

LES AMONITRATES

Les engrais sont catégorisés en :

→ **engrais simples** à base soit d'azote (N) soit de phosphore (P) soit de potassium (K)

→ **engrais composés** dits NPK obtenus :

- * soit par combinaison chimique
 - * soit par mélange mécanique
- ils sont dits binaires ou ternaires suivant qu'ils contiennent 2 ou 3 éléments

Ils se présentent :

- en poudre ou en granulé
- en liquide (éventuellement en solution avec de l'ammoniac)

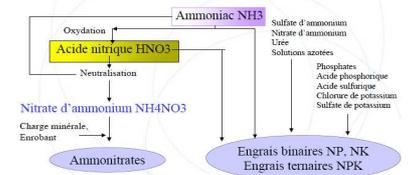
ENGRAIS SIMPLE AZOTE :

- ▶ Nitrate d'ammonium (NO_3NH_4) = sel ou liquide transporté chaud
- ▶ NO_3NH_4 + chargeminérale = Amonitrate = solide transporté sous forme de granulés blancs

Conditionnement sous forme de big bag de 500 kg



ou en sac de 35 kg



Les DANGERS des amonitrates NH_4NO_3



TOXICITE DES FUMÉES



EXPLOSION

Décomposition exothermique à la chaleur (pas de combustion vive)

à partir de 170°C



NH_3, NO_x

Fumées blanches avec dégagement d'ammoniac, d'oxydes d'azote, ...

+ Fusion de l'engrais

à partir de 290°C



NH_3, NO

Fumées marrons à haute teneur en ammoniac, d'oxyde d'azote, ...

+ Formation d'une croûte brûnâtre sur l'engrais en fusion

Les amonitrates à teneur supérieure à 28% d'azote détonent à partir de 300°C lorsqu'ils sont confinés (notamment à cause de la croûte formée par leur fusion). Cette température est abaissée s'il y a contamination de l'engrais par :

- ▶ de la matière organique combustible (paille, foin, ...)
- ▶ des liquides inflammables (huile, essence, fioul, ...)
- ▶ des produits phytosanitaires, ...

CAS DES EXPLOITATIONS AGRICOLES !



Y-a-t-il des engrais stockés dans votre grange ? Y-a-t-il des AMONITRATES ?

OUI



NON

Procédure opérationnelle INCENDIE normale

Périmètre de sécurité 300 m



Zone d'exclusion 50 m



Personnel sous A.R.I.

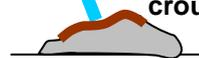


Portes-lances à l'abri derrière des "écrans"



Attaque massive à l'eau

Attaque en jet bâton pour éviter la formation d'une croûte marron



Renfort CMIC

