15	Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.
R 15/29	Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques et extrêmement inflammables.
R 20/21	Nocif par inhalation et par contact avec la peau.
R 20/22	Nocif par inhalation et par ingestion.
R 20/21/22	Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 21/22	Nocif par contact avec la peau et par ingestion.
R 23/24	Toxique par inhalation et par contact avec la peau.
R 23/25	Toxique par inhalation et par ingestion.
R 23/24/25	Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 24/25	Toxique par contact avec la peau et par ingestion.
R 26/27	Très toxique par inhalation et par contact avec la peau.
R 26/28	Très toxique par inhalation et par ingestion.
R 26/27/28	Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 27/28	Très toxique par contact avec la peau et par ingestion.
R 36/37	Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.
R 36/38	Irritant pour les yeux et la peau.
R 36/37/38	Irritant pour les yeux, les voies respiratoires et la peau.
R 37/38	Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
R 39/23	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation.
R 39/24	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par contact avec la peau.
R 39/25	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par ingestion.
R 39/23/24	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation et par contact avec la peau.
R 39/23/25	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation et par ingestion.
R 39/24/25	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par contact avec la peau et par ingestion.
R 39/23/24/25	Toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.

R 39/26	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation.
R 39/27	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par contact avec la peau.
R 39/28	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par ingestion.
R 39/26/27	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation et par contact avec la peau.
R 39/26/28	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation et par ingestion.
R 39/27/28	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par contact avec la peau et par ingestion.
R 39/26/27/28	Très toxique : danger d'effets irréversibles très grave par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
R 42/43	Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et contact avec la peau.
R 48/20	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R 48/21	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
R 48/22	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R 48/20/21	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
R 48/20/22	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.
R 48/21/22	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.
R 48/20/21/22	Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, contact avec la peau et ingestion.

R 48/23	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
R 48/24	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
R 48/25	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
R 48/23/24	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
R 48/23/25	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.
R 48/24/25	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.
R 48/23/24/25	Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, contact avec la peau et ingestion.
R 50/53	Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R 51/53	Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R 52/53	Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
R 68/20	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.
R 68/21	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau.
R 68/22	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par ingestion.
R 68/20/21	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par contact avec la peau.
R 68/20/22	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par ingestion.
R 68/21/22	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau et par ingestion.
R 68/20/21/22	Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.