

9<sup>e</sup> ARRONDISSEMENT

MM. BEAUPAIN, J.-B. Ingénieur en chef, Directeur de 2<sup>e</sup> classe, à Liège ;

DAUBRESSE, G., Ingénieur principal de 1<sup>re</sup> classe, à Liège ;

Arrondissement judiciaire de Verviers et cantons judiciaires de Dalhem, Fléron, Seraing et Louvegnéz, la commune de Wandre et une partie de la commune d'Ougrée, y compris la section de Sclessin. Province de Limbourg.

1<sup>er</sup> DISTRICT. — L. HALLET, A., Ingénieur de 1<sup>re</sup> classe, à Liège.

Cockerill, Six Bonniers, Ougrée.	Cantons de Seraing et de Louvegnéz.
--	-------------------------------------

2<sup>e</sup> DISTRICT. — M. ORBAN, N., Ingénieur de 1<sup>re</sup> classe, à Liège.

Wandre, Wérisster, Steppes, Est de Liège, Cowette-Rufin, Lonette, Quatre-Jean.	Cantons de Dalhem, de Fléron, de Herve, d'Aubel et de Dison.
--	--

3<sup>e</sup> DISTRICT. — M. REPRIELS, A., Ingénieur de 1<sup>re</sup> classe, à Liège.

Hasard, Micheroux, Crahay, Herve-Wergifosse, Minerie, — Vieille-Montagne (métal.).	Cantons de Verviers, de Limbourg, de Spa et de Stavelot et province de Limbourg.
--	--

## Police des mines. — Explosifs de sûreté.

BRUXELLES, le 27 février 1906.

Circulaire à MM. les Ingénieurs en chef Directeurs des Mines.

MONSIEUR L'INGÉNIEUR EN CHEF,

Comme suite à mes circulaires des 31 janvier et 25 octobre 1905, j'ai l'honneur de vous informer que l'explosif défini ci-après ayant subi avec succès les épreuves auxquelles il a été soumis au siège d'expériences de Frameries, peut être ajouté à la liste annexée à la circulaire prérappelée du 25 octobre 1905 :

## La Permonite,

fabriquée par la Société *Sprengstoff A. G. Carbonit*, de Hambourg, et dont la composition est la suivante :

Nitroglycérine . . . . .	6
Colle de gélatine-glycérine . . . . .	1
Farine de blé . . . . .	4
Farine de bois. . . . .	3
Trinitrotoluène . . . . .	7
Perchlorate de potassium . . . . .	24.5
Chlorure de sodium . . . . .	25
Nitrate d'ammoniaque . . . . .	29.5
	100.0

Charge maximum : 0<sup>e</sup>900.

En conséquence, la liste jointe en annexe à ma circulaire du 25 octobre 1905 est remplacée par celle qui accompagne la présente circulaire.

A titre de renseignement, à l'indication de la charge-limite (charge maximum), a été jointe, pour chaque explo-

et qui les font s'écarter tant soit peu des appareils renseignés aux annexes des arrêtés ministériels précités.

Il convient de remarquer au surplus que les dessins qui figurent dans ces annexes ont surtout en vue de fixer les idées sur la forme des lampes autorisées et sur la disposition générale de leurs diverses parties.

Parmi ces parties, il en est d'essentielles; elles sont spécifiées, avec leurs dimensions, dans les arrêtés ministériels, qui indiquent en outre les tolérances admissibles. Mais il en est d'autres qui peuvent, sans que le degré de sûreté de la lampe en soit affecté, et parfois même avec avantage, recevoir des dispositions différentes de celles qui sont reproduites dans les dessins.

D'autre part, certaines additions peuvent être regardées, pour autant que les parties essentielles des lampes soient conservées, comme n'altérant pas le type et être admises sans autorisation préalable.

Enfin, les diverses pièces de l'appareil sont assemblées ou ajustées avec plus ou moins de soin. Il appartient aux Ingénieurs des mines de n'admettre que les modes de construction irréprochables.

En application de ce qui précède, et après avoir consulté la Commission pour la revision des règlements miniers, j'ai décidé ce qui suit :

Peuvent être considérées comme répondant aux exigences réglementaires, à la condition qu'elles soient conformes aux types indiqués dans les arrêtés ministériels qui les ont admises :

1° Les lampes pourvues de dispositifs spéciaux ayant pour objet d'empêcher que la lampe ne puisse être remise à l'ouvrier sans que le tamis vertical soit placé (dispositifs Descamps, Racheneur, etc.);

2° Les cuirasses munies de fenêtres transparentes permettant de voir les toiles (dispositif Moreau);

3° Les lampes dont la cuirasse au lieu d'être vissée sur l'armature, est chaussée sur celle-ci et fixée au chapeau par deux petits verrous, disposition qui a pour but la vérification plus facile de la présence du tamis vertical (dispositif Mahieu);

4° Les lampes munies d'un verre plus mince, placé intérieurement par rapport au verre ordinaire, de façon à rendre la rupture de celui-ci moins fréquente (dispositif appliqué par M. Joris aux lampes Wolf à alimentation inférieure);

5° Les lampes dont le verre s'appuie sur le réservoir à huile, par l'intermédiaire de rondelles d'asbeste, de cuir ou d'autres substances analogues, le rebord du réservoir faisant l'office de la virole métallique, pour retenir éventuellement les fragments de verre, et devant dans ce cas avoir un diamètre peu supérieur à celui de ce dernier. En cas d'emploi simultané de la rondelle et de la virole ou douille, il convient que la rondelle soit placée entre la douille et le réservoir.

Doivent, d'autre part, être considérées comme lampes défectueuses :

1° Celles où les viroles emboitant le verre présentent un jeu trop grand (de plus de 1 millimètre);

2° Celles dont les toiles sont négligemment ajustées dans leurs embases métalliques, ou encore celles dont les dites embases ne sont pas de construction soignée ou ne présentent pas un joint bien plan.

Quant à la fixation de la cuirasse de façon à en assurer l'inamovibilité, elle reste facultative. Il doit être entendu cependant que l'enlèvement ou le soulèvement des cuirasses dans les travaux souterrains est formellement interdit.

*Le Ministre de l'Industrie et du Travail,*  
G. FRANCOU.



## POLICE DES MINES

[32188233(493)]

Emploi des explosifs. — Application de l'arrêté royal du 13 décembre 1895. — Amorçage.

BRUXELLES, le 19 décembre 1905.

*Circulaire à MM. les Ingénieurs en chef Directeurs des Mines.*

MONSIEUR L'INGÉNIEUR EN CHEF,

L'article 13, 2<sup>e</sup>, de l'arrêté royal du 13 décembre 1895 sur l'emploi des explosifs interdit l'emploi, pour mettre le feu aux mines, de « substance susceptible de brûler avec flamme ».

La Commission pour la revision des règlements miniers a émis à cet égard l'avis qu'on ne doit pas considérer comme contraire à cette prescription l'usage d'allumeurs spéciaux permettant l'amorçage des mèches dans des conditions telles que la flamme reste contenue à l'intérieur d'un tube qui en empêche la projection au dehors.

Je me rallie, Monsieur l'Ingénieur en chef, à cet avis.

*Le Ministre de l'Industrie et du Travail,*  
G. FRANCOTTE.

Éclairage. — Application de l'arrêté royal du 9 août 1904.

BRUXELLES, le 12 février 1906.

*Circulaire à MM. les Ingénieurs en chef Directeurs des Mines.*

MONSIEUR L'INGÉNIEUR EN CHEF,

Des instructions m'ont été demandées pour dissiper les doutes auxquels a donné lieu, dans certains cas, l'application de l'arrêté royal du 9 août 1904, sur l'éclairage des travaux souterrains des mines de houille et des arrêtés ministériels pris en exécution de celui-ci.

Ces cas sont notamment ceux où les appareils d'éclairage, bien que des types autorisés, présentent des additions ou des modifications introduites en vue d'avantages spéciaux,

sif, celle du poids équivalent de ladite charge en dynamite n° 1, tel que ce poids résulte des essais effectués à Frameries.

*Le Ministre de l'Industrie et du Travail,*

G. FRANCOTTE.

## ANNEXE A LA CIRCULAIRE MINISTÉRIELLE

DU 27 FÉVRIER 1906

1. — La **Permonite**, fabriquée par la firme *Sprengstoff A. G. Carbonit*, de Hambourg, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	6
Colle de gélatine-glycérine . . . . .	1
Farine de blé . . . . .	4
Farine de bois. . . . .	3
Trinitrotoluène . . . . .	7
Perchlorate de potassium . . . . .	24,5
Chlorure de sodium . . . . .	25
Nitrate d'ammoniaque . . . . .	29,5
	<hr/>
	100,0

Charge maximum : 0°900.

Poids équivalent en dynamite n° 1 : 0°577.

2. — Le **Sécurophore III**, fabriqué par la firme *Westfaelisch-Anhaltische Sprengstoff A. G.*, de Berlin, et ainsi composé :

Nitroglycérine . . . . .	25
Nitrate de potasse. . . . .	34
Nitrate de baryte. . . . .	1
Farine de seigle . . . . .	38,5
Farine de bois . . . . .	1
Bicarbonate de soude . . . . .	0,5
	<hr/>
	100,0

Charge maximum : 0°850.

Poids équivalent en dynamite n° 1 : 0°548.

3. — La **Kohlencarbonite**, fabriquée par la firme *Sprengstoff A. G. Carbonit*, de Hambourg, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	25
Nitrate de potasse . . . . .	34
Nitrate de baryte. . . . .	1
Farine de blé . . . . .	38.5
Farine d'écorce . . . . .	1
Soude . . . . .	0.5
	<hr/>
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>900.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>501.

4. — La **Colinite antigrisouteuse**, fabriquée par la firme *Société anonyme de dynamite de Matagne*, à Matagne-la-Grande, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	25
Nitrate de potasse. . . . .	34
Nitrate de baryte. . . . .	1
Farine de blé . . . . .	38.5
Farine d'écorce . . . . .	1
Soude. . . . .	0.5
	<hr/>
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>900.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>407.

5. — La **Minite**, fabriquée par la firme *Société anonyme des poudres et dynamites d'Arendonck*, à Arendonck, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	25
Nitrate de potasse. . . . .	35
Farine de seigle . . . . .	39.5
Soude . . . . .	0.5
	<hr/>
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>750.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>405.

6. — La **Dynamite antigrisouteuse V**, fabriquée par la firme *Compagnie de la Forcite*, à Baelen-Wezel, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	44
Sulfate de soude . . . . .	44
Cellulose . . . . .	12
	<hr/>
	100

Charge maximum : 0<sup>o</sup>650.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>350.

7. — La **Grisoutine II**, fabriquée par la firme *Société anonyme des Poudres et Dynamites d'Arendonck*, à Arendonck, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	44
Sulfate de soude . . . . .	44
Farine de bois. . . . .	12
	<hr/>
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>650.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>339.

8. — La **Carbonite II**, fabriquée par la firme *Sprengstoff A. G. Carbonit*, de Hambourg, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	30
Nitrate de soude . . . . .	24.5
Farine de blé . . . . .	40.5
Bichromate de potasse . . . . .	5
	<hr/>
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>550.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>335.

9. — Le **Flammivore I**, fabriqué par la *Société anonyme des Poudres et dynamites d'Arendonck*, à Arendonck, et ainsi composé :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	82
Nitrate de potasse. . . . .	10
Nitroglycérine gélatinée . . . . .	4
Farine de seigle . . . . .	4
	<hr/>
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>500.

Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>326.



10. — La **Densité III**, fabriquée par la firme *E. Ghinijonet et Ghinijonet et C<sup>ie</sup>*, à Ougrée, et ainsi composée :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	74
Nitrate de soude . . . . .	22
Trinitrotoluol . . . . .	4

Charge maximum : 0<sup>o</sup>700. 100.0  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>310.

11. — La **Poudre blanche Cornil I<sup>bis</sup>**, fabriquée par la *Société de la Poudrerie de Carnelle*, à Châtelet, et ainsi composée :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	77
Nitrate de potasse . . . . .	1
Binitronaphtaline . . . . .	3
Chromate de plomb . . . . .	1
Chlorure ammonique . . . . .	18
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>500.  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>305.

12. — La **Wallonite III**, fabriquée par la firme *V. Ansay et C<sup>ie</sup>*, à Forêt-Trooz, et ainsi composée :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	70
Nitrate de soude . . . . .	25
Brai nitré . . . . .	5
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>600.  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>304.

13. — La **Densité II**, fabriquée par la firme *E. Ghinijonet et Ghinijonet et C<sup>ie</sup>*, et ainsi composée :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	62.5
Nitrate de potasse . . . . .	30
Trinitrotoluol . . . . .	7.5
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>550.  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>297.

14. — Le **Favier II<sup>bis</sup>**, fabriqué par la firme *Société des Explosifs Favier*, à Vilvorde, et ainsi composé :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	77.6
Binitronaphtaline . . . . .	2.4
Chlorure d'ammonium . . . . .	20
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>500.  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>293.

15. — La **Fractorite B**, fabriquée par la firme *Société anonyme de Dynamite de Matagne*, à Matagne-la-Grande, et ainsi composée :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	75
Oxalate d'ammoniaque . . . . .	2.20
Binitronaphtaline . . . . .	2.80
Chlorure d'ammonium . . . . .	20
	100.0

Charge maximum : 0<sup>o</sup>450 (1).  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>286.

16. — L'**Ammoncarbonite**, fabriquée par la firme *Sprengstoff A. G. Carbonit*, de Hambourg, et ainsi composée :

Nitrate d'ammoniaque . . . . .	82
Nitrate de potasse . . . . .	10
Nitroglycérine . . . . .	4
Farine de blé . . . . .	4
	100

Charge maximum : 0<sup>o</sup>400.  
Poids équivalent en dynamite n<sup>o</sup> 1 : 0<sup>o</sup>254.

(1) Chiffre rectifié.

17. — Le **Sécurophore II**, fabriqué par la firme *Westfaelisch-Anhaltische Sprengstoff A. G.*, de Berlin, et ainsi composé :

Nitroglycérine . . . . .	36.36
Nitrate d'ammoniaque . . . . .	24.55
Nitrate de potasse . . . . .	3.64
Nitro-cellulose . . . . .	0.91
Sel d'acide sébacique . . . . .	11.36
Farine de seigle . . . . .	9.09
Farine de bois . . . . .	1.82
Hydrocarbure liquide . . . . .	3.18
Chlorure de sodium . . . . .	9.09
	<hr/>
	100.00

Charge maximum : 0<sup>k</sup>250.

Poids équivalent en dynamite n° 1 : 0<sup>k</sup>184.

18. — La **Grisoutite**, de la firme *Société anonyme de Dynamite de Matagne*, à Matagne-la-Grande, et ainsi composée :

Nitroglycérine . . . . .	44
Sulfate de magnésie . . . . .	44
Cellulose . . . . .	12
	<hr/>
	100

Charge maximum : 0<sup>k</sup>300.

Poids équivalent en dynamite n° 1 : 0<sup>k</sup>179.