

# PRODUITS CHIMIQUES



Des fiches de données de sécurité selon 91/155/CEE peuvent être obtenues pour tous les produits.

## PROPRIETE DES SUBSTANCES Phrases F

### Guillaume COMTE

Les indications concernant le stockage et la manipulation des produits chimiques. Les connaissances relatives à certaines propriétés et les mesures correspondantes garantissent le maintien de la qualité d'un produit et contribuent ainsi à la sûreté des manipulations. Ces indications figurent intégralement sur l'étiquette. On les trouvera sous la désignation abrégée Fn.

- F1 Sensible à l'air et à l'humidité.
- F2 Sensible à l'air et au CO<sub>2</sub>.
- F3 Hygroscopique
- F4 Ne pas chauffer au-dessus de ...°C.
  - 1 10°C
  - 2 20°C
  - 3 30°C
  - 4 40°C
  - 5 50°C
  - 6 60°C

- 7 70°C
- 8 80°C
- 9 90°C
- 10 100°C
- 11 110°C
- 12 120°C
- 13 130°C
- 14 140°C
- 15 150°C

- F5 Produit sec peut exploser.
- F6 Réagit avec des acides.
- F7 Conserver sous CO<sub>2</sub>.
- F8 Photosensible.
- F9 Conserver sous azote.
- F10 Conserver sous argon.
- F11 Conserver sous gaz inerte.
- F12 Agiter avant l'usage.
- F13 Sent mauvais.
- F14 Attention aux indications de sécurité.
- F15 Ne pas conserver longtemps.
- F16 Se décompose facilement.
- F17 Peut exploser en décomposant.
- F18 A manipuler par personnel qualifié.
- F19 Lacrymogène.
- F20 Ne pas absorber.
- F21 Sensible à l'humidité.
- F22 Conserver à l'abri de la lumière et de la poussière.
- F23 Sensible à l'air.
- F24 Spontanément inflammable avec de l'alcool.
- F25 Conserver sous CO.
- F26 S'assurer avant la distillation de l'absence de peroxydes.
- F27 Rafraîchir avant d'ouvrir.
- F28 Peut devenir nuageux (Polyformaldehyde).
- F29 Spontanément inflammable à l'état sec.
- F30 Sédiment inévitable.
- F31 Ne pas ouvrir de force.
- F32 Eviter le contact avec des sels de métaux lourds, surtout des sels ferreux.
- F33 Provoque du collapsus de la tension artérielle.
- F34 Sensible au CO<sub>2</sub>.

# PHRASES DE RISQUES ET TOXICITE

## Phrases R

Les produits dangereux sont marqués à l'aide de symboles de risques, de phrases risques (phrases R) et de conseils de sécurité (phrases S) conformément aux directives de la Commission de la CEE. Ces informations figurent sur les étiquettes des produits et dans le catalogue, l'étiquette étant déterminante et reflétant la situation de la législation et le niveau des connaissances. L'absence d'une mise en garde ne veut pas dire que le produit est inoffensif. Ces phrases "R" peuvent être combinées.

- R1 Explosif à l'état sec.
- R2 Risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- R3 Grand risque d'explosion par le choc, la friction, le feu ou d'autres sources d'ignition.
- R4 Forme des composés métalliques explosifs très sensibles.
- R5 Danger d'explosion sous l'action de la chaleur.
- R6 Danger d'explosion en contact ou sans contact avec l'air.
- R7 Peut provoquer un incendie.
- R8 Favorise l'inflammation des matières combustibles.
- R9 Peut exploser en mélange avec des matières combustibles.
- R10 Inflammable.
- R11 Facilement inflammable.
- R12 Extrêmement inflammable.
- R14 Réagit violemment au contact de l'eau.
- R15 Au contact de l'eau dégage des gaz extrêmement inflammables.
- R16 Peut exploser en mélange avec des substances comburantes.
- R17 Spontanément inflammable à l'air.
- R18 Lors de l'utilisation, formation possible de mélange vapeur-air inflammable/explosif.
- R19 Peut former des peroxydes explosifs.
- R20 Nocif par inhalation.
- R21 Nocif par contact avec la peau.
- R22 Nocif en cas d'ingestion.
- R23 Toxique par inhalation.
- R24 Toxique par contact avec la peau.
- R25 Toxique en cas d'ingestion.
- R26 Très toxique par inhalation.
- R27 Très toxique par contact avec la peau.
- R28 Très toxique en cas d'ingestion.
- R29 Au contact de l'eau, dégage des gaz toxiques.
- R30 Peut devenir très inflammable pendant l'utilisation.
- R31 Au contact d'un acide, dégage un gaz toxique.
- R32 Au contact d'un acide, dégage un gaz très toxique.
- R33 Danger d'effets cumulatifs.
- R34 Provoque des brûlures.
- R35 Provoque de graves brûlures.
- R36 Irritant pour les yeux.
- R37 Irritant pour les voies respiratoires.
- R38 Irritant pour la peau.
- R39 Danger d'effets irréversibles très graves.
- R40 Possibilité d'effets irréversibles.
- R41 Risque de lésions oculaires graves.
- R42 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation.
- R43 Peut entraîner une sensibilisation par contact avec la peau.
- R44 Risque d'explosion si chauffé en ambiance confinée.
- R45 Peut provoquer le cancer.
- R46 Peut provoquer des altérations génétiques héréditaires.
- R48 Risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée.
- R49 Peut provoquer le cancer par inhalation.
- R50 Très toxique pour les organismes aquatiques.
- R51 Toxique pour les organismes aquatiques.
- R52 Nocif pour les organismes aquatiques.
- R53 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
- R54 Toxique pour la flore.
- R55 Toxique pour la faune.
- R56 Toxique pour les organismes du sol.
- R57 Toxique pour les abeilles.
- R58 Peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement.
- R59 Dangereux pour la couche d'ozone.
- R60 Peut altérer la fertilité.
- R61 Risque pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
- R62 Risque possible d'altération de la fertilité.
- R63 Risque possible pendant la grossesse d'effets néfastes pour l'enfant.
- R64 Risque possible pour les bébés nourris au lait maternel.
- R65 Nocif: peut provoquer une atteinte des poumons en cas d'ingestion.



+	-	-	+	
0	-	+	-	
+	+	-	-	
+	+	0	+	

**+** peuvent être stockés ensemble.

**-** ne doivent pas être stockés ensemble

**0** ne doivent être stockés ensemble que si certaines dispositions particulières sont appliquées

# PHRASES DE RISQUES ET TOXICITE

## Combinaison des phrases R

- R14/15 Réagit violemment au contact de l'eau en dégageant des gaz extrêmement inflammables.
- R15/29 Au contact de l'eau dégage des gaz toxiques et extrêmement inflammables.
- R20/21 Nocif par inhalation et par contact avec la peau.
- R20/22 Nocif par inhalation et par ingestion.
- R20/21/22 Nocif par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R21/22 Nocif par contact avec la peau et par ingestion.
- R23/24 Toxique par inhalation et par contact avec la peau.
- R23/25 Toxique par inhalation et par ingestion.
- R23/24/25 Toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R24/25 Toxique par contact avec la peau et par ingestion.
- R26/27 Très toxique par inhalation et par contact avec la peau.
- R26/28 Très toxique par inhalation et par ingestion.
- R26/27/28 Très toxique par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R27/28 Très toxique par contact avec la peau et par ingestion.
- R36/37 Irritant pour les yeux et les voies respiratoires.
- R36/38 Irritant pour les yeux et la peau.
- R36/37/38 Irritant pour les yeux, les voies respiratoire et la peau.
- R37/38 Irritant pour les voies respiratoires et la peau.
- R39/23 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
- R39/24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
- R39/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
- R39/23/24 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
- R39/23/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
- R39/24/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la pau et par ingestion.
- R39/23/24/25 Toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R39/26 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation.
- R39/27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau.
- R39/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par ingestion.
- R39/26/27 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par contact avec la peau.
- R39/26/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation et par ingestion.
- R39/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par contact avec la peau et par ingestion.
- R39/26/27/28 Très toxique : danger d'effets irréversibles très graves par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R40/20 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation.
- R40/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau.
- R40/22 Nocif : possibilité d'effets Irréversibles par ingestion.
- R40/20/21 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par contact avec la peau
- R40/20/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation et par ingestion.
- R40/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par contact avec la peau et par ingestion.
- R40/20/21/22 Nocif : possibilité d'effets irréversibles par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R42/43 Peut entraîner une sensibilisation par inhalation et contact avec la peau.
- R48/20 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
- R48/21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau.
- R48/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
- R48/20/21 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
- R48/20/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.
- R48/21/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.
- R48/20/21/22 Nocif : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R48/23 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation.
- R48/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par ingestion.
- R48/23/24 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par contact avec la peau.
- R48/23/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation et par ingestion.
- R48/24/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par contact avec la peau et par ingestion.
- R48/23/24/25 Toxique : risque d'effets graves pour la santé en cas d'exposition prolongée par inhalation, par contact avec la peau et par ingestion.
- R50/53 Très toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
- R51/53 Toxique pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.
- R52 /53 Nocif pour les organismes aquatiques, peut entraîner des effets néfastes à long terme pour l'environnement aquatique.

# PHRASES DE SECURITE "S"

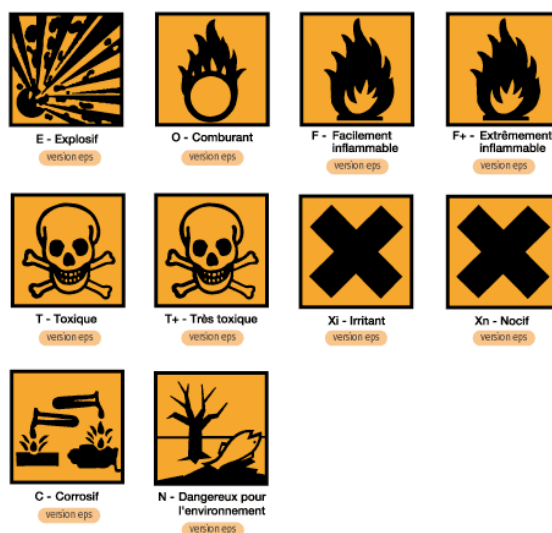
## Conduite à tenir pour l'utilisation

- S1 Conserver sous clé.
- S2 Conserver hors de la portée des enfants.
- S3 Conserver dans un endroit frais.
- S4 Conserver à l'écart de tout local d'habitation.
- S5 Conserver sous ...
  - 1 kérosène
  - 2 huile de paraffine
  - 3 d'eau
  - 4 méthanol
- S6 Conserver sous (gaz inerte à spécifier par le fabricant).
- S7 Conserver le récipient bien fermé.
- S8 Conserver le récipient à l'abri de l'humidité
- S9 Conserver le récipient dans un endroit bien ventilé.
- S12 Ne pas fermer hermétiquement le récipient.
- S13 Conserver à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.
- S14 Conserver à l'écart des ...
  - 1 matières combustibles
  - 2 acides et des bases fortes
  - 3 acides
- S15 Conserver à l'écart de la chaleur.
- S16 Conserver à l'écart de toute flamme ou source d'étincelles - Ne pas fumer.
- S17 Tenir à l'écart des matières combustibles.
- S18 Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.
- S20 Ne pas manger et ne pas boire pendant l'utilisation.
- S21 Ne pas fumer pendant l'utilisation.
- S22 Ne pas respirer les poussières.
- S23 Ne pas respirer les vapeurs (termes appropriés à indiquer par le fabricant).
- S24 Eviter le contact avec la peau.
- S25 Eviter le contact avec les yeux.
- S26 En cas de contact avec les yeux, laver immédiatement et abondamment avec de l'eau et consulter un spécialiste.
- S27 Enlever immédiatement tout vêtement souillé ou éclaboussé.
- S28 Après contact avec la peau, se laver immédiatement et abondamment avec ...
  - 1 de l'eau
  - 2 polyéthylène glycol 400
  - 3 de l'eau et du savon
  - 4 de l'alcool éthylique
- S29 Ne pas jeter les résidus à l'égout.
- S30 Ne jamais verser de l'eau dans ce produit.
- S33 Eviter l'accumulation de charges électrostatiques.
- S35 Ne se débarrasser de ce produit et de son récipient qu'en prenant toutes précautions d'usage.
- S36 Porter un vêtement de protection approprié.
- S37 Porter des gants appropriés.
- S38 En cas de ventilation insuffisante, porter un appareil respiratoire approprié.
- S39 Porter un appareil de protection des yeux/du visage.
- S40 Pour nettoyer le sol ou les objets souillés par ce produit, utiliser... (à préciser par le fabricant).
- S41 En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.
- S42 Pendant les fumigations/pulvérisations, porter un appareil respiratoire approprié (termes appropriés à indiquer par le fabricant).
- S43 En cas d'incendie utiliser ...
  - 1 de la poudre chimique
  - 2 de la poudre spéciale pour feux de métaux
  - 3 du sable sec
  - 4 Ne jamais utiliser de l'eau.
  - 5 de l'eau
  - 11 de la poudre chimique, ne jamais utiliser de l'eau.
  - 12 de la poudre spéciale pour feux de métaux, Ne jamais utiliser de l'eau.
  - 13 du sable sec, Ne jamais utiliser de l'eau.
- S45 En cas d'accident ou de malaise, consulter immédiatement un médecin (si possible lui montrer l'étiquette).
- S46 En cas d'ingestion, consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.
- S47 Conserver à une température ne dépassant pas ...°C.
  - 0 0°C
  - 1 10°C
  - 5 50°C
- S48 Maintenir humide avec ...
  - 1 de l'eau
  - 2 de l'alcool éthylique
  - 3 de l'alcool isopropylique
  - 4 du 1,1,2-trichloroéthane
- S49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine.
- S50 Ne pas mélanger avec ...
  - 1 des acides et des amines
  - 2 des acides et des bases
  - 3 des acides
- S51 Utiliser seulement dans des zones bien ventilées.
- S52 Ne pas utiliser sur de grandes surfaces dans des locaux habités.
- S53 Eviter l'exposition - se procurer des instructions spéciales avant l'utilisation.
- S56 Eliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- S57 Utiliser un récipient approprié pour éviter toute contamination du milieu ambiant.
- S59 Consulter le fabricant/fournisseur pour des informations relatives à la récupération/au recyclage.
- S60 Eliminer le produit et son récipient comme un déchet dangereux.
- S61 Eviter le rejet dans l'environnement. Consulter des instructions spéciales/la fiche de données de sécurité.
- S62 En cas d'ingestion, ne pas faire vomir : consulter immédiatement un médecin et lui montrer l'emballage ou l'étiquette.



**“ Le moyen d’être sauf, c’est de ne pas se croire en sécurité.**

Thomas Fuller



## PHRASES DE SECURITE

### Combinaison des phrases “S”

- S1/2 Conserver sous clé et hors de portée des enfants.
- S3/7 Conserver le récipient bien fermé dans un endroit frais.
- S3/9/14 Conserver dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart des acides et des bases
- S3/9/14/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé à l'écart de... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant).
- S3/9/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine dans un endroit frais et bien ventilé.
- S3/14 Conserver dans un endroit frais à l'écart des... (matières incompatibles à indiquer par le fabricant).
- S7/8 Conserver le récipient bien fermé et à l'abri de l'humidité.
- S7/9 Conserver le récipient bien fermé dans un endroit ventilé.
- S7/47 Conserver le récipient bien fermé et à une température ne dépassant pas ...°C (préciser par le fabricant).
- S20/21 Ne pas manger, ne pas boire et ne pas fumer pendant l'utilisation.
- S24/25 Eviter le contact avec la peau et les yeux.
- S29/56 Ne pas jeter les résidus à l'égout, éliminer ce produit et son récipient dans un centre de collecte des déchets dangereux ou spéciaux.
- S36/37 Porter un vêtement de protection et des gants appropriés.
- S 6/37/39 Porter un vêtement de protection approprié, des gants et un appareil de protection des yeux/du visage.
- S36/39 Porter un vêtement de protection approprié, et un appareil de protection des yeux/du visage.
- S37/39 Porter des gants appropriés et un appareil de protection des yeux/du visage.
- S47/49 Conserver uniquement dans le récipient d'origine à une température ne dépassant pas...°C (préciser par le fabricant).